Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

Katedra informačních technologií

Student	:	**Radek Ouhel**
Vedoucí bakalářské práce	:	prof. Ing. **Václav Řepa, CSc.**
Oponent bakalářské práce	:	**Ing. Pavel Náplava**

TÉMA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Metodické postupy procesní analýzy

ROK: 2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité prameny a literaturu, ze kterých jsem čerpal.

V Praze dne 31.5.2011 ....

podpis

Poděkování

Mé upřímné poděkování patří především prof. Ing. Václavu Řepovi, vedoucímu mé bakalářské práce, za cenné rady a připomínky při její tvorbě.

Díky patří i Ing. Pavlu Náplavovi, který byl mým mentorem na stážovém projektu, a zároveň oponentem této práce.

Abstract

The main purpose of this thesis consists of describing steps, and methodology, in the environment of deanship of a technical university's faculty. The goal is to outline methods and methodology chosen for this concrete project, with the context of specific characteristics typical for this kind of institution, and potential risks resulting from these characteristics.

The project of process analysis was part of IBM Internship program, which draws out the need to describe provided tools and methodology by IBM itself.

Final part of thesis will evaluate the methodology used on a project, with both IBM, and MMABP methodologies kept in mind.

The main contribution of the thesis lies in the critical view of the project against methodologies' theories.

Keywords

Process, analysis, university, faculty, deanship, mapping, IBM, Blueworks Live, MMABP, methodology

Abstrakt

Práce je zaměřena na popis postupu procesní analýzy, v prostředí děkanátu fakulty technicky zaměřené vysoké školy. Především jde o nastínění zvoleného postupu a metodiky, v kontextu se specifickými rysy tohoto tipu organizace, a možnými riziky úspěšnosti projektu plynoucími z těchto charakteristik.

Procesní analýza byla předmětem studentské stáže pro firmu IBM, v práci tedy budou zmíněny i popsány vybrané nástroje poskytnuté pro účely projektu, spolu s doporučenou metodikou jejich optimálního využití.

Poslední část práce je věnována kritickému zhodnocení metodiky uplatněné na projektu v porovnání s metodikou IBM a některými principy metodiky MMABP.

Hlavní přínos práce tkví právě v kritickém pohledu na zvolený postup řešení projektu v porovnání s teorií metodik.

Klíčová slova

Proces, procesní analýza, vysoká škola, děkanát, mapování, IBM, Blueworks Live, MMABP, metodika,

Obsah

Prohlášení **2**

Poděkování **3**

Abstract **4**

Keywords **4**

Abstrakt **5**

Klíčová slova **5**

1. Úvod **9**

2. Prostředí **10**

2.1. Organizační struktura děkanátu *10*

2.2. Omezení a bariéry projektu a jejich odstranění *11*

2.2.1. Časová 11

2.2.2. Lidská 11

2.2.3. Strategická podpora 12

2.2.4. Firemní kultura 12

3. Projekt mapování procesů děkanátu **14**

3.1. Motivace projektu *14*

3.2. Cíle projektu *14*

3.3. Vznik projektu *14*

3.3.1. Centrum znalostního managementu 15

3.3.2. Členové týmu 15

4. Popis nástroje Blueworks Live **16**

4.1. Model nasazení *16*

4.2. Popis rozhraní *16*

4.2.1. Přehled projektu (project overview) 17

4.2.2. Přehled procesů (library) 18

4.2.3. Vysokoúrovňová mapa (High-level map) 18

4.2.4. Procesní diagram 19

5. Metodika modelování IBM **20**

5.1. Úvod do metodiky *20*

5.2. Vysokoúrovňová mapa (High-level map) ... 21
5.2.1. Doporučené složení týmu ... 21
5.2.2. Vysokoúrovňová mapa ... 21
5.2.3. Doporučení pro interního pomocníka ... 21
5.3. Doplňování detailů do vysokoúrovňové mapy ... 22
5.3.1. Lidé ... 22
5.3.2. Vstupy a výstupy ... 22
5.3.3. Problémy ... 23
5.3.4. Dokumentace ... 23
5.4. Tvorba procesního diagramu ... 23
5.4.1. Meeting před tvorbou procesního diagramu. ... 23
5.4.2. Příprava setkání mapování procesů ... 24
5.4.3. Průběh samotných setkání ... 24
5.4.4. Souhrnná doporučení pro konzultanty ... 25
5.5. Úpravy a ladění procesního diagramu a následující kroky ... 25
5.5.1. Co dále je nutné se naučit ... 25
5.5.2. Komunikace se stakeholdery ... 25
6. Metodika MMABP ... 27
6.1. Technika analýzy událostí ... 28
6.2. Fáze analýzy procesů dle MMABP ... 28
6.2.0. Analýza událostí a vnějších reakcí ... 29
6.2.1. Analýza elementárních procesů ... 30
6.2.2. Specifikace klíčových procesů ... 31
6.2.3. Specifikace podpůrných procesů ... 32
6.3. Modelovací nástroje ... 32
7. Postup projektu mapování procesů děkanátu ... 34
7.0. Příprava projektu ... 34
7.0.1. Výběr oddělení ... 34
7.0.2. Rozfázování projektu ... 34
7.1. Zběžné mapování ... 35
7.1.1. Účastníci setkání ... 35
7.1.2. Zdroje informací ... 35
7.1.3. Časté problémy a zábrany v průběhu setkání ... 35

7.1.4. Kritické zhodnocení postupu 36
7.2. Detailní mapování 37
7.2.1. Identifikace problémů 37
7.2.2. Účastníci setkání 37
7.2.3. Kritické zhodnocení postupu 37
7.3. Revize procesních diagramů 38
7.3.1. Účastníci setkání 39
7.3.2. Kontrolní otázky 39
7.3.1. Kritické zhodnocení postupu 39
7.4. Zpětná vazba 40
8. Shrnutí hlavních a společných rysů metodik 41
8.1. Významné rysy metodiky IBM (A) 42
8.2. Významné rysy metodiky MMABP (B) 42
8.3. Významné rysy metodiky Projektu MPD (C) 43
8.4. Společné rysy metodik IBM a MMABP (AB) 43
8.5. Společné rysy metodik IBM a MPD (AC) 43
8.6. Společné rysy metodik MMABP a MPD (BC) 44
8.7. Společné rysy metodik MMABP, IBM a Projektu MPD (ABC) 44
9. Závěry srovnání metodik 46
10. Závěr 48
11. Seznam použité literatury a pramenů 49
12. Terminologický slovník 50
13. Přílohy 53
13.1. Ukázky procesů ekonomického oddělení 53
13.2. Okno detailů aktivity procesu 55

1. Úvod

Hlavním cílem práce je představit praktický projekt mapování procesů na děkanátu fakulty vysoké školy se všemi jeho specifiky a postupy řešení jednotlivých cílů vymezených zadavateli.

Blíže bude představen v projektu použitý nástroj Blueworks Live, a metodika procesního mapování, ze které projekt vycházel. V případě metodiky MMABP dojde ke kritickému srovnání postupu projektu s vybranými částmi této metodiky.

Cílem tedy není dlouze jednotlivé metodiky popisovat, nýbrž nastínit jejich základní principy, především ty, které jsou relevantní k našemu projektu.

Práce čerpá z odborné literatury věnované tématice analýzy podnikových procesů, v případě metodiky IBM především z dokumentů vztahujících se k metodice a nástrojům IBM.

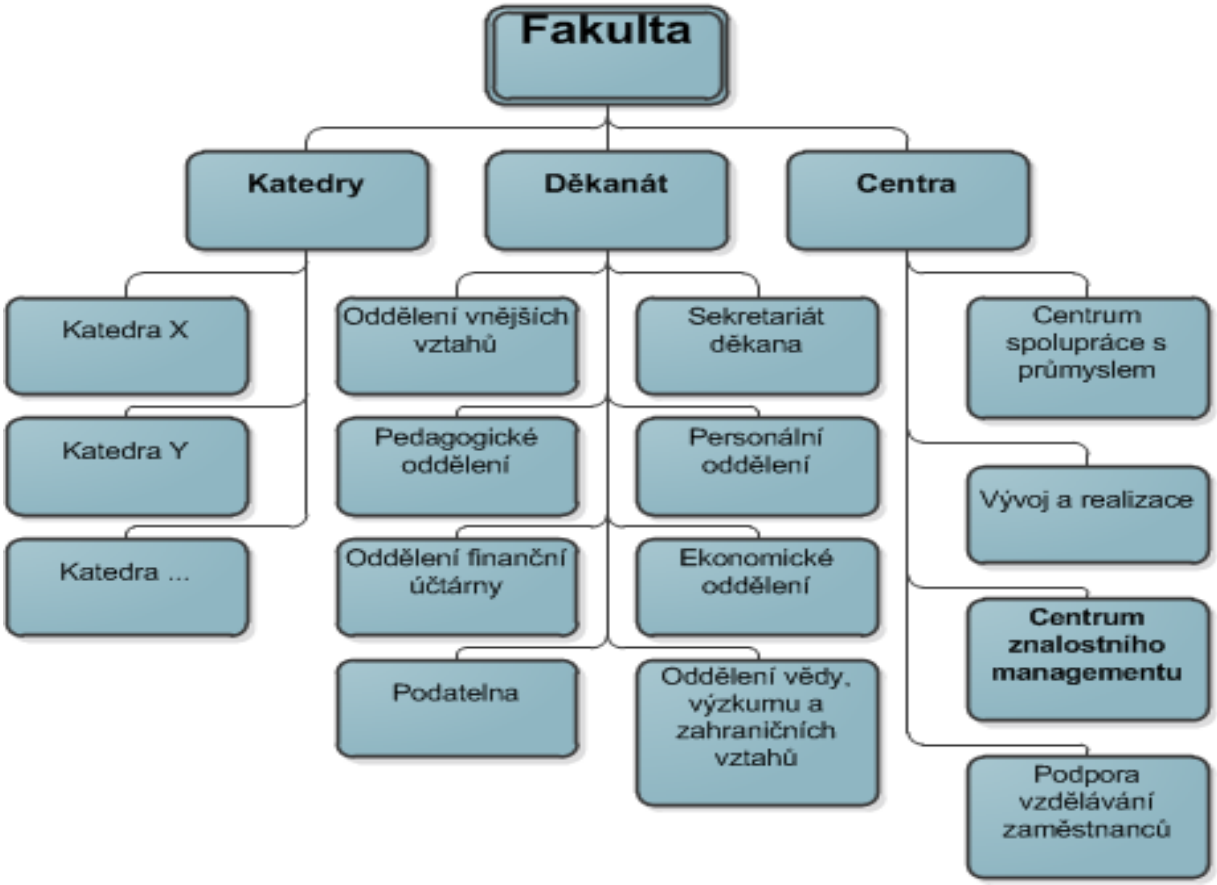
Práce může být čtenáři přínosná v následujících směrech:

- Práce shrnuje průběh praktického projektu procesní analýzy a zkoumá jeho specifika.
- Práce ukazuje potenciální výhody a možnosti využití nástrojů a metodiky procesní analýzy IBM.
- Práce poskytuje srovnání postupu projektu s metodikami MMABP i IBM.
- Práce se pokouší identifikovat společné rysy metodik a na jejich základě provést jejich srovnání.

2. Prostředí

2.1. Organizační struktura děkanátu

Veškerá pracoviště fakulty lze rozdělit na katedry a děkanát. Děkanát je výkonný orgán v čele s děkanem, katedry jak známo zajišťují výuku v jim příslušné specializaci.



Obrázek 2-1 - Organizační struktura fakulty

Katedry se v rámci fakulty jako takové nachází v pozici klienta, jehož požadavky vyřizují právě jednotlivá pracoviště děkanátu.

Pracoviště děkanátu se dělí na centra a oddělení. Centra jsou štábní organizační jednotky, stojící na pomezí samotných oddělení a kateder, jelikož se ocitají jak v pozici klienta, tak vlastníka některých procesů. Zpravidla zajišťují úzce specializované agendy, mezi které patří následující:

- Spolupráce s průmyslem
- Vývoj a realizace
- Podpora vzdělávání zaměstnanců
- Znalostního managementu

Klíčová pro naši analýzu jsou však samotná oddělení děkanátu, konkrétně:

- Oddělení vnějších vztahů
- Studijní (pedagogické) oddělení
- Ekonomické oddělení

- Oddělení finanční účtárny
- Zaměstnanecké (personální) oddělení
- Technicko-provozní oddělení
- IT oddělení

Tato oddělení jsou organizačními jednotkami zajišťujícími převážnou většinu klíčových a podpůrných procesů fakulty, stojí proto v centru pozornosti našeho projektu procesního. Zmapování agend těchto oddělení a následně i procesů a problémů je hlavním cílem projektu.

2.2. Omezení a bariéry projektu a jejich odstranění

Každý projekt má svá omezení a bariéry úspěšného zakončení. V následující části si rozebereme jednotlivá omezení, na která pravděpodobně narazíme. Rozdělíme je na omezení typická pro většinu projektů procesního re-engineeringu a na ta omezení, která jsou specifická pro organizaci veřejné správy, v našem případě děkanátu vysoké školy.

2.2.1. Časová

Omezení projektu mohou být patrná již ze samotné charakteristiky studentské stáže, kdy časové vytížení studenta odpovídá cca 16ti-20ti hodinám týdně, dále také z množství paralelně řízených projektů samotným Centrem znalostního managementu.

Nároky kladené na zorganizování a sladění harmonogramů dokreslí i časové vytížení samotných vedoucích i zaměstnanců zkoumaných oddělení. Všechny tyto faktory kladou na vedoucí projektu vysoké nároky, především na co nejefektivnější využití času, kdy bylo možné časové možnosti všech účastníků sladit.

V důsledku výše zmíněných skutečností byla mapovací setkání naplánována vždy na dopolední hodiny v úterý a čtvrtek. Tento čas byl výsledkem dohody vedoucích s projektovým týmem, pevný čas byl určen, aby si jednotliví zaměstnanci měli možnost zorganizovat práci co nejlépe tak, aby mohli být na setkáních přítomni.

2.2.2. Lidská

Lidská stránka hraje v celém projektu klíčovou roli. Jsou to právě lidé (vedoucí i zaměstnanci) jednotlivých oddělení, kteří budou primárním zdrojem informací o stávajících procesech ve firmě. Pro úspěch projektu je tedy nezbytné zajistit optimální vztahy a komunikaci se všemi účastníky.

Nabízí se několik důvodů, proč by komunikace se zaměstnanci mohla být problematická:

2.2.2.1. Neporozumění podstatě procesního mapování

Pochopení podstaty a účelu předmětu řešeného projektu zaměstnanci, je pro řešitelský tým velmi výhodné, všichni zúčastnění při následných setkáních mapování procesů projevují znatelně výrazněji snahu spolupracovat a podílet se na úspěšné realizaci projektu.

K dosažení tohoto stavu je zapotřebí zaměstnance s danou oblastí a záměry projektu dostatečně a včas seznámit. Procesní řízení je pro naprostou většinu tuzemských podniků a institucí naprosto neznámým konceptem a liší se od tradičního pojetí výkonu práce natolik radikálně, že plné pochopení zaměstnanci musí nevyhnutelně nějakou dobu trvat.[1]

Tímto vzděláváním tedy dosáhneme jednak lepší spolupráce ze strany zaměstnanců, jednak odstranění obav, které každá avizovaná změna řízení vyvolává, k tomu již více v další části.

2.2.2.2. Obava ze změny

Procesní mapování, tedy prvotní fáze přechodu na procesní řízení s sebou přináší i řadu více či méně opodstatněných obav ze strany zaměstnanců, jejichž oddělení se týká. Nikde není zaručeno, že procesní řízení prospěje osobním zájmům všech členů fakulty.

Řada vedoucích může ztratit svou moc, někteří se mohou stát nadbytečnými a mohou být konfrontováni se zcela jiným způsobem práce, než na který byli zvyklí.[2]

Důležité v tomto momentě je zdůraznit zaměstnancům, že investigativní činnost je pouze za účelem poznání procesů, jejichž jsou vlastníky či účastníky. V momentě, kdy si uvědomí, že případná optimalizace procesu jim může dokonce pomoci, velmi ochotně poskytnou informace o tom, kde činnost vázne a jaké se vyskytují problémy.

Ve prospěch našeho projektu hrála v tomto případě skutečnost, že vedoucí našeho projektu již s mnoha vedoucími oddělení spolupracoval i na předchozích projektech na úrovni děkanátu.

2.2.3. Strategická podpora

Jednou z největších brzdných sil projektu byla jasně definovaná strategie a business plán organizace. Na absenci jasně definovaného strategického dokumentu, jak uvidíme dále v textu, budeme narážet v mnoha fázích projektu, a to především proto, že každá metodika procesní analýzy se alespoň v nějaké své fázi potřebuje opřít o nějakou strategii.

V dané chvíli nám musí postačovat snaha vedení o přechod na procesní řízení, jako motivace a podnět plánovaných kroků analýzy.

2.2.4. Firemní kultura

Problematiku firemní kultury zmiňuji především proto, že se s jejími projevy zajisté setkáme v kapitole 7, popisující rozhodnutí o postupu projektu.

Mezi tyto projevy patří především výrazná decentralizace pracovišť děkanátu, kdy se namísto snahy o naplnění společné vize snaží jednotlivá oddělení mezi sebou soupeřit a sledovat pouze své vlastní zájmy. Nejpatrnější je to ve vztahu kateder a podpůrných pracovišť děkanátu (technicko-provozní, vnějších vztahů, účetní), tedy v případě těchto oddělení hlavně vlastníků procesů a jejich klientů, kdy na jedné straně oddělení viní katedry ze špatné informovanosti o procesech a neznalosti

[1] (Šmída, 2007)
[2] (Šmída, 2007)

vstupů, které jsou potřeba, na straně druhé katedry obviňují daná oddělení z neschopnosti vykonávat procesy podle jejich požadavků a včas.

Toto vše vede v důsledku k tomu, že větší katedry jsou nuceny si na agendy, které by měly být zastávány děkanátem, najímat vlastní interní pracovníky, což z pohledu organizace jako celku nemusí být efektivní.

Na druhou stranu však nelze v rámci snahy o efektivnější organizaci potlačovat jistou akademickou samostatnost kateder, která je pro vzdělávací účely klíčová.

3. Projekt mapování procesů děkanátu

Na úvod stručně představím samotný projekt, ze kterého podstatná část této práce bude vycházet. Jedná se o procesní analýzu děkanátu fakulty technicky zaměřené vysoké školy, které jsem se zúčastnil v rámci studentské stáže od společnosti IBM. Konkrétní název vysoké školy a fakulty v této práci po dohodě s vedoucím projektu uvádět nebudu.

3.1. Motivace projektu

Samotný projekt byl iniciován jako reakce na projekt MŠMT (Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy), EFIN (efektivní instituce).

Dalším faktorem je v současné době silné konkurenční prostředí na poli vzdělávacích institucí, které vyvíjí tlak na samotnou fakultu, zejména na její vedení, aby učinilo dostatečná opatření pro zachování konkurenceschopnosti i za těchto okolností.

Cílem tohoto projektu je podpora a rozvoj efektivních principů řízení, především podpůrných ekonomických a administrativních procesů v institucích terciárního vzdělávání (VŠ a VOŠ) a vědecko-výzkumných institucích v České republice.[3]

Jedním z výstupů projektu jsou právě procesní analýzy vybraných institucí terciérního vzdělávání se zaměřením na podpůrné a administrativní procesy a zlepšení jejich hospodárnosti.[4]

Náš konkrétní projekt mapování se však zaměřuje i na procesy klíčové, které jsou pro konkurenceschopnost instituce také velmi nezbytné.

3.2. Cíle projektu

Hlavním cílem celého projektu bylo zmapování procesů jednotlivých oddělení děkanátu ve stavu, v jakém se nachází („as-is"), aby bylo možné vyhodnotit nalezené problémy a stanovit cíle a opatření, která budou následovat v závislosti na výsledcích mapování. Před podniknutím jakýchkoli úsporných či optimalizačních kroků je však třeba dokončená a detailní analýza procesů. A o tu se usilovalo v průběhu projektu především.

Projekt byl tedy jakýmsi dílčím podprojektem hlavní iniciativy přechodu na procesní řízení na fakultě.

3.3. Vznik projektu

Projekt ve své následné podobě byl iniciován interně - centrem znalostního managementu (CZM) a je výsledkem snahy centra vyjít vstříc vedení fakulty ve snaze o první krok k přechodu na procesní řízení.

---

[3] http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-instituce/detaily-projektu

[4] http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/ipn-pro-oblast-terciarniho-vzdelavani-vyzkumu-a-vyvoje/efektivni-instituce/detail-24

3.3.1. Centrum znalostního managementu

Centrum znalostního managementu je samostatná organizační jednotka, jejímž posláním je rozvíjet výuku a spolupráci s externími komerčními i nekomerčními subjekty v oblasti aplikovaného managementu a přispívat tak ke zvyšování úrovně fakulty i školy jako celku, z hlediska kvality výuky i z hlediska vědy a výzkumu, a zároveň k posilování prestiže.

Právě toto centrum uzavřelo dohodu o spolupráci mezi fakultou a firmou IBM, kdy IBM poskytla potřebné nástroje a metodiku, spolu s lidskými zdroji v podobě stážistů.

3.3.2. Členové týmu

Projektový tým byl složen z následujících členských rolí:

3.3.2.1. Vedoucí projektu

Vedoucím projektu byl vedoucí samotného centra (CZM), který celý projekt během jeho průběhu řídil, průběžně informoval stakeholdery (v našem případě děkana fakulty a akademický senát) o stavu projektu a organizoval setkání se zástupci jednotlivých oddělení.

3.3.2.2. Konzultanti – stážisti

Členové, kteří prošli výběrovým řízením společnosti IBM, byli obsazeni na pozice konzultantů na tomto projektu. V praxi se jednalo o 3 studenty různých ročníků i zaměření, jejichž úkolem bylo nastudovat problematiku procesní analýzy, metodiku a v souladu s ní na projektu vypomáhat, především s tvorbou procesních diagramů na základě informací ze setkání se zaměstnanci oddělení děkanátu.

3.3.2.3. Externí konzultant

Neodmyslitelnou součástí projektu byl externí konzultant, člen týmu s dostatečnými zkušenostmi a praxí na poli procesního řízení a analýzy. Jeho hlavním úkolem bylo vést respondenty a klást otázky způsobem, který umožní ostatním konzultantům co nejlépe zachytit informace do procesních diagramů.

4. Popis nástroje Blueworks Live

V této kapitole stručně představím nástroj, využitý v praktickém projektu k modelování procesních diagramů. Zaměřil jsem se zejména na funkcionalitu, která byla během projektu využita.

Softwarový nástroj Blueworks Live byl vyvinut na základě principů původního nástroje Blueprint od společnosti Lombardi, jež byla odkoupena právě firmou IBM. Ta tímto krokem získala nástroj s intuitivním ovládáním, vhodný právě pro mapování procesů za účasti kompetentních osob s možností následného exportu procesů do stávajících modelovacích nástrojů, či importu již hotových procesních modelů (Websphere Process Modeler, Microsoft Visio).

Díky dostupným a četným školícím materiálům bylo zvládnutí obsluhy nástroje otázkou jednoho odpoledne. Zaznamenávat procesní diagram v průběhu setkání tedy mohl kdokoli z členů procesního týmu podle aktuální potřeby a situace.

4.1. Model nasazení

Samotný nástroj Blueworks Live je software využívající model nasazení SaaS (software as a service). Pro účely projektu byl tento model velmi výhodný, zejména proto, že poskytnout přístup k funkcím programu bylo ze strany IBM díky tomuto modelu značně jednodušší, než propůjčení licencí a instalace softwaru na počítače vlastněné fakultou.

4.2. Popis rozhraní

Obsluha nástroje probíhala skrze webové rozhraní (jak je pro SaaS typické). Ačkoli se může představa kreslení procesního diagramu skrze zpravidla omezenější ovládací možnosti webové aplikace (oproti desktop aplikaci) zdát velmi nereálná, tento aspekt nebyl při realizaci projektu překážkou.

Nespornou výhodou tohoto modelu nasazení aplikace byla možnost úprav diagramů, přístup k diagramům s možností dělání poznámek a komunikace mezi všemi registrovanými uživateli, tedy ne pouze členy procesního týmu, ale i pověřenými osobami z jednotlivých oddělení děkanátu, umožňující jim identifikovat časté nejasnosti v diagramech již zachycených procesů.

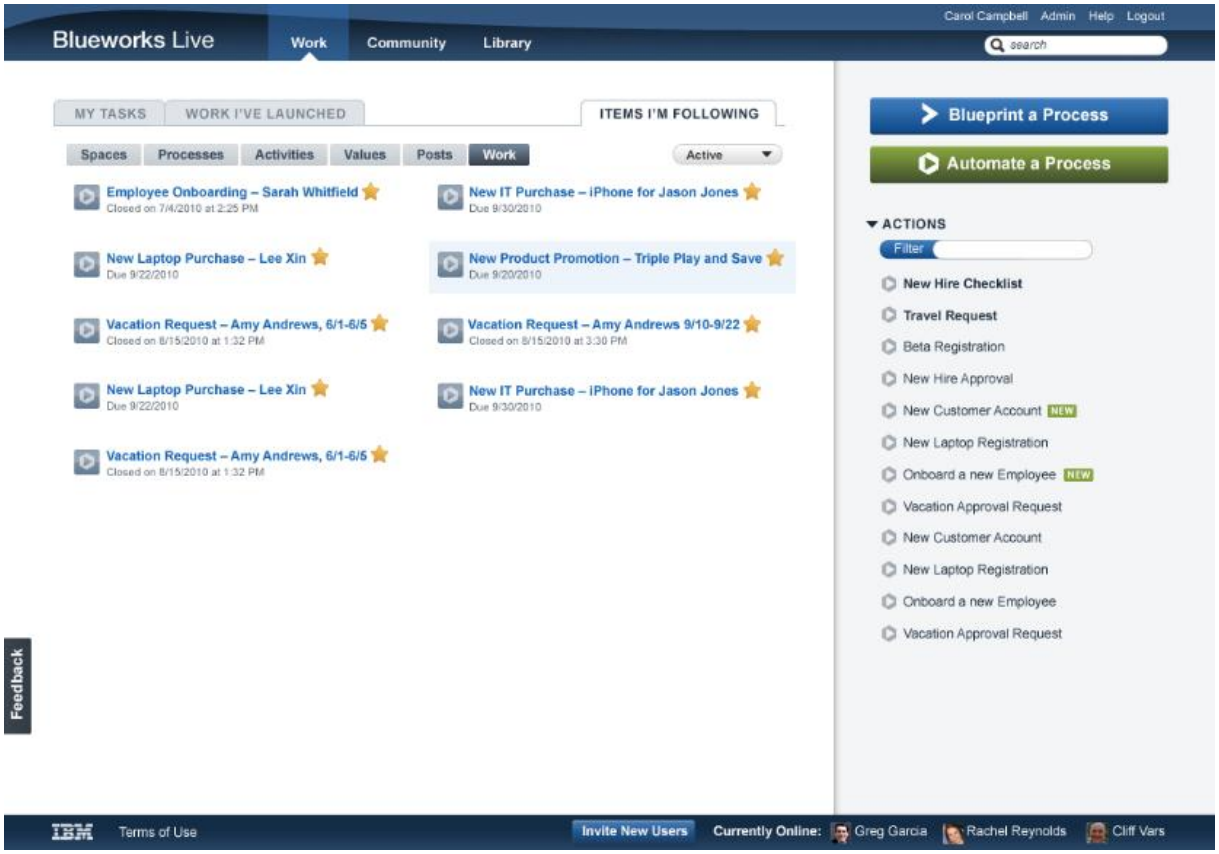
4.2.1. Přehled projektu (project overview)

Přehled projektu slouží jako hlavní informační tabule pro vedoucího projektu.

Tento přehled poskytuje informace o všech nedávných změnách na procesních diagramech, které byly označeny ke sledování. Dále také umožňuje sledování dílčích úkolů přiřazených členům týmu a jejich průběh.

Každý nově vytvořený proces je implicitně nastaven ke sledování, nicméně je doporučeno u zrevidovaných procesů toto sledování zakázat, abychom neměli hlavní stránku přespříliš zahlcenou informacemi.

Upozornění na jakékoli změny v procesech lze sledovat i za pomoci odběru novinek prostřednictvím kanálu RSS.



Obrázek 4-1 - Úvodní stránka aplikace Blueworks Live

4.2.2. Přehled procesů (library)

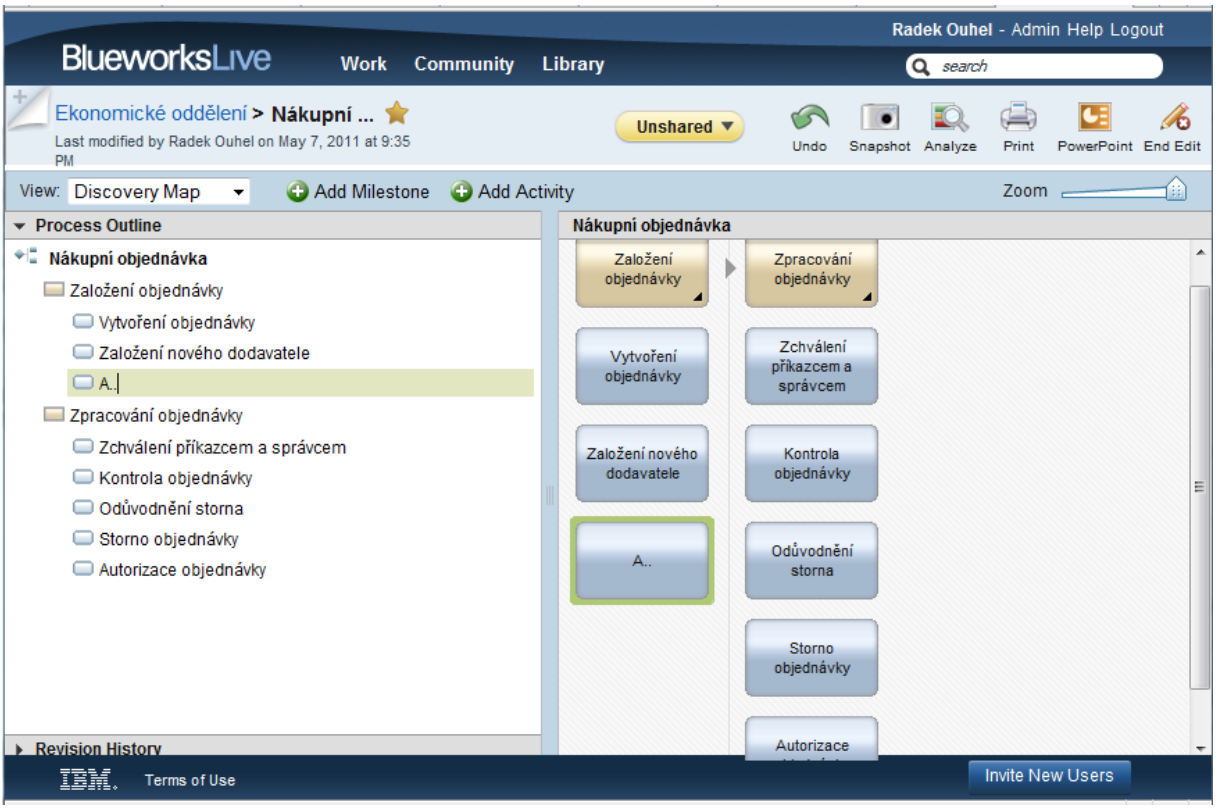
Na této stránce je přehled všech identifikovaných procesů, ať už obsahují vysokoúrovňovou mapu nebo procesní diagram, či nikoli. I do prázdných procesů lze zaznamenávat problémy a poznámky zjištěné během mapování.

Obrázek 4-2 - Přehled procesů v Blueworks Live

4.2.3. Vysokoúrovňová mapa (High-level map)

Jedná se o přehled jednotlivých aktivit a milníků procesu bez jejich dalšího uspořádání. Význam tohoto modulu bude blíže objasněn v kapitole 5.2, zabývající se problematikou samotné mapy a její role v rámci projektu.

Jednotlivé milníky a aktivity lze přidávat jako grafické prvky reprezentující tyto entity, ale zároveň je možné zapisovat totéž formou víceúrovňového seznamu, kdy první úroveň seznamu odpovídá milníkům, a dílčí části aktivitám v rámci daného milníku (viz obrázek 4-3).



Obrázek 4-3 - Vysokoúrovňová mapa v Blueworks Live

4.2.4. Procesní diagram

Tento modul aplikace je jedním z nejvýznamnějších, slouží k samotné tvorbě procesního diagramu. Úloha a role tohoto modulu bude obdobně jako u vysokoúrovňové mapy blíže popsána v kapitole 5.4, věnující se popisu postupu mapování s využitím nástroje Blueworks Live.

Oproti vysokoúrovňové mapě se nám grafická reprezentace procesu rozrostla především o swimlanes jednotlivých rolí procesu. Užitečnou funkcí je v tomto momentě možnost automatického přeskupení aktivit do procesního diagramu na základě informací dostupných z vysokoúrovňové mapy.

Ukázky vybraných procesních diagramů naleznete v přílohách (kapitola 13).

5. Metodika modelování IBM[5]

Tato metodika z podstatné části vychází z referenční příručky pro mapování procesů v nástroji Blueworks Live od IBM.

Tato metodika je zaměřená ryze na organizaci setkání za účelem mapování procesů a rozfázování projektu mapování tak, aby výstupem byl konzistentní procesní model, popisující procesy organizace co možná nejpřesněji. Z důvodu úzké vazby metodiky na samotný nástroj Blueworks Live se v našem projektu z této metodiky velkou měrou vycházelo.

5.1. Úvod do metodiky

Na úvod je třeba připomenout a zdůraznit důležitost porozumění účelu mapování procesů v širším kontextu projektu a prostředí, kde je prováděno. Hlavním cílem této metodiky je především zachycení současného stavu procesu, tedy „as-is" procesních modelů.

Samotné mapování proběhne ve dvou stěžejních fázích. **První fáze** se zabývá tvorbou vysokoúrovňové (high-level, discovery) procesní mapy, jejímž primárním účelem je vytipování vhodných kandidátů do role respondentů pro další fáze a hlavně porozumění vizi a zlepšovatelským cílům zadavatele. Složení týmu sestává z konzultantů, vedoucího projektu a zástupce vedení.

Ve **druhé fázi** se již propracováváme k tvorbě samotného procesního diagramu, kdy určujeme posloupnost aktivit, rozhodujeme, do které role (swimlane) daná aktivita spadá, dále přidáváme i větvení na základě rozhodnutí (decisions). Zpočátku je doporučeno popsat proces nad jeho konkrétní známou instancí a až později doplňovat možné výjimky a odchylky, které v jeho průběhu mohou nastat. Užitečnou vlastností programu Blueworks Live je v této fázi také automatické generování procesního diagramu z vysokoúrovňové mapy, kdy stačí pouze aktivity přeskupit.

Jak je patrné, obě fáze jsou zaměřeny výhradně na mapování či zachycení procesu v jeho současné, tedy „as-is" podobě. Jde o poskytnutí podkladů pro rozhodování o dalších krocích, jakými mohou být kupříkladu identifikace problémů, hledání příležitostí pro zlepšení, úspora prostředků atd.

Zadavatel projektu musí ještě před počátkem samotného mapování vytyčit ty procesy, na které má být kladen největší důraz, případně definovat kritéria, podle kterých toto vyhodnocení bude schopen provést vedoucí projektu. Mezi tato kritéria může patřit význam pro klienty procesu, konkurenční výhoda plynoucí z dobrého fungování procesu, či potenciální škody vzniklé při selhání procesu. Při přechodu mezi fázemi prvotního a detailního mapování se také doporučuje zohlednit náročnost na lidské zdroje a počítat s eventuálním rozšířením konzultantského týmu v průběhu procesu. Dalším nezbytným předpokladem je uvědomění projektového týmu o stěžejním cíli projektu, čili dobře definovaný business case, pro pochopení východisek projektu.

[5] (Lombardi, 2010)

5.2. Vysokoúrovňová mapa (High-level map)

5.2.1. Doporučené složení týmu

V této počáteční fázi projektu, je doporučeno udržovat pracovní skupinu spíše menší, klíčovými osobami v této fázi jsou vedoucí projektu a minimálně jeden z konzultantů.

- **Vedoucí projektu**

Vedoucím projektu by měl být někdo, kdo má přehled o okolnostech a specificích prostředí, kde analýza probíhá. Pro projekt je tato osoba klíčová, spolu s hlavním zadavatelem projektu, a měl by to být právě on, na koho by se měli s dotazy jako první obracet jednotliví členové týmu v době mimo setkání s mapovanými odděleními. Dále také vedoucí pomáhá s koordinováním samotných setkání.

- **Interní konzultant (facilitator)**

Tato osoba by měla řídit samotná setkání, a především splňovat oba nutné předpoklady, kterými jsou jednak procesní znalost, jednak znalost metodiky re-engineeringu. Snahou by mělo být získávání participace okolí na projektu a sestavování procesních diagramů spolu s řešitelským týmem. V dalších fázích se zapojí v analýze s případnými navrhovanými změnami v procesech. Není-li ve vaší instituci zaměstnanec se schopnostmi a kvalifikací pro zvládnutí této role, je doporučeno zvážit využití služeb externího konzultanta.

5.2.2. Vysokoúrovňová mapa

Jedná se o mapu současného stavu procesu, o rozsahu 5 až 10 základních aktivit. Rozhodně by se měl řešitelský tým při její tvorbě vyvarovat zaznamenávání jakýchkoli podnětů typu „jak by to mělo být" a „jak bychom chtěli, aby to bylo", dále by měla být vynechána jakákoli větvení procesu. Množství aktivit není nutné dodržovat striktně, ale v množství nad 12 je doporučeno se zamyslet, zda nelze některé aktivity sloučit do jedné, obecnější, a snížit tak úroveň detailu.

- Hlavní účely vysokoúrovňové mapy
    - Mapa je výborným nástrojem komunikace, který dostane při prvním pohledu všechny zúčastněné do obrazu. Cílem je taková úroveň detailu, kdy je z prvního pohledu patrné, o čem proces je, a nikoli podrobnosti o tom jak přesně která fáze probíhá.
    - Mapa zmiňuje klíčové problémy, vyslovené a objevené už v těchto počátečních fázích mapování, jejich zdokumentování je velmi důležité pro pozdější analýzu.

Po dokončení mapy je již dobře patrné, kteří lidé budou zapotřebí při detailnějším mapování. Půjde zpravidla o zaměstnance, kteří se účastní aktivit zachycených v dané mapě. Dále je nutné zkonzultovat současný stav mapy s vedoucím projektu, který ji zreviduje a poskytne tak podstatný vstup pro další postup mapování.

5.2.3. Doporučení pro interního pomocníka

- Začněte nejprve počátečním a koncovým bodem procesu. Velmi to pomůže rozpoznat hranice daného procesu ještě před jeho bližším zkoumáním.

Hranice procesu mohou být jednotlivými účastníky procesu chápány odlišně, je proto doporučeno tento aspekt procesu v případě odlišností konzultovat především s vedoucími daných oddělení.

- Dodržujte obecnou úroveň detailu. Je obvyklé, že zaměstnanci mají tendenci dělit aktivity na drobné úkony. V případě zmínky, do které role aktivita spadá, je pochopitelně tento údaj doporučeno zaznamenat, nikoli však za každou cenu zařadit všechny aktivity, tomu bude věnován dostatek pozornosti v další fázi mapování.
- Problémy zmíněné účastníky setkání okamžitě zaznamenávejte, vyvarujte se však jejich probírání a snaze nalézt okamžitě jejich řešení.
- Nebojte se přesouvat v průběhu setkání vložené milníky a aktivity, účel jednoduchého rozhraní nástroje Blueworks Live je právě v jednoduchosti změny mapy, v průběhu samotného dialogu.

5.3. Doplňování detailů do vysokoúrovňové mapy

V této části je popsáno přidávání informací podrobnějšího charakteru do mapy. Informace vložené v této části pomocí vysokoúrovňové mapy se nám pochopitelně zachovají i do následného procesního diagramu. Nemusíme tedy mít obavy, že by bylo třeba tyto informace posléze přepisovat.

5.3.1. Lidé

V pop-up okně detailů vidíme 3 druhy procesních rolí, jedná se o účastníky procesu (participants), vlastníky procesů (business ownery) a odborníky (experts).

- **Účastníci** nesmí chybět v žádné mapě procesu, jelikož informace o tom kdo je zodpovědný za kterou aktivitu procesu, je zcela nezbytná pro následnou analýzu a optimalizaci. Je třeba nezapomenout uvádět role a ne konkrétní osoby.
- **Vlastníci procesu** nemusí být nutně v organizaci definováni, přinejmenším ne explicitně. Jedná se o osoby zodpovědné za výstupy a průběh procesu jako celku, dohlížející na jeho fungování, měřící jeho výkonnost a navrhující kontinuální zlepšovatelské návrhy. V organizacích, které již procesně řízeny jsou, mohou být zodpovědní za proces tvorby rozpočtu a řídit osoby nebo celá oddělení.
- **Odborníky** je důležité zaznamenat především pro následné pozdější rady a dotazy ohledně samotného procesu. Jsou velmi žádoucí jako účastníci setkání mezi konzultanty a zástupci oddělení, a mohou poskytnout cenné zlepšovatelské návrhy a připomínky k danému procesu.

5.3.2. Vstupy a výstupy

V této fázi máme při záznamu vstupů a výstupů na mysli především ty, které souvisí s procesem jako celkem či jednotlivými milníky, nikoliv však samotnými aktivitami. Taková úroveň detailu je v této fázi kontraproduktivní a této problematice bude věnována pozornost v pozdější fázi projektu.

Vstupy mají nejčastěji podobu dokumentů nebo informací organizovaných dle dané formy.

Výstupy bývají dokumenty nebo informace výrazně obohacené o přidanou hodnotu dodanou průběhem daného milníku

Nezapomeňme na nutnou návaznost vstupů a výstupů, kdy v přechodu na další milník se z výstupu stává vstup. Každý účastník procesu či vedoucí oddělení zajisté ví, které vstupy využívá, a které výstupy produkuje, získat tedy tuto informaci není nikterak složité, nicméně je nutné se pečlivě tázat, sami od sebe totiž tyto informace zcela jistě nesdělí.

5.3.3. Problémy

Zmínky o problémech daného procesu mohou nastat prakticky v jakékoli fázi setkání a je velmi důležité je okamžitě zaznamenávat. Opět je na volbě tvůrce mapy, zda problém zaznamená na úrovni procesu jako celku, nebo na úrovni jednotlivých milníků nebo aktivit. Zpravidla by výběr umístění měl navrhnout ten, kdo daný problém zmiňuje.

U problémů se sledují dvě podstatné charakteristiky, **závažnost** a **častost.** Je doporučeno se bezprostředně po zmínce o problému dopátrat u dané osoby na hodnoty obou charakteristik, nabídnutím stupňů (málo, středně či vysoce závažný respektive častý problém).

5.3.4. Dokumentace

Existuje několik způsobů jak využít dokumentaci. Lze ji využít k detailnějšímu popisu nebo zmínění doplňujících informací o vybrané aktivitě. Také ji lze využít k zachycení konkrétního případu průběhu dané aktivity či procesu. Své místo v této části mají i zlepšovatelské návrhy, které napadají řešitele v některých případech přímo při samotném setkání.

5.4. Tvorba procesního diagramu

5.4.1. Meeting před tvorbou procesního diagramu.

Mezi osobami podílejícími se na tvorbě procesního diagramu nesmí zajisté chybět klíčoví členové týmu, zmínění o pár odstavců výše.

Je doporučeno provést jedno dodatečné setkání ještě před počátkem tvorby procesního diagramu, které by mělo naznačit kontext a cíle mapování toho kterého procesu.

Pomocníci by měli účastníkům setkání důsledně objasnit jejich roli v projektu, důvod jejich účasti na setkání a jakou hodnotu by měli do výstupu setkání vnést. To lze koneckonců dobře vyčíst i ze samotné vysokoúrovňové mapy.

V tuto chvíli se otevírá příležitost pro zadavatele projektu, aby promluvil o svých očekáváních, vložených do projektu a jeho vizi o procesech do budoucna, což účastníkům setkání lépe nastíní, na které aspekty procesů se zaměřit především.

Důležitá jsou i jasná pravidla komunikace na straně řešitelského týmu. Jejich zveřejnění (ideálně na zdi v místě dějiště setkání) v okamžiku, kdy jsou všemi členy týmu odsouhlasena.

5.4.2. Příprava setkání mapování procesů

Před samotným začátkem setkání je na konzultantech, aby stanovili, která osoba bude obsluhovat aplikaci a provádět tak samotný záznam procesního diagramu. Jistě je užitečné využít k obsluze osobu s přehledem o probírané tématice daného oddělení, nicméně zpočátku je přednější, aby tato osoba zvládala především obsluhu programu jako takového i přesto, že její porozumění tématu není na vysoké úrovni.

Doporučená doba vyhrazená pro samotné setkání je stanovena na cca 2hodiny. S ohledem na záznam 30 až 50 kroků se tato hodnota zdá jako přiměřená, ale zdaleka ne přehnaná. Kupříkladu setkání omezené pouze na jednu hodinu může dostat osobu zaznamenávající procesní diagram do stresu ústícího v nedostatečné zaznamenání procesu, a tím pádem následně nutné organizaci dalšího dodatečného setkání. Tato možnost pochopitelně není vyloučena ani v případě dostatečně dlouhé doby vyhrazené na setkání, po ukončení setkání často vyvstane velké množství doplňujících dotazů vedoucích k upřesnění procesního diagramu.

Užitečnou vlastností programu je možnost sdílení obrazovky diagramu více lidmi na několika stanicích nezávisle na sobě, kdy pohled na diagram v průběhu jeho tvorby je důležitý pro všechny účastníky jednání.

5.4.3. Průběh samotných setkání

Nyní naznačíme, jak by mohla vypadat agenda prvního setkání mapování procesu

1. Po zahájení samotného setkání konzultanty jejich vedoucí směřuje tým k nalezení konkrétní instance daného procesu použitelné jako příklad pro dobrou představu o průběhu procesu jako celku již v začátku setkání. Držení se této instance zabrání konzultantům v zaznamenávání hypotetických situací a propírání se všemi možnými variantami procesu. Při snaze o zachycení všech možných odboček a výjimek v průběhu procesu se můžeme do problematiky velmi snadno zamotat.
2. Jakmile je pověřený člen řešitelského týmu připraven začít pracovat na procesním diagramu, vedoucí by mu měl zpřístupnit vysokoúrovňovou mapu a automaticky jí převést na procesní diagram. Dále by měla být zdůrazněna role jednotlivých symbolů diagramu, tedy aktivit (activities), větvení (decision diamonds) a šipkami pro přechod mezi aktivitami (flow arrows).
3. Nyní nechme zástupce jednotlivých oddělení, jejichž proces je zkoumán, ať vyberou a popíší konkrétní instanci procesu ve stavu k danému dni („as-is") a přiřadí aktivity jednotlivým rolím (swimlanes) podle skutečnosti. Zároveň s tím je třeba zaznamenávat i problémy a zlepšovatelské návrhy v pořadí, jak jsou zmiňovány.

Obecným cílem těchto setkání je sestavit příklad procesního diagramu procesu v jeho skutečném stavu k danému dni podle jednotlivých rolí. Tím zjišťujeme zároveň i komplexitu a souvislosti jednotlivých aktivit (kdo zastává jaké role) a začínáme vidět i hlavní problémové oblasti, na které můžeme následně zaměřit zlepšovatelské návrhy.

Účast samotných zástupců oddělení, jejichž procesy jsou konzultovány a ve výsledku i zaznamenávány do procesního diagramu, jim velmi pomáhá představit si

jejich každodenní aktivity jako proces. Tato skutečnost je klíčová pro angažovanost těchto osob při dalším pokračování projektu, následujícím po mapování „as-is" procesů.

5.4.4. Souhrnná doporučení pro konzultanty

- Jednotlivé aktivity by měly začínat slovesem v činném rodu, následovaným podstatným jménem
- U větvení uvádějte otázky, na které lze odpovědět pouze ano či ne
- Určete nedávnou zaznamenanou instanci pro vytvořený diagram „as-is" procesu. Této instance se držte
- Neprozkoumávejte všechny varianty a odchylky v průběhu procesu
- Ujistěte se, že jsou všechna větvení a aktivity propojeny
- Zajistěte kontinuitu a plynulý průběh setkání, vhodnou otázkou je „a co následuje poté?"
- Požádejte vždy o shrnutí sdělených informací, mohou vyvstat i nové skutečnosti, které by jinak byly opomenuty
- Problémy zaznamenávejte do pop-up okna detailů v okamžiku jejich zmínění
- Řešení problémů a zlepšovatelské návrhy poznamenávejte do sekce dokumentace v okně detailů.

5.5. Úpravy a ladění procesního diagramu a následující kroky

5.5.1. Co dále je nutné se naučit

V této finální části si popíšeme, jaké dodatečné podrobnosti do našeho procesního diagramu můžeme zaznamenávat. Řekneme si, jak lze v programu Blueworks Live využít větvící prvky diagramu, konkrétně tedy:

- K indikaci rozhodných míst a cest procesu, které nastávají v případě výjimek.
- Indikace paralelních a podmíněně paralelních cest procesu.
- Zpětné spojení více paralelních cest do jedné po rozvětvení procesu.

Dalším faktorem úspěchu, je zachování konzistentní komplexity a granularity diagramů. Pro zachycení složitějších vazeb mezi jednotlivými procesy a rozlišení úrovně jejich obecnosti, máme v aplikaci Blueworks Live možnost využít vzájemné odkazy k provázání procesů mezi sebou, i tvorbu sub-procesů, kdy se nám vytvoří samostatný proces poddaný svému rodiči, automaticky svázaný pomocí odkazu.

5.5.2. Komunikace se stakeholdery

Nyní již máme pokrytu většinu důležitých vlastností programu Blueworks Live pro mapování „as-is" procesů. Než však tuto problematiku opustíme, naznačme si alespoň, jak se získanými informacemi naložit a jak komunikovat se stakeholdery. Je evidentní, že tyto informace musíme upravit na míru jejich recipientům.

Velmi užitečnou vlastností programu Blueworks Live je možnost automatického vytvoření PowerPoint prezentace z procesního diagramu, kliknutím příslušnou ikonu. Pochopitelně tím nevytvoříte prezentaci připravenou k okamžitému předvedení, ale lze ji využít jako draft a základní osnovu pro tvorbu prezentace výsledné.

5.5.2.1. Prezentace vysokoúrovňové mapy

Po dokončení této mapy by měla její prezentace vedení zdůraznit vizi zadavatele, hlavní cíle zlepšení, identifikované klíčové problémy a seznam účastníků, kteří budou muset být přítomni při tvorbě procesního diagramu. Úlohou vedoucího projektu v tuto chvíli je, aby z těchto údajů vybral a zdůraznil ty nejdůležitější, v závislosti na tom, komu z vedení je konkrétně mapa prezentována.

5.5.2.2. Prezentace procesního diagramu

Po dokončení podstatně detailnějšího procesního diagramu máme také podstatně více informací k dispozici pro prezentování.

Jednou z cest je prezentace pouze vysokoúrovňové mapy, která se nevyhnutelně musela během tvorby procesního diagramu logicky rozrůst o nové aktivity v jednotlivých milnících.

Další možností je přímo prezentace procesního diagramu, která vypoví především o úsilí vloženém do samotného mapování, avšak je třeba se vyvarovat zacházení do přílišných detailů.

Dále je zde konečně místo pro to, představit zlepšovatelské návrhy. Organizaci může pouze prospět, stanou-li se předmětem zájmu a diskuze na řídících pozicích.

6. Metodika MMABP

Tato metodika je výsledkem dlouhého vývoje a ladění na praktických projektech. Mezi její hlavní autory patří prof. Ing. Václav Řepa z katedry informačních technologií VŠE. Vývoj byl podnícen především zájmem o podnikové procesy a jejich modelování, plynoucím ze zájmu o samotné metodiky vývoje IS, na které mají podnikové procesy značný vliv.

Nás budou zajímat především ty rysy metodiky, zabývající se samotným modelováním procesů. Samotná metodika jako taková je však mnohem robustnější, respektuje obě dimenze modelu reality, tedy nejen model procesů, ale i model objektů. A právě tyto dvě základní dimenze jsou se svou rozdílností i průnikem a významným východiskem principů metodiky modelování.

Jak již bylo naznačeno, metodika byla prověřena svým využitím na četných praktických projektech, které vymezily nejkritičtější okruhy a fáze procesní analýzy. Hlavním důvodem pro rozhodnutí přihlédnout v této práci k metodice MMABP je její úspěšné uplatnění na několika projektech procesní analýzy právě v akademickém prostředí.

Tato metodika je určena k vytvoření modelu systému procesů, který:

- Respektuje základní cíle, stav a charakteristiky organizace.
- Respektuje objektivní nutnosti (dané zvnějšku, nezávisle na organizaci), které mohou hrát důležitou roli v činnosti organizace.
- Je „optimální" ve smyslu ekonomickém (efektivní) i věcném (maximálně jednoduchý při zachování úplné funkčnosti).
- Umožní následnou optimalizaci, implementaci a zavedení systému procesů, které respektují výše uvedené charakteristiky.[6]

[6] (Řepa, 2007)

6.1. Technika analýzy událostí

Tato technika je základem samotné metodiky MMABP.

Cílem je identifikovat základní procesy v organizaci. Události zde slouží k identifikaci příslušných řetězců činností – procesů. Analýza událostí je tak pomůckou k analýze jednotlivých činností, která tvoří podstatu procesní analýzy organizace – v tom smyslu, že zjišťuje, které činnosti patří „objektivně" dohromady (tvoří tzv. „konceptuální proces").

Základním východiskem metodiky je teze, že činnost organizace coby soustavy procesů je modelem cílů organizace, skutečností ovlivňujících splnění těchto cílů a jejich vzájemných souvislostí. Z toho vyplývá, že veškeré činnosti v organizaci prováděné a jejich souvislosti musí sloužit výhradně cílům organizace a respektovat výše uvedené okolnosti.

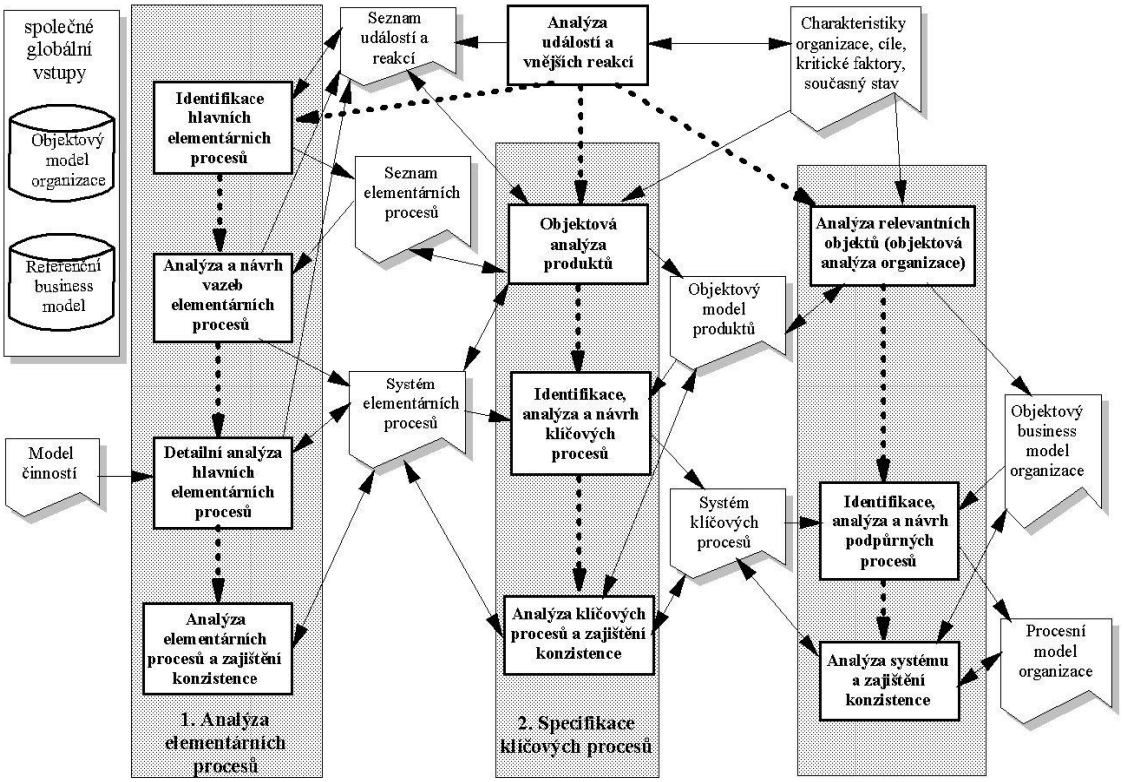
Metodika analýzy procesů se řídí třemi hlavními principy:

- Princip modelování vyjadřuje předpoklad, že objektivním základem k implementaci podnikových procesů musí být reálné skutečností, existující vně a nezávisle na organizaci
- Princip různých architektur, vyjadřující potřebu oddělit při poznávání procesů takové charakteristiky, které jsou dány objektivními, na organizaci nezávislými skutečnostmi, od těch daných konkrétním kontextem a umístěním procesu v organizaci (implementačních charakteristik)
- Princip abstrakce, vyjadřuje způsob, jakým jsou jednotlivé skutečnosti podrobněji analyzovány prostřednictvím hierarchických abstrakcí.[7]

6.2. Fáze analýzy procesů dle MMABP

0. **Analýza událostí a vnějších reakcí.** Je jakýmsi nultým krokem celé analýzy a nejdůležitějším produktem celé metody ve smyslu, že je východiskem, ze kterého čerpají veškeré ostatní kroky a na jeho kvalitě závisí výstup celé analýzy.
1. **Analýza elementárních procesů.** Výsledkem jsou zjištěné elementární procesy, jejich struktura a vzájemné vazby, a to na základě analýzy událostí a reakcí a jejich vzájemných souvislostí.
2. **Specifikace klíčových procesů**. Výsledkem jsou zjištěné klíčové procesy v organizaci, jejich struktura, vzájemné vazby a jejich podstatné atributy, a to na základě objektové analýzy produktů organizace společně s výsledkem předchozí fáze – zjištěnými elementárními procesy, z nichž se klíčové procesy skládají.
3. **Specifikace podpůrných procesů.** Výsledkem jsou zjištěné podpůrné procesy v organizaci, jejich struktura, vzájemné vazby a jejich podstatné atributy a to na základě objektové analýzy organizace společně s výsledkem předchozích fází – zjištěnými elementárními a klíčovými procesy.

[7] (Řepa, 2007)



Obrázek 6-1 - Schéma postupu analýzy podnikových procesů[8]

Nyní se pokusím výše zmíněné fáze představit detailněji podle jednotlivých dílčích kroků v kontextu našeho projektu, respektive prostředí, ve kterém je projekt řešen, tedy na děkanátu vysoké školy.

6.2.0. Analýza událostí a vnějších reakcí

Cílem tohoto kroku je zjistit veškeré události, které vedou, nebo jsou podstatné pro dosažení cíle, vznik produktů a provádění činností podnikových procesů, a tyto události přiřadit vnějším reakcím. Hovoří se zde o vnějších reakcích s cílem zdůraznit, že podstatné jsou ty reakce, které směřují mimo organizaci. Totéž platí i o událostech, za události jsou zde považovány takové, které vznikají mimo organizaci, které jsou reprezentanty objektivních důvodů pro činnost instituce.[9]

Metodika události dělí na dva typy:

- **Události věcné.** Jsou vždy provázeny nějakou akcí aktéra, procesu či informačního systému (v případě fakulty například žádost o přijetí ke studiu od studentů)
- **Události časované.** Mezi ty patří evidentně události podmíněné časem, jako je kupříkladu konec studia, konec účetního období, atd.

Následně jsou globálně promýšleny základní žádoucí/nutné reakce podniku na dané události.

[8] (Řepa, 2007)
[9] (Řepa, 2007)

Z této analýzy plynoucí pořadí událostí a reakcí nám nakonec vykrystalizuje v elementární proces. Podrobně tento krok sestává z těchto úkonů:

6.2.0.1. Přiřazení událostí k reakcím

Pro každou reakci je identifikována množina událostí, které k reakci vedou, jedna událost se přitom může vyskytovat ve více takových množinách reakcí.[10]

6.2.0.2. Uspořádání událostí v každé reakci

Mezi událostmi přiřazenými dané reakci je stanoveno pořadí, kdy nejde pouze o posloupnost, ale i o variantnost (výskyt událostí je vzájemně alternativní) a iterativnost (výskyt jedné události odpovídá více výskytům jiné události).[11]

6.2.1. Analýza elementárních procesů

Cílem analýzy elementárních procesů je identifikovat základní elementární procesy v organizaci prostřednictvím výsledku výchozího kroku – analýzy událostí (viz obrázek 4-1), zjistit jejich základní vnitřní strukturu a vzájemné vazby/souvislosti, a to v kontextu základních charakteristik business plánu organizace, tj. definovaných cílů, cest jejich dosažení a kritických faktorů.[12]

Tato fáze má 4 kroky, kterými jsou:

6.2.1.1. Identifikace základních elementárních procesů

Výstupem je seznam identifikovaných elementárních procesů organizace, kde pro každý takový proces jsou jasné základní události, které jej ovlivňují, základní reakce, které proces produkuje a základní řazení základních – globálních činností procesu. Každému procesu je též určen základní cíl a jsou specifikovány jeho základní okolnosti (typy aktérů, základný výstupy a vstupy procesu, kritické faktury k procesu se pojící a další případné relevantní a situační aspekty). Důležitým vedlejším produktem tohoto kroku je také vytvoření bližší představy potřebných procesních změn v organizaci.

6.2.1.2. Analýza a návrh vazeb elementárních procesů

Výstupem kroku je nejen popis samotných procesů organizace, ale i jejich vzájemných souvislostí, hovoříme tedy již o systému identifikovaných elementárních procesů.

6.2.1.3. Detailní analýza elementárních procesů

Na rozdíl od kroků předchozích, tento a následující nemají specifický vlastní výstup, výstupem kroku jsou úpravy již vytvořeného systému identifikovaných elementárních procesů, konkrétně zpodobnění popisu procesů a příslušná detailizace vazeb mezi nimi.

---

[10] (Řepa, 2007)
[11] (Řepa, 2007)
[12] (Řepa, 2007)

6.2.1.4. Analýza a úprava konzistence elementárních procesů[13]

Stejně jako v předchozím kroku se zde jedná pouze o úpravu výstupů předchozích kroků. Pro představu si však souhrnně uvedeme typické znaky nekonzistentnosti:

- Události, nezahrnuté do žádné reakce
- Výstupy systému, nenavázané na žádnou událost
- Proces bez výstupů, vstupů či aktérů
- Souvislosti událostí procesů, jimž neodpovídají vazby mezi těmito procesy

6.2.2. Specifikace klíčových procesů

Cílem specifikace klíčových procesů je identifikovat klíčové procesy v organizaci prostřednictvím objektové analýzy produktů organizace, zjistit jejich základní vnitřní strukturu a vzájemné vazby/souvislosti, a to na základě definovaného systému elementárních procesů v předchozí fázi.[14]

Z této fáze je cílem získat jakýsi souhrnný systém klíčových procesů organizace, v případě naší organizace bude mezi klíčovými procesy zejména proces vzdělávání, jejímž produktem je v ideálním případě úspěšný absolvent.

I tato fáze je rozdělena na dílčí kroky, kterými jsou:

6.2.2.1. Objektová analýza produktů

Výstupem tohoto kroku je objektový model produktů, jenž je jednak důležitým východiskem následné specifikace podpůrných procesů, jednak též důležitou součástí celkového modelu business objektů, jehož tvorba je hlavním zájmem tzv. objektové analýzy organizace, činností třetí fáze postupu.

6.2.2.2. Identifikace, analýza a sestavení klíčových procesů

Výsledkem tohoto kroku je uspořádaný systém elementárních procesů tak, že v něm jsou zřetelné procesy hlavní a procesy podpůrné – takzvaný **Systém klíčových procesů.**

6.2.2.3. Analýza a úprava konzistence klíčových procesů

V této fázi mezi typické znaky nekonzistence patří:

- Procesy, které nejsou zřetelně klíčové, ale nejsou též žádnému procesu podpůrné
- Procesně nepokryté produkty
- Nedostatečná podpora klíčového procesu v jisté jeho části (nedostatek podpůrných procesů)

Výstupem kroku jsou úpravy nejen **Systému klíčových procesů**, ale i systému identifikovaných elementárních procesů a Objektového modelu produktů, a to ve smyslu a s cílem zajištění jejich úplné konsistence.[15]

---

[13](Řepa, 2007)
[14](Řepa, 2007)
[15](Řepa, 2007)

6.2.3. Specifikace podpůrných procesů

Cílem specifikace podpůrných procesů je identifikovat podpůrné procesy v organizaci prostřednictvím objektové business analýzy organizace, zjistit jejich základní vnitřní strukturu a vzájemné vazby/souvislosti, a to na základě výsledků předchozích dvou etap – definovaného systému klíčových procesů.[16]

Fáze má opět následující kroky:

6.2.3.1. Analýza objektů zájmu (objektová analýza organizace)

Hlavním výstupem tohoto kroku je Objektový model organizace, tento krok také typicky může pozměnit některé závěry a konstrukce Objektového modelu produktů, jenž je jeho součástí (fakticky oba modely vznikají souběžně ve vzájemné interakci, viz obrázek 4-1).

6.2.3.2. Identifikace, analýza a návrh podpůrných procesů

Podpůrné procesy obecně rozlišujeme jednak podle způsobu podpory:

- Jednorázové (poskytuje službu procesu jinému, který je jeho cílovým produktem, a to na vyžádání)
- Paralelní (proces, běžící opakovaně a nezávisle na procesech ostatních, tvořící výstupy, jež jsou ostatními procesy „nezávisle" využívány)

Avšak lze je také rozdělit podle specifičnosti služby:

- Lokální (slouží specifické potřebě jiného, zpravidla jediného procesu, má tendenci být jeho pod-procesem, a důvod proč není, může být jeho opakované využití na více místech procesu a potřeba jeho zobecnění)
- Universální (poskytovaná služba má široké využití mnoha různými procesy, tedy typicky má mnoho různých variant. Takový proces musí být typicky pojat velmi obecně, specifika různých variant jeho výstupů pak vyjádřena parametricky)

Základní výstup tohoto kroku – finální Procesní model organizace, je sice již (relativně) úplný, ale je zapotřebí ještě prověřit jeho vnitřní konsistenci, a konsistenci s ostatními výstupy metody, což je předmětem zájmu kroku následujícího.

6.2.3.3. Analýza a úprava konsistence systému procesů

Výstupem kroku jsou úpravy nejen Procesního modelu organizace, ale také souběžně vzniklého objektového modelu organizace, případně i ostatních dílčích a vedlejších výstupů (pokud například mají obecnější význam, nejenom pro vznik finálního procesního modelu organizace).

6.3. Modelovací nástroje

Je zřejmé, že pro svou použitelnost na praktickém projektu by měla být každá metodika doprovázena příslušnými nástroji, umožňujícími samotné modelování procesů.[17]

---

[16](Řepa, 2007)
[17](Řepa, 2007)

V případě metodiky MMABP se jedná o „Techniku modelování procesů PDT", jejíž bližší popis není pro účely této práce nutný.

Praktický projekt mapování pracoval s nástrojem od Blueworks Live od IBM, který obdobně jako PDT přejímá mnoho prvků z notace BPMN, a o jehož použití na projektu bylo rozhodnuto již při jeho prvotním plánování.[18]

[18](Řepa, 2007)

7. Postup projektu mapování procesů děkanátu

V této kapitole se zaměřím na samotný průběh projektu, a především použitou metodiku a technologie. Je patrné, že hlavní roli v projektu zastal nástroj Blueworks Live a metodika mapování k němu poskytnutá od IBM.

Na závěr každé fáze zhodnotím postup proti metodikám IBM i MMABP s přihlédnutím k omezením projektu, zmíněných v kapitole 2.2.

7.0. Příprava projektu

7.0.1. Výběr oddělení

Před startem samotného mapování bylo velmi důležitou úlohou vedoucího projektu vybrat strategicky co nejlépe oddělení, která budou během projektu mapována. S ohledem k časovým možnostem členů projektového týmu, které byly omezeny jak týdenní časovou dotací, tak i trváním samotné stáže (viz kapitola 2.2.1), bylo od začátku zřejmé, že detailní zmapování procesů všech oddělení děkanátu nebude reálné.

Po důkladném zvážení kandidátů, byla pro mapování zvolena tato tři oddělení: oddělení ekonomické, oddělení finanční účtárny a pedagogické (studijní) oddělení.

Oddělení finanční účtárny a ekonomické byla vybrána s ohledem na snahu o zlepšení hospodárnosti administrativních a podpůrných procesů (viz kapitola 3.1), oddělení studijní zejména proto, že vzdělávací proces je klíčovým procesem fakulty, od něhož se většina ostatních aktivit odvíjí. Druhotným faktorem tohoto výběru byly individuální časové možnosti jednotlivých vedoucích a zaměstnanců zmíněných oddělení.

7.0.2. Rozfázování projektu

Projekt byl rozdělen do tří dílčích fází. Nejprve bylo nutné identifikovat a zmapovat alespoň okrajově procesy vybraných oddělení (1. fáze). Po prvotním mapování bylo zákonitě nutné zhotovit či dotáhnout procesní diagramy do úplné podoby zachycující všechna zmíněná specifika (2. fáze). Tyto diagramy bylo zapotřebí následně zrevidovat a od-prezentovat vlastníkům, případně do-upravit na základě zpětné vazby (3. fáze).

7.1. Zběžné mapování

V této fázi bylo cílem identifikovat samotné procesy, spadající pod jednotlivá oddělení děkanátu a rámcově je zaznamenat do vysokoúrovňové mapy. Mapování probíhalo vždy v rámci dvouhodinového setkání mezi účastníky/vlastníky procesu a projektovým týmem.

Pro názornost byl veškerý průběh samotného zaznamenávání informací do nástroje Blueworks Live promítán v reálném čase na plátně projektoru, aby měli respondenti možnost okamžitě poukázat na případné chybně interpretované informace, které procesní tým zaznamenává, nebo si na základě zachycených informací snáze vzpomenout na další podstatné skutečnosti. Jako další přínos promítání se ukázalo být lepší pochopení smyslu a účelu samotného mapování, a tím i odbourání bariér a obav ze strany zaměstnanců děkanátu.

7.1.1. Účastníci setkání

Za účelem těchto mapování byl vždy sezván vedoucí příslušného oddělení (popřípadě zástupce).

Přítomni byli i účastníci projektového týmu, kdy pokaždé alespoň jeden z nich zaznamenával zprvu identifikované procesy a následně i jednotlivé činnosti procesů. Ostatní účastníci kladli namátkově otázky pro zajištění maximálního porozumění průběhu procesu.

Klíčovou roli měl vedoucí projektového týmu který setkání organizoval a především moderoval. Jeho hlavní starostí bylo především zajistit plynulost dialogu mezi projektovým týmem a představiteli oddělení.

Projektový vedoucí však měl v době projektu na starosti i ostatní projekty, paralelně probíhající, jeho role se tedy často omezila na organizátora setkání, a moderování se ujal externí konzultant.

Konzultant byl pro úspěch projektového týmu nezbytný především pro svoje praktické zkušenosti, které značně převyšovaly zkušenosti stážistů, v klíčových momentech tedy mohl zasáhnout, a přispět tak k důkladnému pochopení i zaznamenání procesu a jeho specifik.

7.1.2. Zdroje informací

Hlavním zdrojem informací v této fázi byl dokument organizačního řádu děkanátu s výčtem agend jednotlivých oddělení, který sám o sobě naznačil, které procesy pod dané oddělení skutečně spadají. Tyto agendy byly také konzultovány se samotnými vedoucími mapovaných oddělení.

7.1.3. Časté problémy a zábrany v průběhu setkání

Nejvýznamnější překážkou v komunikaci mezi představiteli oddělení a procesním týmem byl především terminologický slovník spjatý s mnohými procesy, především u účetního a ekonomického oddělení. Podstatnou část času tím pádem zabralo vysvětlování jednotlivých účetních termínů účastníkům projektového týmu.

Dalším problémem bylo časté zacházení do detailů a odbočování od samotného procesu, který byl v tu chvíli mapován, což působilo značné obtíže, především osobě zaznamenávající dané poznatky.

Dále nesmíme zapomenout na časové omezení, zmíněné v kapitole 2.2.1, které nás přinutilo ke spojení setkání tvorby vysokoúrovňové mapy a setkání tvorby procesního diagramu do jednoho, jelikož by bylo časově nereálné prodiskutovat procesy všech oddělení děkanátu na dvě fáze při dané časové dotaci.

7.1.4. Kritické zhodnocení postupu

7.1.4.1. Zhodnocení oproti metodice IBM

S touto fází projektu koresponduje z hlediska metodiky IBM především kapitola o zaznamenávání do vysokoúrovňové mapy (5.2).

Jedním z problémů, kterého bylo velmi náročné se vyvarovat, bylo zachycování informací, jak by měl nebo mohl daný proces vypadat (viz kapitola 5.2.2), jelikož ignorovat tyto podněty od zástupců děkanátu během setkání u nich mohlo vyvolat dojem, že se jim projektový tým nesnaží vyjít dostatečně vstříc, a ohrozit tím i jejich odhodlání na projektu participovat.

Dalším úskalím bylo vyvarování se rozvádění uvedených problémů a teoretizování a probírání hypotéz o jejich možném řešení s respondenty, před čímž jsme metodikou varováni v kapitole 5.2.3. Zde už bylo pouze na zkušenostech a citu moderátora setkání, do jaké míry skákat respondentům do řeči, k dosažení kompromisu, který by vedl k plynulému průběhu jednání avšak zároveň i pocitu respondentů, že jsou dostatečně vyslyšeni.

Co lze považovat za zanedbané, a čemu se věnovalo jen málo pozornosti, bylo rozdělení činností do milníků. Koncepce milníků nebyla pravděpodobně respondentům dostatečně objasněna, aby do nich mohli proces rozdělit. Dodatečné rozdělení do milníků konzultanty bylo zváženo, ale zavrhnuto z důvodu nedostatečné časové kapacity, a zaměření se na další oddělení.

7.1.4.2. Zhodnocení oproti metodice MMABP

Jedním z hlavních rozdílů postupu v našem projektu proti metodice MMABP, je nedůslednost až absence analýzy událostí a vnějších reakcí, zmíněné v kapitole 6.2.0. Přestože dostupný seznam agend, ze kterého byly čerpány procesy, jako reakce na nutnost vůbec dotyčnou agendu vykonávat, tak se na fakultě vyskytovala řada „ad-hoc" procesů, s nízkou mírou standardizace, které by byly mnohem snadněji identifikovány právě po analýze a sběru všech nastávajících událostí.

Dále budu v hodnocení této fáze vycházet z úvodu do metodiky MMABP (kapitola 6), popisující mimo jiné i východiska této metodiky (kapitola 6.1), zejména z kapitol, které jsou svým zaměřením blízké fázi identifikace procesů, a to napříč všemi fázemi metodiky MMABP, tedy kapitol jednotlivých kroků identifikace procesů a analýzy a návrhu vazeb procesů (kapitoly 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.3.1 a 6.2.3.2).

Již ze začátku je patrné, že v projektu nebyla věnována dostatečná pozornost vytyčení a objasnění cílů organizace vedením v natolik specifické míře, která by umožnila stanovit priority procesů ke zmapování. Pořadí účasti zástupců jednotlivých

oddělení děkanátu na mapovacích setkáních vycházelo zejména z nahodilého naplánování a výše zmíněných časových možností dotyčných respondentů, mnohdy tedy byla setkání plánována spíše „ad-hoc", než aby se postupovalo podle nutnosti prvotního zmapování vybraných procesů, případně agend (nebyly-li procesy doposud identifikovány).

Tento fakt nahodilého organizování setkání spolu s faktem, že v prvotní fázi projektu se nemapovala organizace jako celek, ale jen vybraná oddělení, je rovněž v rozporu s rozfázováním analýzy dle metodiky MMABP, kdy se nejprve analyzují procesy elementární, poté klíčové a až v poslední fázi procesy podpůrné.

7.2. Detailní mapování

Ve fázi detailního mapování již bylo prioritou zaznamenat veškeré identifikované procesy do procesních diagramů takovým způsobem, aby model obsahoval co možná všechny aspekty a charakteristiky daného procesu. Mezi tyto charakteristiky nepatří jen posloupnost aktivit, větvení a rozdělení do swimlanes, ale také veškeré možné varianty a odchylky od běžného průběhu procesu a nejčastější problémy bránící jeho zdárnému a včasnému dokončení.

7.2.1. Identifikace problémů

Jednou z obměn postupu v této fázi bylo rozšíření pole respondentů. Podstatou bylo nedotazovat se na problémy nastávající v procesech pouze zaměstnanců děkanátu, tedy obecně účastníků/vlastníků procesu, ale zároveň i klientů těchto procesů, kterými jsou především samotné katedry na fakultě.

Při zaznamenávání problémů od klientů bylo velmi důležité vyfiltrovat z daných informací ty, které mohly být zaujaté, a motivované případnými antipatiemi vůči oddělením nebo přímo jednotlivým osobám z řad děkanátu, viz kapitola 2.2.4 o firemní kultuře.

7.2.2. Účastníci setkání

I v této fázi, stejně jako ve všech ostatních, figuroval v hlavní roli vedoucí projektového týmu coby moderátor a organizátor samotného setkání.

Výrazně se však změnila účast respondentů z řad oddělení děkanátu, a to především jednotlivých zaměstnanců v roli účastníků procesů, jejichž vyjádření ke správnosti zachycených aktivit a jejich pořadí (na základě svých každodenních zkušeností) byla nezbytná pro správnost procesních diagramů.

Role ostatních pracovníků projektového týmu zůstala v této fázi zachována, nicméně větší nároky byly kladeny na iniciativu a pro-aktivní přístup externího konzultanta k získávání informací ve správné podobě.

7.2.3. Kritické zhodnocení postupu

7.2.3.1. Zhodnocení oproti metodice IBM

Tuto fázi zhodnotím v kontextu s kapitolami 5.3 a 5.4, které zaměřují více pozornosti směrem k procesnímu diagramu, tedy v případě našeho projektu k detailnímu mapování.

Metodika nám v této fázi nakazuje uspořádat dodatečné setkání s respondenty, k ujasnění cílů mapování. Toto doporučení však nebylo bráno v potaz, a ačkoli to lze odůvodnit časovou limitací projektu, přesto bylo možné zadat jednotlivé procesy k revizi a připomínkování jako domácí práci stážistům.

V kapitole 5.4.4 je několik souhrnných doporučení, na mnoho z nich však v průběhu projektu nebyl brán zřetel. Především prozkoumávání různých variant a odchylek zkoumaného procesu nebylo externím konzultantem dostatečně zamezeno, což značně časově protahovalo setkání, která byla už beztak časově napnutá, nicméně opět zde narážíme na potřebu respondentů být vyslyšeni, taktním způsobem však dle mého názoru bylo možné těmto průtahům zamezit. Obdobně tomu bylo i s doporučením požádat respondenty o shrnutí poskytnutých informací, které nebylo pravidelně na setkáních vyžadováno. Je pochopitelné, že po dvouhodinovém sezení už chtěli mít účastníci klid a vidina dodatečného shrnutí se zdála jako zbytečná komplikace, v případech kdy o toto shrnutí požádáno bylo, se mnohdy narazilo na klíčové informace, které by byly jinak opomenuty. Kdyby tedy byla tato shrnutí vynucována na všech setkáních, ušetřila by se pravděpodobně notná dávka času následnými revizemi procesních diagramů.

7.2.3.2. Zhodnocení oproti metodice MMABP

V tomto bodě porovnávám náš postup především se třetím krokem první fáze, tedy detailní analýzou elementárních procesů (kapitola 6.2.1.3), za předpokladu, že budeme do jisté míry abstrahovat od rozdělení procesů na elementární, klíčové a podpůrné.

Zde nám kupříkladu metodika radí, jakou úroveň detailu pro popis procesů použít, a doporučuje téměř zcela exaktní popis v případech, kdy je v procesu zapojen nějaký informační systém. Tohoto však v projektu dosaženo nebylo, samotným informačním systémům nebyla věnována dostatečná pozornost na tak vysoké úrovni, aby bylo v následné optimalizaci a hodnocení efektivity procesu možné objektivně posoudit, jedná-li se o neefektivní postup ze strany daného lidského účastníka procesu, nebo je na vině špatně navržený, nebo fungující informační systém.

V této fázi našeho projektu však narážíme i na rozpor s jedním z obecných principů metodiky MMABP, a tedy na nutnost odlišení skutečností objektivních (na organizaci nezávislých) a subjektivních (daným specifiky organizace, a umístěním procesu v organizaci). V našem případě jsme během detailního mapování zaznamenávali četné připomínky k současnému stavu procesů, které nebyly dány organizací jako takovou, ale byly nařízeny legislativou, případně jinou vyšší instancí. Zaměstnancům je třeba vysvětlit, že v případném re-engineeringu procesů na úrovni organizace tyto skutečnosti nelze velmi ovlivnit, a že bude případně zapotřebí naopak interní procesy navrhnout tak, aby těmto externím skutečnostem vycházely vstříc.

7.3. Revize procesních diagramů

Cílem této fáze bylo na základě interní kontroly a porad, spolu s obdržením zpětné vazby od zaměstnanců pracovišť děkanátu i samotných kateder zrevidovat, zkontrolovat a doplnit zmapované procesy z předchozích fází.

Opravy se týkaly jednak samotného průběhu procesu (nejčastěji špatné pořadí aktivit), ale i úpravy číselných a časových údajů (např. dny odkdy se počítá nemocenská u personálního oddělení), či úprava odborných účetních termínů u procesů účetního oddělení.

Procesy byly rozděleny na několik částí podle požadovaných účastníků setkání, kterými byli zpravidla všichni jeho účastníci, a v řadě případů i klienti.

7.3.1. Účastníci setkání

Oproti předchozím fázím se osazenstvo setkání lišilo opět ve složení zástupců oddělení děkanátu.

V této fázi bylo maximální snahou vedoucího projektu sezvat na prezentaci vybrané části procesů veškeré potřebné respondenty, pro zhodnocení procesů ze všech možných úhlů pohledu.

Před samotným sezváním respondentů však proběhlo několik interních sezení konzultantů – stážistů s konzultantem externím, který mohl objevit četné nedostatky procesních diagramů ještě před samotnou prezentací.

7.3.2. Kontrolní otázky

Pro kontrolu správnosti diagramů se vždy daný proces rozebral na jednotlivé aktivity, u kterých se sledovalo:

- Má aktivita nějaký významný vstup
- Má aktivita nějaký významný výstup
- Jaká je přidaná hodnota aktivity

Řada zaměstnanců mnohdy uváděla jako aktivity natolik granulární úkony, že bylo potřeba tyto činnosti zredukovat. Tyto otázky tedy pomáhaly odstranit činnosti typu „předání formuláře", „oznámení vedoucímu" apod., pro které nebylo nutné v diagramu znázorňovat aktivity, avšak zaznamenat pouze pomocí šipky (flow arrow).

7.3.1. Kritické zhodnocení postupu

7.3.1.1. Zhodnocení oproti metodice IBM

Fázi revize reflektuje v metodice IBM kapitola 5.5 o úpravách a laděních procesního diagramu.

Významnou odchylkou od doporučeného postupu a metodiky zde bylo samotné prezentování procesních diagramů. Zdůraznění vize zadavatele (v našem případě děkana) bylo velmi obtížné s téměř chybějícím strategickým dokumentem, obsahujícím cíle a vizi instituce jako celku.

Jako nedostatečné lze s odstupem času zhodnotit i uzpůsobení prezentovaných informací pravděpodobným prioritám a zájmům stakeholderů (děkana, akademického senátu), kdy namísto vytyčení nejpodstatnějších problémů, nebo prezentování úderné a souhrnné powerpointové prezentace, byly zobrazovány samotné modely v plném detailu. Samotný nástroj Blueworks Live přitom nabízí funkci automatického vygenerování powerpointové prezentace, kterou následně stačí jen upravit a zredukovat, případně zvýraznit podstatné skutečnosti podle potřeby dle dané situace.

7.3.1.2. Zhodnocení oproti metodice MMABP

O samotné prezentaci modelů sice metodika MMABP nehovoří, nicméně poskytuje četné užitečné rady k dosažení konzistence a úspěšného zrevidování procesů interní kontrolou, která v této fázi projektu probíhala.

Jak je uvedeno v úvodní kapitole o východiscích metodiky MMABP (kapitola 6), organizace by kromě procesního modelu měla disponovat i modelem objektovým. Ačkoli časové i personální možnosti a zdroje našeho projektu na objektovou analýzu byly přinejmenším nedostatečné, pro dosažení konzistence procesů by byl seznam objektů v organizaci velmi přínosný. Jednotlivé objekty, se svým životním cyklem fungují jako jakési restriktivní faktory, se kterými souvisí pravidla a omezení samotných procesů. Jakousi náhradou objektového modelu byl seznam vstupů, výstupů a souvisejících dokumentů a formulářů, souvisejících s procesy, který se sestavil v průběhu první fáze projektu, nelze tedy tvrdit, že by chyběl jakýkoli přehled o objektech v instituci.

Dalším úskalím, na které narážíme, je podceněná distinkce procesů na podpůrné a klíčové, lze tedy jen velmi stěží aplikovat postup naznačený v kapitole o úpravě konzistence klíčových a podpůrných procesů (kapitoly 6.2.2.3 respektive 6.2.3.3). Například je znakem nekonzistentnosti nedostatečná podpora klíčového procesu podpůrnými, nebo procesy které nejsou prokazatelně klíčové, ale ani žádnému procesu podpůrné (tedy tzv. procesy sami pro sebe), a právě tyto znaky lze z procesů zmapovaných v rámci našeho projektu vyčíst jen velmi obtížně.

Ověření konzistence tedy bylo založeno primárně na návaznosti vstupů a výstupů jednotlivých procesů a jejich aktivit, je tedy možné hovořit o konzistenci jednotlivých procesů, nikoli však o konzistentním systému procesů v organizaci.

7.4. Zpětná vazba

Hodnocení projektu po jeho dokončení (tedy zmapování procesů výše uvedených vybraných oddělení) bylo ze strany vedení fakulty velmi pozitivní.

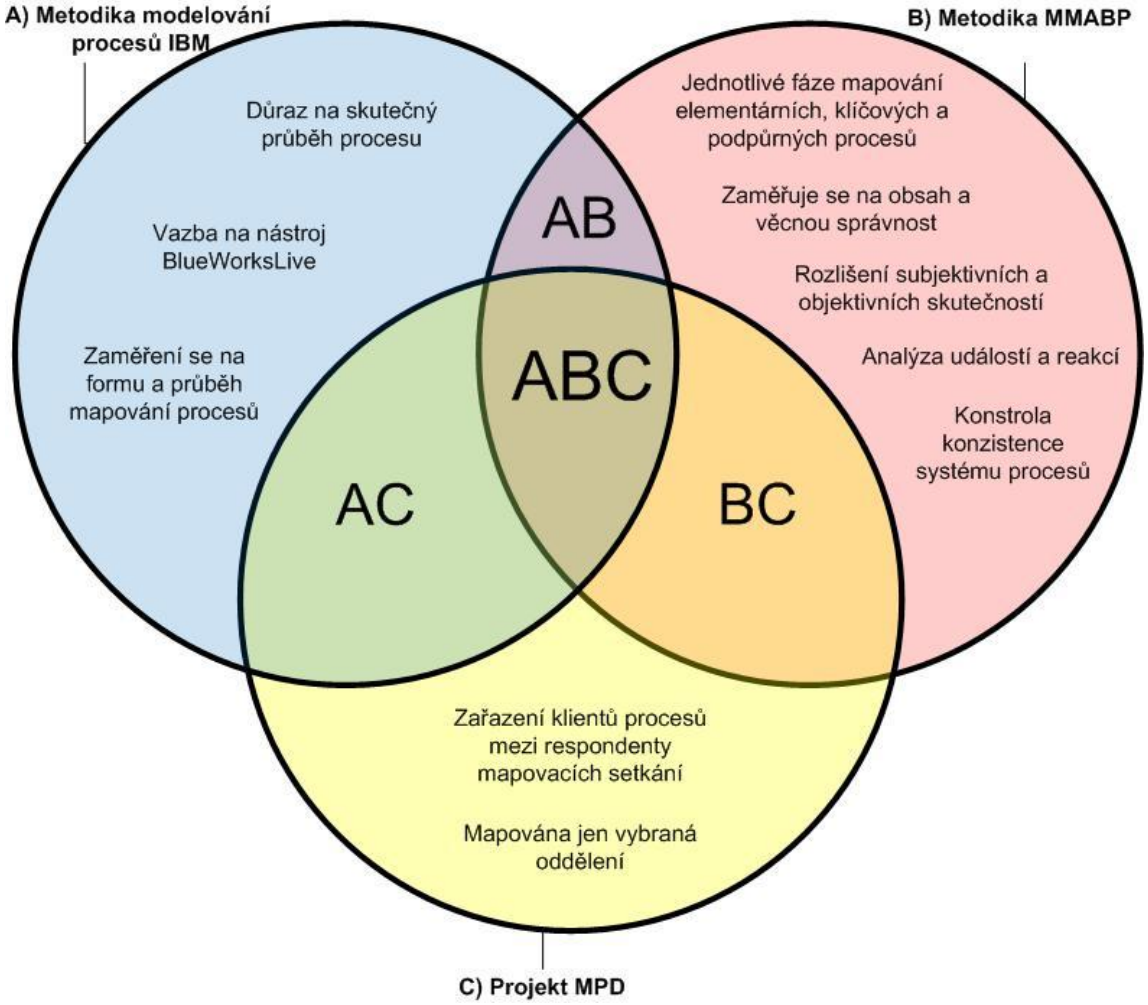
Dokládá to zejména fakt, že dostal zelenou další projekt mapující zbývající oddělení děkanátu. Díky tomu je v současné době již na fakultě zmapována většina všech procesů děkanátu, a díky publikaci daných modelů jejich vlastníkům a účastníkům se tak projekt dostává do širšího podvědomí všech zaměstnanců fakulty, což do budoucna může usnadnit prosazování následných kroků optimalizace, vycházejících z analýzy zmapovaných procesů.

Vzhledem k tomu že došlo k naplnění cílů projektu (3.2), bylo hodnocení pozitivní i ze strany samotného vedení projektu.

8. Shrnutí hlavních a společných rysů metodik

Aby bylo snazší si dát skutečnosti jmenované v předchozí kapitole do souvislostí, rozdělil jsem klíčové rysy a principy zvolených metodik do několika množin reprezentovaných Vennovým diagramem (obr. 8-1), který čtenáři poskytne představu o rysech charakteristických pro dané metodiky, i o rysech které mají vybrané metodiky společné.

Každý z kruhů představuje jednu metodiku, v jednotlivých průnicích nalezneme společné rysy dané kombinace metodik. Průniky lze také chápat jako ty rysy jednotlivých metodik, které byly využity v praktickém projektu mapování. Tento projekt jsem pro účely této kapitoly pojmenoval jako Projekt MPD (mapování procesů děkanátu).



Obrázek 8-1 - Diagram rysů a charakteristik metodik a jejich průniků

8.1. Významné rysy metodiky IBM (A)

- Důraz na formální stránku mapování.

Nejvýraznějším rysem této metodiky oproti všem ostatním je její zaměření na optimalizaci samotného průběhu setkání. Výhodou je vazba na modelovací nástroj, doporučení jsou mu tím pádem šitá na míru. Kvalitní zaznamenání je předpokladem, chceme-li na těchto informacích v budoucnu stavět při optimalizaci procesů. Řada doporučení pro organizaci setkání je uvedena v kapitole 5.4.3.

- Důraz na skutečný průběh procesu.

Kapitola 5.4.3 také popisuje důležitost zaměřit se na skutečný průběh procesu a nutnost zamezit zkoumání všech možných variant a odchylek, které v procesu mohou nastat. Metodika rovněž zakazuje zaznamenávat návrhy na zlepšení procesu (které jsou během mapování „as-is" časté) do samotného procesního diagramu. Je nutné si uvědomit, že procesy se skutečně mapují ve svém současném, nikoli kýženém stavu. Jakkoli nevýznamná se tato doporučení mohou na první pohled zdát, jejich zanedbání může zamezit korektnímu a úplnému zmapování daného procesu projektovým týmem.

8.2. Významné rysy metodiky MMABP (B)

Mezi významné rysy metodiky MMABP v kontextu našeho projektu řadím:

- Analýza událostí a reakcí.

Pro dobré zmapování procesů organizace je zapotřebí porozumět i jejímu okolí, které s ní interaguje. K tomuto účelu je v metodice zavedena právě tato analýza, která určuje, které procesy se v naší organizaci vyskytují na základě toho, jaké reakce od organizace její okolí vyžaduje (více v kapitole 6.0).

- Rozlišení subjektivních a objektivních skutečností (viz. kapitola 6.1).

Toto rozlišení sleduje, které charakteristiky procesu jsou dány skutečnostmi nezávislými na organizaci (objektivními) a které jsou naopak dány specifickým prostředím v organizaci. Ačkoli toto význam tohoto rozlišení bude plně doceněn až ve fázi optimalizace procesů, zjištění mezi kterou z těchto kategorií daná charakteristika procesu patří je vhodné provést během fáze mapování.

- Kontrola konzistence procesů jako systému (viz. kapitola 6.2.3.3).

Na rozdíl od metodiky IBM je zde kontrolována konzistence nejen na úrovni jednotlivých procesů, ale také na úrovni systému procesů jako celku (včetně možných doprovodných výstupů).

- Samostatné fáze pro mapování elementárních, klíčových a podpůrných procesů.

Ačkoli obě metodiky respektují dělení procesů přinejmenším na klíčové a podpůrné, pouze v metodice MMABP jsou tyto typy procesů zjišťovány v každé fázi zvlášť.

- Zaměření se na obsah a věcnou správnost spíše než na formu.

Zatímco metodika IBM klade na formální stránku mapování veliký důraz, v případě metodiky MMABP je naopak kladen důraz na pochopení vazeb mezi typy procesů (klíčové a podpůrné) a dalšími doprovodnými výstupy, jako je například objektový model organizace. Díky těmto vazbám je zajištěna jakási věcná kontrola správnosti daných procesů.

8.3. Významné rysy metodiky Projektu MPD (C)

Navzdory tomu že byl projekt již při svém plánování výrazně ovlivněn metodikou IBM, která metodiku poskytla spolu s nástrojem Blueworks Live, v něm najdeme několik rysů, specifických pouze pro náš projekt. Mezi tyto rysy patří:

- Účast klientů na mapování procesů.

Účastí klientů zde rozumíme jejich zapojení se do mapování procesů oddělení, která jim poskytují službu. Jejich přínos tkvěl především v identifikaci problémů daných procesů, než v samotném zachycení jejich průběhu. Setkání s klienty a účastníky procesů (zaměstnanci oddělení) probíhala zvlášť.

- Výběr vzorku oddělení ke zmapování.

Rozhodnutí mapovat jen vybraná oddělení je rozhodně rysem specifickým pro náš projekt. Jeho opodstatnění je patrné, k získání podpory vedení fakulty bylo potřeba demonstrovat potenciál projektu na menším vzorku. (kapitola 2.2.3).

8.4. Společné rysy metodik IBM a MMABP (AB)

Ačkoli vzájemné srovnání těchto dvou metodik je díky jejich odlišnému zaměření i východiskům velmi obtížné, jisté podobnosti lze najít:

- Využití vstupů a výstupů, pro kontrolu konzistence zmapovaných procesů.

Metodika MMABP má jako jeden z ukazatelů nekonzistence elementárních procesů výstupy, které nejsou navázány na žádnou událost (viz kapitola 6.2.1.4).

V metodice IBM je konzistence procesů kontrolována návazností vstupů a výstupů mezi jednotlivými činnostmi procesu (výstup předcházející činnosti musí být vstupem činnosti následující).

Ačkoli se tedy jedná o dva odlišné přístupy, jejich společným jmenovatelem je využití vstupů a výstupů při kontrole konzistence.

- Určení úrovně detailu procesního diagramu.

IBM, jako metodika silně zaměřená na formu mapování, přímo napovídá, jak rozsáhlý a detailní by procesní diagram měl být (kapitola 5.4.2).

MMABP se problematikou detailizace zabývá rovněž, a to ve fázi analýzy událostí a vnějších reakcí (kapitola 6.2.0), kde vymezuje minimální rozsah vybrané činnosti na nedělitelné úkoly aktéra, který je vykonává. Dobře to lze demonstrovat na příkladu informačního systému, kdy je míra detailu dána mírou možné podpory daných úkonů tímto systémem.

8.5. Společné rysy metodik IBM a MPD (AC)

Mezi rysy metodiky IBM, které projekt MPD převzal, řadím:

- Využití nástroje Blueworks Live k publikaci procesů.

Jednou z funkcionalit nabízených tímto nástrojem, která byla využita, bylo sdílení a publikace procesů za účelem sběru připomínek od účastníků či klientů procesu.

- Promítání zaznamenávaných informací.

Promítání bylo v projektu MPD využito především díky využití samotného nástroje Blueworks Live. Nicméně použití tohoto nástroje není pro prezentaci podmínkou, zajisté lze i prezentovat z jiného modelovacího nástroje, je však nutné dbát na jeho snadnou obsluhu, aby přínos z vizualizace zachycovaných informací respondentům nebyl zastíněn prostoji při samotném zadávání informací o procesu.

8.6. Společné rysy metodik MMABP a MPD (BC)

- Kontrola konzistence jednotlivých procesů.

Vymezíme-li problematiku kontroly konzistence pouze na kontrolu jednotlivých procesů a nikoli celého systému, lze tento rys označit jako společný pro projekt MPD a metodiku MMABP. V obou případech je technika kontroly založena na více či méně formalizovaném seznamu vstupů a výstupů jednotlivých aktivit procesů.

- Seznam vstupů a výstupů (7.3.2).

Vymezíme-li analýzu událostí a vnějších reakcí z kapitoly 6.2.0 na identifikaci vstupů a výstupů, která je její částí, lze vytvoření seznamu vstupů a výstupů v MPD označit také jako společný rys.

8.7. Společné rysy metodik MMABP, IBM a Projektu MPD (ABC)

Při prvním pohledu na popis a charakteristiku použitých metodik se zdá, že žádné společné prvky najít nelze.

Za účelem nalezení takovýchto rysů je třeba se podívat na dané metodiky z poněkud obecnějšího hlediska, tedy z hlediska obecných principů, na kterých staví. Detailní pohled je obtížný zejména proto, že předpoklady i zaměření jednotlivých metodik se navzájem výrazně liší.

- Vazba na modelovací nástroj

Je patrné, že mluvíme-li o metodikách mapování a modelování procesů, je zapotřebí disponovat patřičným nástrojem pro zaznamenání těchto informací v co možná nejpřehlednější a nejvýstižnější formě.

Metodika IBM je výrazně svázána s nástrojem modelování Blueworks Live, výhodou této vazby je fakt, že metodika respektuje silné a slabé stránky nástroje. Zároveň je i samotný nástroj přizpůsoben a navržen potřebám metodiky.

Metodika MMABP takto striktně s žádným nástrojem spjata není, výhodou čehož je zejména nezávislost na použití daných modelovacích nástrojů, umožňují-li objektové modelování a modelování procesů s notací BPMN.

V projektu MPD byl jak známo využit nástroj Blueworks Live, nicméně díky jeho možnosti exportu procesů je stále pro další fáze otevřena možnost využití nástroje jiného, při zachování již zaznamenaných informací (alespoň jejich většiny).

- Rozdělení mapování dle úrovně detailu

Postupné zvyšování míry detailu procesů v průběhu jejich mapování je také společným principem, přístup se však u jednotlivých metodik liší.

Metodika MMABP toto stupňování zajišťuje rozdělením nejprve na analýzu elementárních (napříč celou organizací), klíčových a následně i podpůrných procesů. Jde tedy v hierarchii systému procesů směrem odshora dolů.

Metodika IBM má oproti tomu přístup spočívající ve zmapování procesů pro jednotlivá oddělení organizace zvlášť, avšak v rámci každého oddělení jsou nejprve zachyceny vysokoúrovňové mapy a následně samotný procesní diagram se všemi podrobnostmi jako jsou výstupy a poznámky k problémům. Hierarchií mezi procesy se zabývá až v momentě po zmapování jednotlivých oddělení.

Velmi podobně k této otázce bylo přistupováno i v projektu MPD, kde se postupovalo po jednotlivých odděleních. Na rozdíl od metodiky IBM se však zaznamenávaly procesy rovnou do procesního diagramu, který byl následně upravován a doplňován o dodatečné podrobnosti. Kvůli výběru pouze některých oddělení (kapitola 7.0.1) ke zmapování, byla z pohledu projektového týmu snaha o nalezení hierarchie mezi jednotlivými procesy oddělení výrazně podkopána.

9. Závěry srovnání metodik

Nyní již máme popsané prostředí a průběh projektu mapování procesů děkanátu, představeny a srovnány obě metodiky (IBM s MMABP) s postupem našeho projektu. Nevyhnul jsem se z jistého hlediska i srovnání metodik mezi sebou.

Co tedy z výše uvedených skutečností vyvodit?

Ze srovnání metodik MMABP a IBM v kapitole 8 je patrné, na které z aspektů procesní analýzy jsou primárně zaměřeny. Metodika IBM byla pro projekt užitečná zejména svým provázáním s nástrojem Blueworks Live, použitém na projektu. Metodika MMABP oproti tomu poukázala na ty aspekty procesního řízení, se kterými projekt zpočátku vůbec nekalkuloval (vytvoření systému procesů napříč celou organizací). U obou metodik lze s jistým nadhledem najít společné rysy. Zdržím se záměrně hodnocení, která z metodik je lepší, a pro tento typ projektu vhodnější. Ano, metodika MMABP je značně robustnější a řeší problematiku analýzy procesů více do hloubky, nicméně na obranu metodiky IBM je třeba zdůraznit, že metodika, popsaná v mé práci je pouhou podmnožinou robustnějších metodik, kterými společnost IBM, známá svou silnou metodickou základnou, disponuje.

Dobrý pohled na zhodnocení praktického projektu mapování procesů děkanátu poskytuje kapitola 7, která popisuje praktický projekt mapování, a demonstruje zejména, jakým způsobem ovlivňují známá omezení (uvedená v kapitole 2.2) průběh projektu, a soulad jeho postupu s metodikou IBM, ze které měl původně vycházet.

Velmi výrazně projekt ovlivnilo především časové omezení, které se projevilo například sloučením úkonů tvorby vysokoúrovňové mapy a procesního diagramu. Otázkou je, zdali toto sloučení ovlivnilo výrazným způsobem kvalitu výstupů. Pokud však následně vyvstalo z řad zástupců mapovaných oddělení velké množství připomínek k procesům, musí nevyhnutelně dojít k dodatečnému čerpání časové kapacity, která měla být původně tímto sloučením ušetřena. Jak však po skončeném projektu zjistit, zdali by v opačném případě byly procesy přesněji zaznamenány? Toto je myšlenka, která by mohla stát za zvážení před spuštěním mapování i ve zbývajících oddělení děkanátu. S ostatními omezeními, především obavou ze změny, se projektovému vedoucímu dařilo vypořádat za pomoci provedených opatření, zejména důrazem na důkladné informování zaměstnanců o záměrech a ambicích projektu.

Další podstatná otázka vyvstává při pokusu o srovnání postupu projektu s některými principy metodiky MMABP. Je zřejmé, že projekt zaměřený pouze na mapování procesů, svým tematickým rozsahem pokrýval pouze pod-množinu problematiky, kterou se metodika MMABP zabývá. Přesto lze z této metodiky čerpat inspiraci ke zlepšení některých aspektů projektu, a to především jeho vymezení. Otázkou však je, do jaké míry je rozhodnutí zmapovat pouze tři vybraná oddělení děkanátu, šťastné. Ano, tento výběr a vymezení je dán jednak snahou získat v rámci organizace politickou podporu pro pokračování projektu, jednak časovým vymezením projektu, kdy se zdá zmapování více než těchto tří oddělení z hlediska času téměř nereálné. Není však rozumný výběr pouze některých částí organizace, chceme-li následně dosáhnout zmapování a sestavení systému procesů včetně jejich hierarchie? Metodika MMABP doporučuje začít elementárními procesy které prochází

napříč celou organizací, a dále postupovat mapováním klíčových a podpůrných procesů. Toto doporučení však při daném vymezení nelze dodržet. Jak tedy skloubit výše jmenovaná omezení s myšlenkou mapování elementárních procesů napříč organizací? Vzhledem k jednomu z hlavních principů procesního řízení, kterým je odhlédnutí od samotné organizační struktury při analýze procesů, je toto otázkou, které by měl vedoucí případného navazujícího projektu věnovat značnou míru pozornosti.

Ať už půjde o navazující projekt, nebo rozhodnutí o iniciaci projektu jiného (se zaměřením na přechod k procesnímu řízení), je velmi pravděpodobné že se podobné projekty ve státních vysokých školách i ostatních organizacích veřejné správy, rozhodně budou objevovat, a to čím dál častěji. To dokládá především dlouhodobý trend vývoje evropských ekonomik, který přikládá projektům zaměřeným na optimalizaci a šetření nákladů velký důraz. V případě vysokých škol je velmi výraznou motivací sílící konkurenční prostředí, způsobené příchodem řady soukromých vysokých škol na trh. Vzhledem k tomu že omezení, se kterými jsme se setkali v našem projektu, budou s největší pravděpodobností v ostatních organizacích veřejné správy velmi podobná, je otázka vypořádání se s nimi možná tou nejpodstatnější, pro plánování budoucích projektů tohoto charakteru.

10. Závěr

Jak bylo řečeno v úvodu, cílem práce bylo zejména představit projekt mapování procesů děkanátu a popsat jeho specifika a průběh.

V kapitole 2 je popsáno prostředí a především omezující faktory, které ovlivnily průběh projektu, a způsobili jeho drobné odchylky od doporučené metodiky.

Kapitola 3 stručně uvádí čtenáře do projektu, a hovoří především o pozadí vzniku a motivaci projektu jako takového. Stejně tak popisuje i vytyčené cíle projektu.

V následujících dvou kapitolách (4. a 5.) je stručně uveden nástroj Blueworks Live využitý v projektu, a hlavně popsána metodika IBM, dodaná k tomuto nástroji. Popisem metodiky je i následující kapitola 6, která se věnuje části principů metodiky MMABP, se kterou bude později srovnán samotný průběh projektu.

Kapitola 7 konečně přináší podrobnější popis postupu samotného projektu mapování procesů. Hlavním přínosem této části práce je explicitní popis postupu projektu a především jeho kritické srovnání s metodikami MMABP a IBM v jednotlivých fázích. Řada odlišností mezi projektem a zvolenými metodikami se odkazuje na omezení, bariéry a specifika projektu uvedená ve druhé kapitole.

V závěrečných dvou kapitolách je obsaženo srovnání vybraných metodik z hlediska jejich společných, i jedinečných rysů. Hlavním přínosem této kapitoly je porovnání rozdílných přístupů jmenovaných metodik a především poukázání na slabá místa projektu.

Z výše uvedených závěru je patrné, že převážná většina odlišností v postupu projektu od metodik je způsobena zejména prostředím kde projekt probíhal, a z toho plynoucích omezení. Dalším možným směrem návaznosti na tuto práci by tedy mohla být podrobnější analýza těchto omezení a návrhy na jejich eliminaci, případně sladění s principy metodik.

11. Seznam použité literatury a pramenů

1. (Řepa, 2007) Řepa, Václav: Podnikové procesy: procesní řízení a modelování, Praha: Grada, 2007, ISBN 978-80-247-2252-8
2. (Řepa, 2010) Metodika modelování a analýzy podnikových procesů MMABP v.2.0 - http://mmabp.panrepa.org/postup.html
3. (Šmída, 2007) Filip Šmída: Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě, ISBN 978-80-247-1679-4
4. (Lombardi, 2010) Process Mapping 101 – A Reference guide
5. (BPM) www.BPM.cz

12. Terminologický slovník

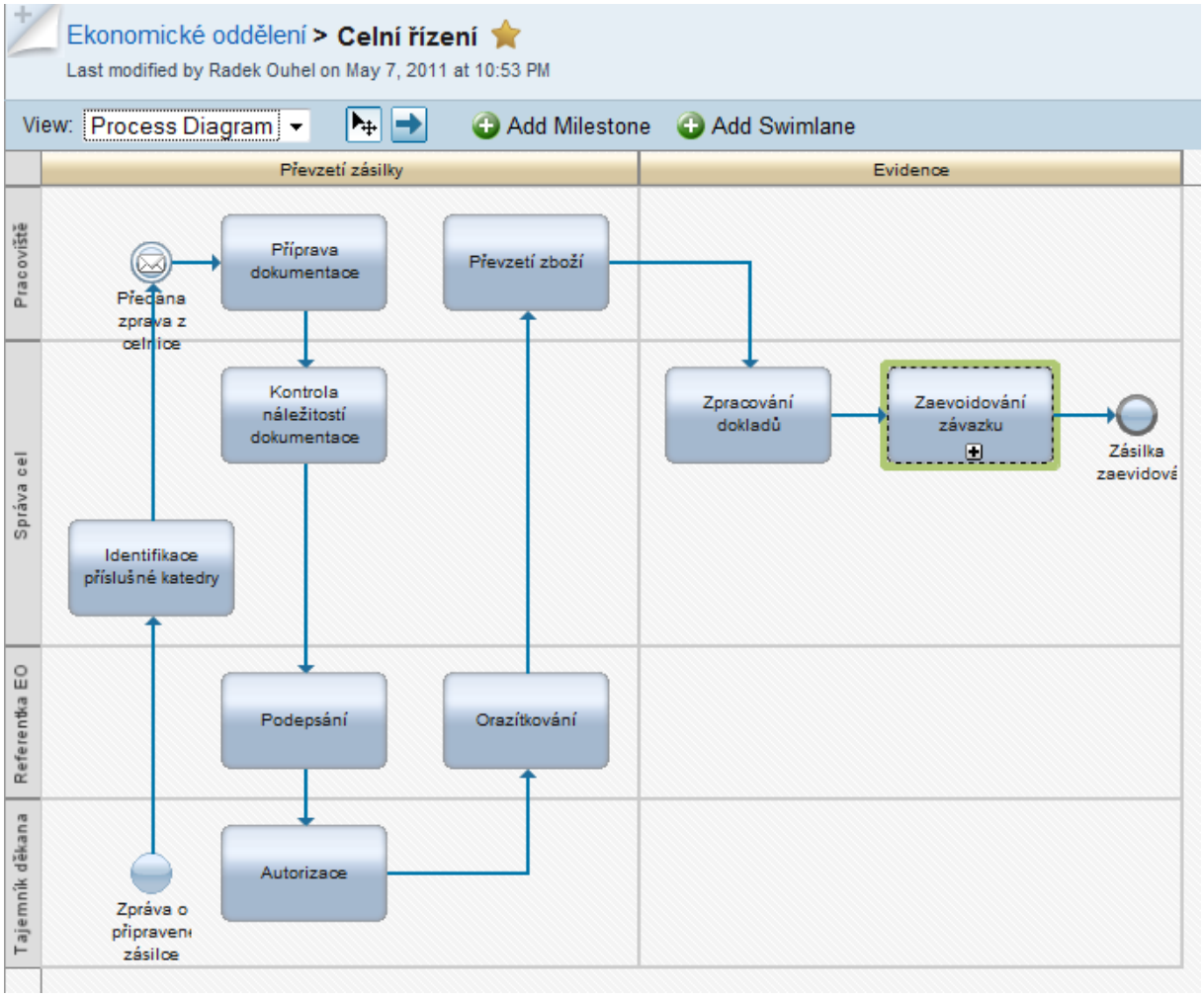
Termín	Zkratka	Význam [zdroj]
Proces		*Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností a/nebo sub-procesů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího či interního klienta (zákazníka).*" (Řepa, 2007)
Aktivita/Činnost		*„Práce vesměs vykonávaná jedním typem pracovníka nebo týmem v souvislém čase. Aktivity je možné dále dělit na operace a úkony.*" [BPM]
Informační systém	IS	*„Informační systém je soubor lidí, technologických prostředků a metod, které zabezpečují sběr, přenos, zpracování a uchování dat za účelem tvorby prezentace informací pro potřeby uživatelů.*" [Wikipedia]
Business process modeling notation	BPMN	*„Business Process Modeling Notation (BPMN) je standard zavedený pro grafickou notaci procesů. Používá model typu BPD (Business Process Diagram).*" [BPM]
Klíčový proces		*„Klíčové (také hlavní) procesy naplňují účel podnikání a vytváří přidanou hodnotu či naplňují cíle a vizi organizace. Jde o sekvenci činností, která leží na časové kritické cestě od požadavku zákazníka k jeho uspokojení a uhrazení produktu / služby.*" [BPM]
Podpůrný proces		*„Podpůrné (supply) procesy - zajišťují vnitřnímu zákazníku nebo klíčovému procesu produkt (službu), který je případně možné zajistit i externě bez ohrožení poslání firmy a vykonávají se interně buď z důvodu omezení rizik, nebo pro ekonomickou výhodnost.*" [BPM]
Pod-proces		*„Pod-proces (subprocess) je část procesu, která vykazuje výkonovou, časovou,*

		prostorovou nebo organizační homogenitu. Dělení na pod-procesy je pomocné kvůli velikosti a přehlednosti modelů a může být podle míry složitosti i víceúrovňové." [BPM]
Vlastník procesu		*„Vlastníci procesu často splývají s manažerskými pozicemi, například vlastníky procesu tvoří vedoucí oddělení, které obstarává z většiny průběh daného procesu. Tam, kde je vlastník procesu ustaven jako zvláštní pozice, nemá vždy pravomoci k řízení procesu, ale plní jen funkci dohledu nad procesem. Roli vlastníka procesu mohou převzít například manažeři zakázek. Vlastníci procesů, a/nebo lidé jimi pověření hrají klíčovou roli při schůzích mapování procesů, kde informují především o agendách svých oddělení, o hlavních procesech a problémech na které naráží v jejich průběhu.*" [BPM]
Klient procesu		*„Klientem procesu je osoba, která zpravidla iniciuje proces svým požadavkem, a čeká na výstup procesu, nebo přinejmenším oznámení o jeho úspěšném průběhu. Role klientů procesu v projektu, je především kontrolní a informační, v tom smyslu, že poskytují projektovému týmu zpětnou vazbu a fungování a průběhu procesů ze strany děkanátu.*" [autor]
RDF Site Summary	RSS	*„RSS (RDF Site Summary)je velmi jednoduchý formát pro čtení zpráv a článků z různých zpravodajských i jiných serverů, které se snaží svým čtenářům zprostředkovat různé užitečné i různě užitečné informace. Principem RSS kanálů je čtení pouze aktuálních článků, bez nutnosti navštěvovat hlavní a ostatní stránky serverů. Seznam článků se zobrazí přímo ve čtečce RSS a poté má čtenář právo volby, zda načte konkrétní článek ze serveru, nebo zda článek číst nechce.*" [Wikipedia]
Účastník/Aktér procesu		*„Osoba, vystupující v rámci procesu alespoň v nějaké roli*" [autor]
Role		*„Je klíčovým pojmem v organizační dimenzi z hlediska BPM. Role je určité očekávané chování v dané situaci. Pracovní*

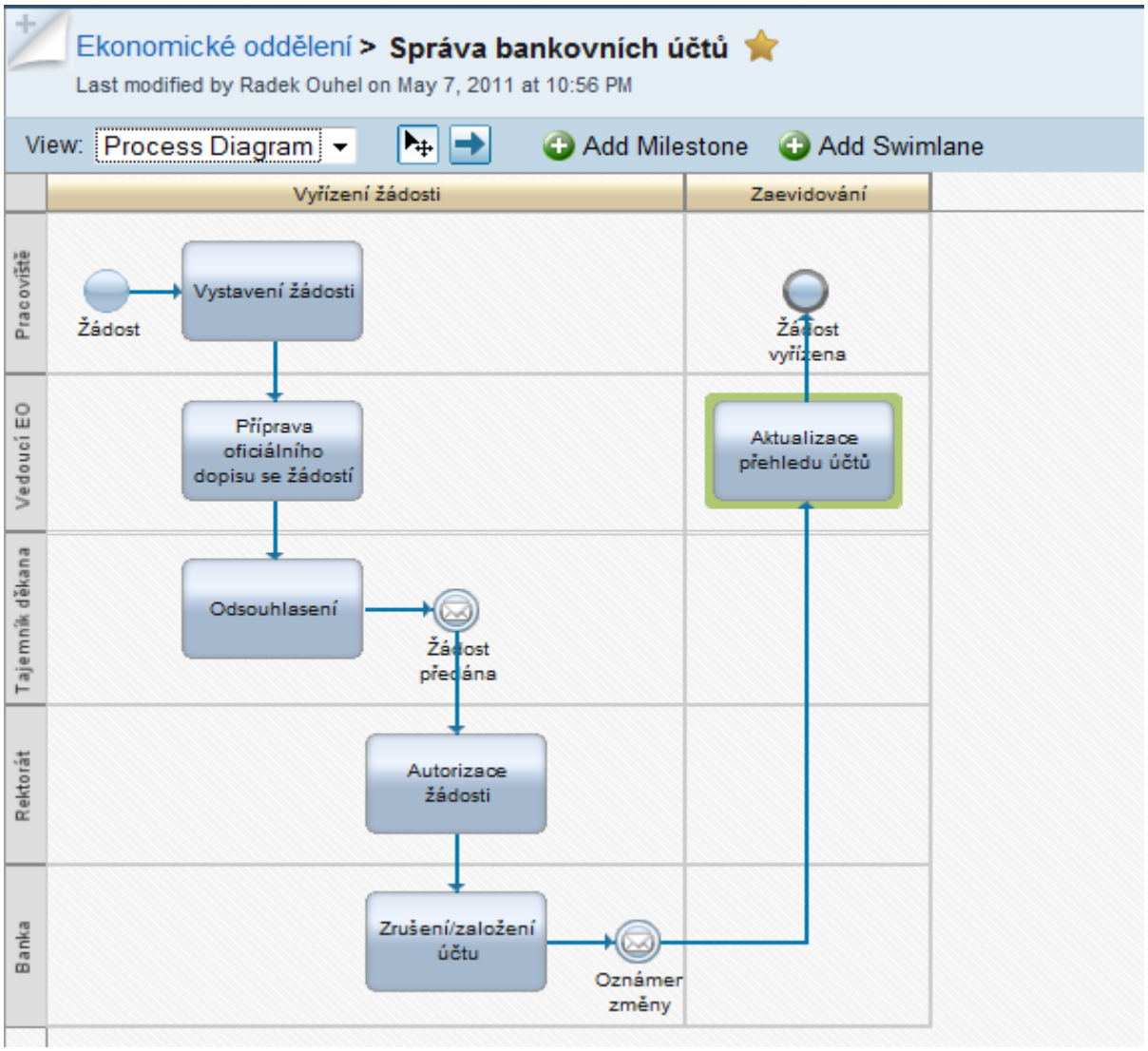
		role je specifičtější – je charakterizovaná schopností operativního porozumění části procesu a jeho opakovaného spolehlivého vykonávání. Tomu také odpovídá ucelená část znalostí a schopností (stejná specializace, hloubka a osvojení). Každá role má proto svůj znalostní profil. Jeden pracovník může alternativně vykonávat více rolí, proto i jednomu pracovnímu místu můžeme přiřadit rolí více. Stejně tak i jednu roli může alternativně vykonávat více pracovníků. Tím role vnáší dynamiku do organizačního řízení. Použitím rolí vytvoříme řadu předpokladů, aby byl organizační systém pružný." [BPM]
Stakeholder		*„Stakeholder je osoba, případně entita uvnitř nebo vně organizace, která sponzoruje projekt, má zájem na jeho úspěšném dokončení a může na jeho výsledek mít pozitivní či negativní vliv.*" [autor]
Milník		*„Milník slouží k věcnému rozlišení hlavních fází procesu, na části před a po dané události, či podstatném výstupu nějaké aktivity*" [autor]

13. Přílohy

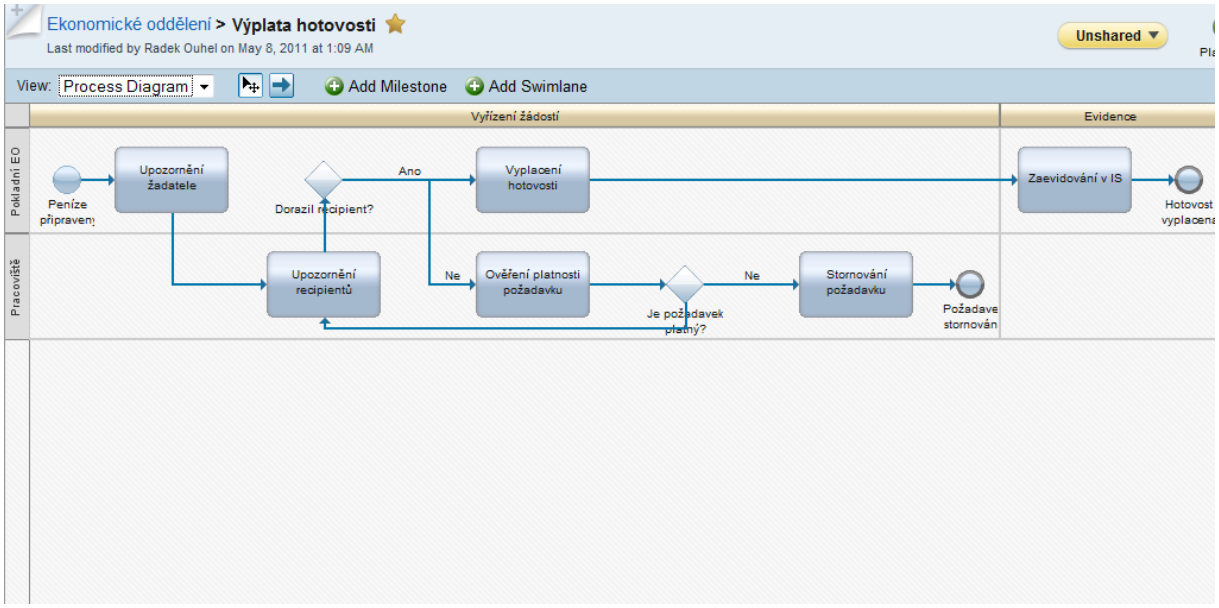
13.1. Ukázky procesů ekonomického oddělení



Obrázek 13-1 - Proces celního řízení

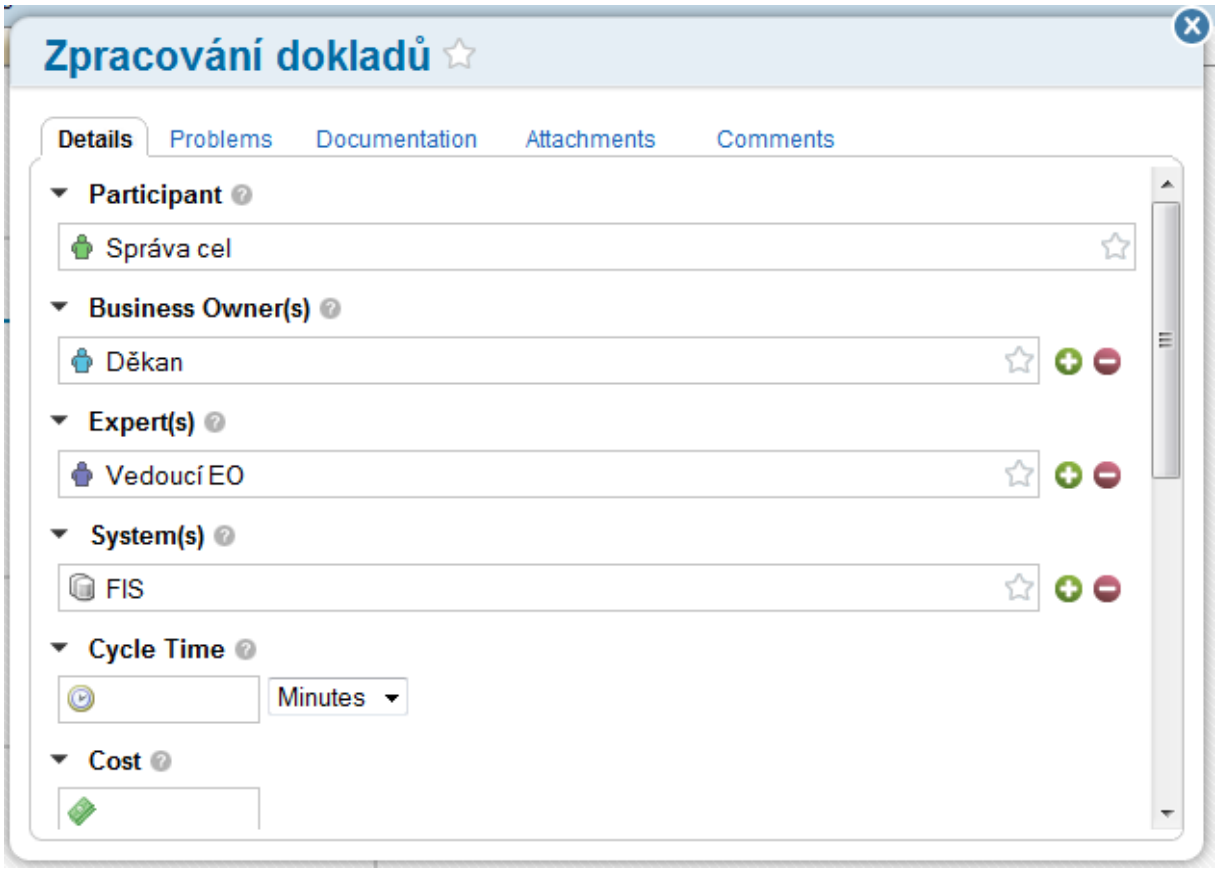


Obrázek 13-2 - Proces správy bankovních účtů

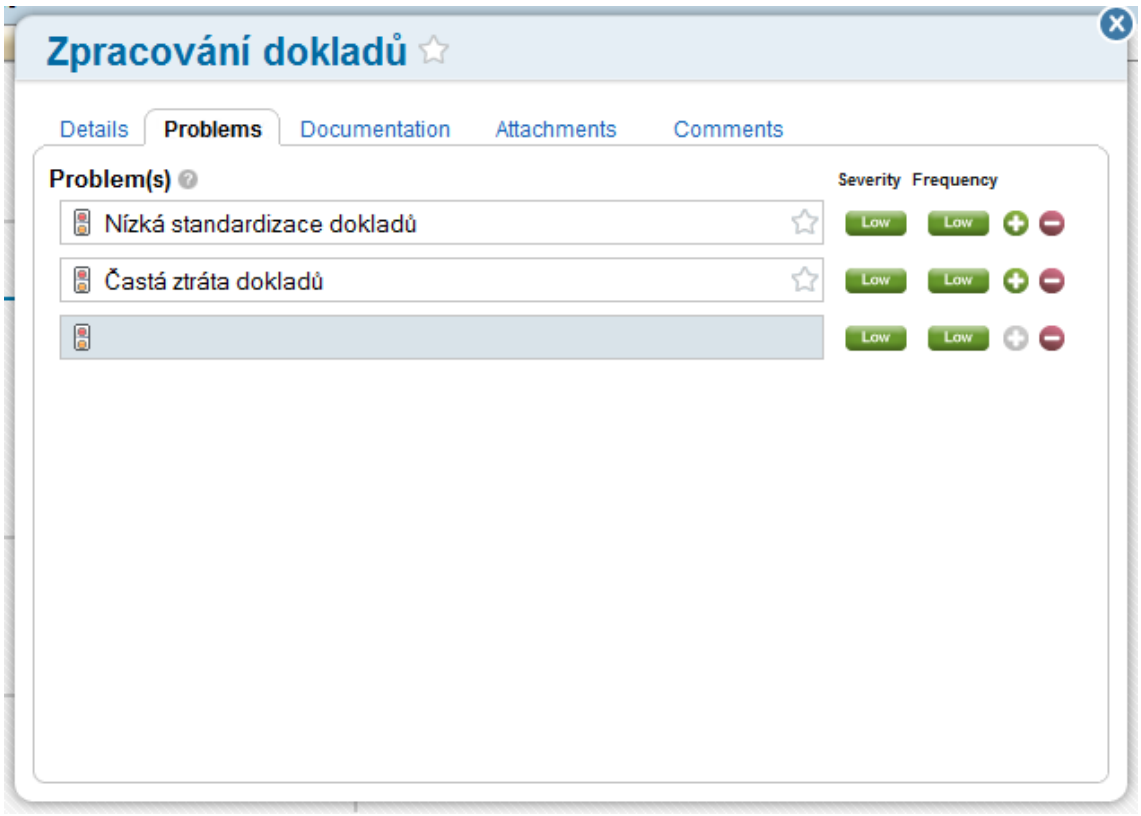


Obrázek 13-3 - Proces vyplacení hotovosti

13.2. Okno detailů aktivity procesu



Obrázek 13-4 - Ukázka detailů činnosti



Obrázek 13-5 - Ukázka poznamenaných problémů u činnosti