

KOMPARACE NÁSTROJŮ VYUŽÍVANÝCH K MODELOVÁNÍ PROCESŮ VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

Pavel Vlček

VŠB TU Ostrava, Ekonomická fakulta, katedra systémové inženýrství – pavel.vlcek@vsb.cz

ABSTRAKT

Článek popisuje SW nástroje, které jsou používány při modelování procesů ve státní správě. Konkrétně se jedná o ARIS Toolset, FirstStep a QPR. Vlastní modelování procesů je bráno jako základ pro reengineering procesů ve státní správě, přípravu na implementaci velkých informačních systémů apod.. Procesní mapování poskytuje nástroj a ověřenou metodologii k identifikaci procesů a tím nastartování výše definovaných činností.

KLÍČOVÁ SLOVA

Proces, procesní analýza, procesní model, nástroje modelování, ARIS Toolset, FirstStep, QPR, informační systémy, reengineering procesu.

1 ÚVOD

Orgány veřejné správy mají v otevřené informační společnosti možnost čerpat z poznatků a zkušeností, které získaly mnohé, hlavně výrobní organizace po několika desetiletích v oblasti zdokonalování procesů. Procesní řízení, které je jedním z možných nástrojů dalšího ekonomického růstu organizace začíná být v posledních letech velmi intenzivně využíváno ve veřejné správě. U ní se jedná o zavedení takových změn procesů, které povedou ke

- zvýšení výkonnosti veřejné správy, tj. k větší kvalitě služeb poskytovaných v souladu se statutem jednotlivých orgánů veřejné správy,
- snížení chybovosti,
- zrychlení dodávky služeb (vyřízení požadavků občana),
- snížení nákladů na poskytování služeb.

K tomu slouží i nástroje pro modelování procesů, které se v široké míře v ní v poslední době objevují velice často. Patří mezi ně hlavně ARIS Toolset, FirstStep a QPR.

2 ARIS

ARIS Platform se skládá ze čtyř modulů a to:

- ARIS Strategy Platform
- ARIS Design
- ARIS Implementation Platform
- ARIS Controlling Platform

ARIS Design Platform je standard pro návrh procesů. Nástroje, které jsou součástí tohoto modulu, umožňují prostřednictvím průběžné optimalizace procesů zvyšovat výkonnost veřejné správy. Pomocí nástrojů ARIS Design Platform lze získat odpovědi na otázky, kdo se zabývá kterými činnostmi, v jakém pořadí, s pomocí kterých aplikací a co je výsledkem každé jednotlivé činnosti a procesu jako takového. To následně umožňuje identifikovat organizační, strukturální a technické problémy v procesních tocích a nalézt potenciál pro zdokonalení.

Hlavní přínosy:

- Návrh, analýza a optimalizace procesů
- Dynamická publikace procesních portálů

- Řízení IT architektury
- Znázornění na rolích založeném obsahu procesů přímo cílovým skupinám
- Osvědčená metodika pro různé oblasti použití

Produkty ARIS Design Platform:

- ARIS Business Architekt (webově orientovaný standard pro řízení procesů)
- ARIS Business Designer (začátek pro webově orientované řízení procesů)
- ARIS Business Publisher (dynamické publikování procesními portály)
- ARIS Toolset
- ARIS Easy Design (začátek řízení procesů pro Windows)
- ARIS Web Publisher (snadné publikování procesů)
- ARIS IT Architekt
- ARIS Defense Solution
- ARIS Quality Management Scout (průvodce projekty řízení kvality)

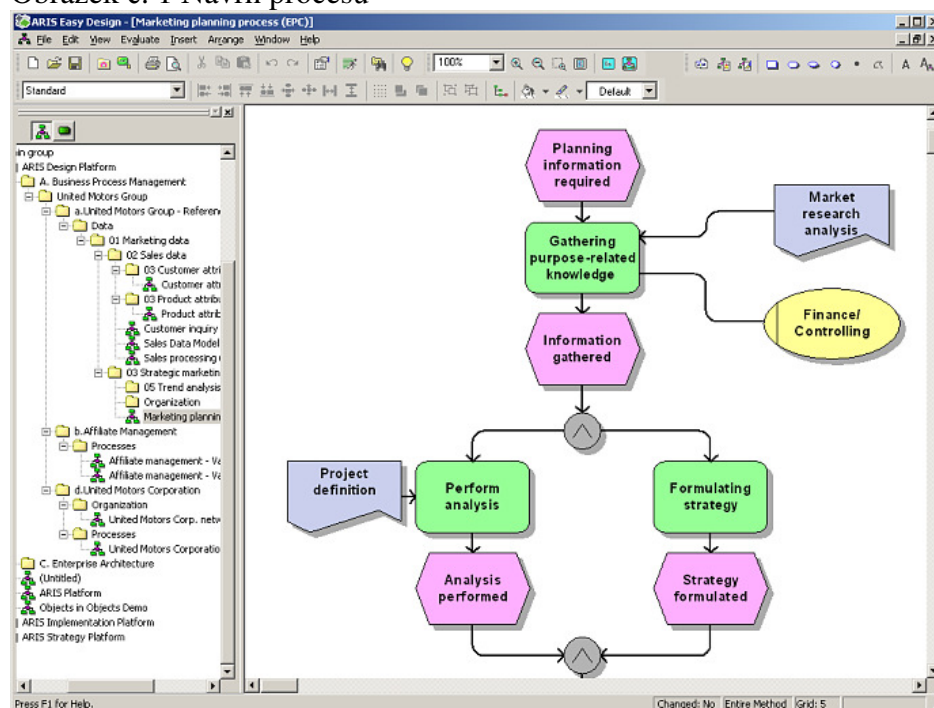
2.1 ARIS Toolset

ARIS Toolset je profesionální nástroj založený na platformě Windows a určený pro navrhování procesů a IT architektur. Nástroj nabízí uživatelům prostřednictvím rozsáhlé funkcionality pro distribuované řízení procesů komplexní podporu od definice procesů, přes analýzu a optimalizaci až po jejich implementaci. Jelikož jsou veškerá data o procesech uložena v jednotném centrálním úložišti (repository), může být její obsah opakovaně používán v rámci celého úřadu a to včetně využití souvisejících nástrojů řady ARIS Platform. Ve veřejné správě jsou m.j. známy projekty na magistrátu města Brno a projekt e-SMO na magistrátu města Ostravy.

2.1.1 Návrh procesů

ARIS Toolset podporuje uživatele při modelování procesů pomocí jednoduchých funkcí.

Obrázek č. 1 Návrh procesů



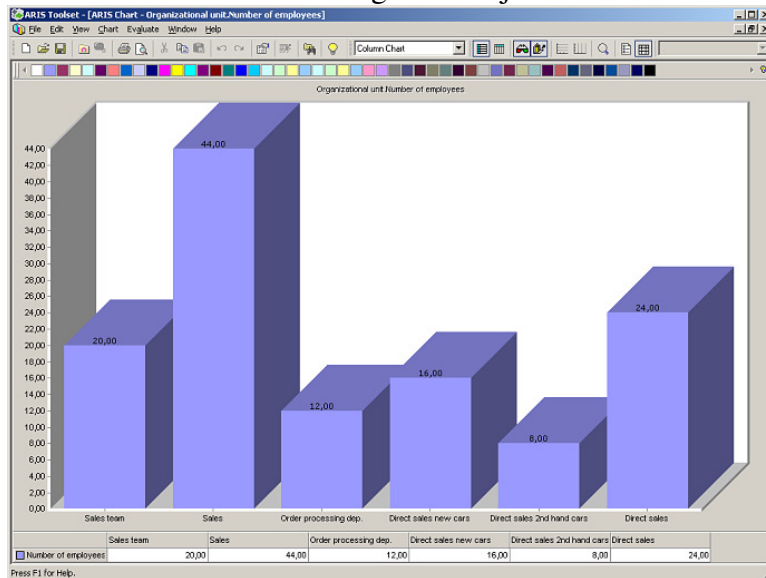
Hlavní přínosy:

- Kompletní návrh, analýza a optimalizace procesů úřadu
- Strukturovaný přístup k vytváření IT architektur
- Jednoduchá integrace s OLE aplikacemi
- Komplexní osvědčená a přizpůsobitelná metodika ARIS
- Integrace ostatními nástroji z ARIS Platform.

2.1.2 Grafy

Grafy v ARIS Toolset podporují uživatele při vytváření podkladů vhodných pro prezentaci dat uložených v ARIS. Tato vyhodnocení umožňují rychlý přehled o skutečných stavech a jejich souvislostech.

Obrázek č. 2 Graf ARIS - organizační jednotka



3 QPR

Společnost QPR byla založena v roce 1991 s cílem poskytovat špičkové softwarové nástroje, které usnadní, urychlí a zefektivní strategické rozhodování organizací a úřadů. V současnosti se společnost QPR zaměřuje na manažerské nástroje pro oblasti procesního řízení a měření výkonnosti (ScoreCard).

3.1 PPRODUKTY

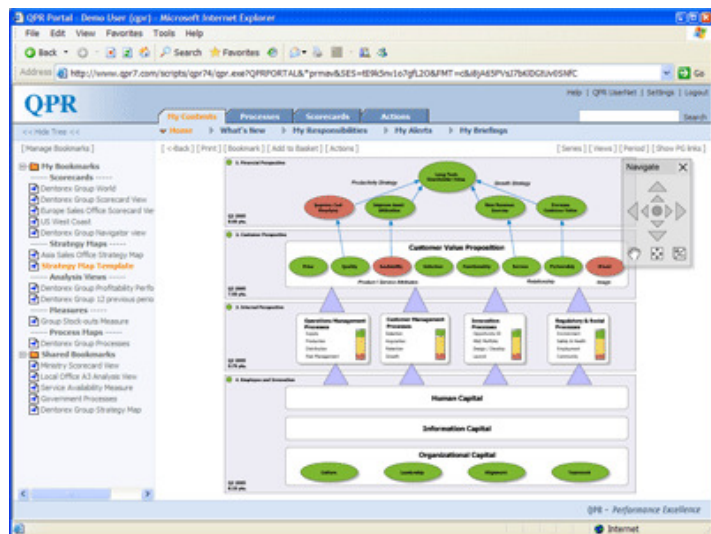
QPR Software je významným dodavatelem software podporujícím koncept tzv. Collaborative Management (Integrované řízení). S využitím tohoto konceptu a těchto produktů dosahují řešitelé svých cílů.

QPR kombinuje nástroje pro tzv. Corporate Performance Management (řízení výkonnosti - nástroj QPR ScoreCard) s Process Managementem (Řízení procesů - nástroj QPR ProcessGuide) do účinného celku nazvaného Collaborative Management Suite (Integrovaná sada nástrojů pro management). QPR Collaboration portal je prostředkem pro sdílení know-how mezi zaměstnanci.

3.1.1 QPR ScoreCard

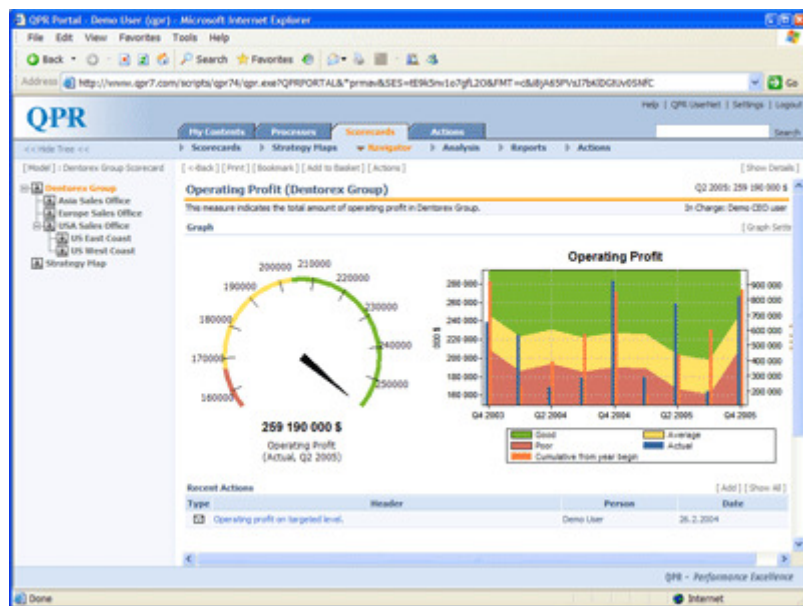
QPR ScoreCard je nástroj pro komplementární řešení řízení procesů. Pro strategické řízení výkonnosti organizace je zde použita vyzkoušená metoda Balanced ScoreCard. Organizace

může úspěšně plánovat, implementovat, komunikovat a cílově účinně podporovat provádění stanovené strategie.



Obrázek č. 3 – Dekompozice procesů

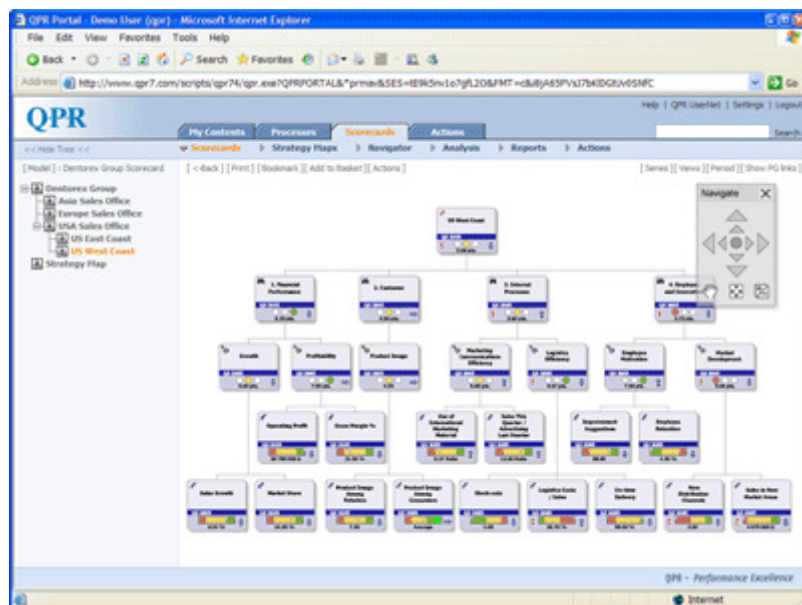
QPR ScoreCard zajišťuje v kvalitní vizuální formě aktuální přehled o vývoji stanovených ukazatelů v čase, a to pomocí dynamických předem definovaných reportů a grafů. QPR ScoreCard integruje informace o výkonnosti z množství různých.



Obrázek č. 4 – Dynamické grafy

QPR ScoreCard je primárně určen pro řízení změn, což je v našem případě úřad veřejné správy, resp. pro kontinuální zdokonalování její výkonnosti. Současně ovšem může být použit i pro aktivity reinženýringu ať už celého úřadu, nebo jeho definované části.

QPR ScoreCard umožňuje využít existující IT systémy a vytvořit jediný ucelený systém řízení výkonnosti úřadu veřejné správy. Lze propojit nejrůznější databáze a IT systémy, jako např. DBMS Oracle, Microsoft i jiné a zajistit automatickou aktualizaci dat.



3.1.2 ProcessGuide

QPR ProcessGuide je výkonný a snadno ovladatelný nástroj, který umožňuje plánovat, dokumentovat, komunikovat a neustále zlepšovat klíčové procesy organizace. Tím umožňuje úřadům využít všech výhod plynoucích ze systematické práce s procesy.

QPR ProcessGuide umožňuje rychle a snadno identifikovat a modelovat všechny procesy s tím, že model je postupně dekomponován od nejvyšší úrovně až po potřebnou míru podrobnosti, která poslouží jako pracovní návod. QPR ProcessGuide kromě jiného umožňuje připojit ke všem svým objektům poznámky, pracovní instrukce nebo jiné užitečné informace a tak zvyšovat užitečnost modelů. Daný nástroj byl m.j. testován určitou dobu na Magistrátě města Ostravy.

QPR ProcessGuide podporuje snadnou a efektivní komunikaci týkající se procesních modelů a všech relevantních informací, takže všichni pracovníci jsou plně informováni o všem potřebném. Dynamická prezentace modelů podporuje zpřístupnění potřebných informací přímo na desktopu určitého pracovníka, a to ve formě, která je pro něj osobně nejlepší.

Aby daná společnost mohla plně využívat výhod dobře zpracovaných procesních modelů, je nutno zajistit porozumění těch pracovníků, kteří podle daných procesů postupují ve své pracovní činnosti. Tito pracovníci musí svým procesům dobře porozumět a musí dobře chápat své místo v daných procesech.

Tímto způsobem se kromě jiného zlepšuje motivace pracovníků využívat běžně podporu procesních modelů a také dávat podněty k jejich průběžnému zlepšování. Náměty na zlepšení mohou pracovníci zadávat přímo do modelu prostřednictvím procesního portálu.

Na dynamicky se měnících diagramech poskytuje QPR ProcessGuide vedoucím pracovníkům úřadu i vlastním pracovníkům vizuální pohled na aktuální stav a výkonnost procesů. QPR ProcessGuide je také nástroj pro procesní analytiku a experty, aby mohli snadno důkladně, analyzovat kapacitní parametry procesů. K tomu jim pomáhají předdefinovaná měřítka i simulace, které si mohou upravovat přesně podle svých potřeb.

Efektivní sdílení nejlepších zkušeností (best practices), plánování akcí, identifikace rizik atd. jsou podpořeny procesním portálem, takže je v tomto cyklu zdokonalování zahrnut celý proces zdokonalování procesů.

4 FIRSTSTEP

Kmenovým modelovacím a simulačním nástrojem prostředí FirstStep je FirstStep Designer. Je to výkonný nástroj sloužící k modelování, dokumentaci, analýze, zdokonalování a k přírůstkovému přepracování firemních procesů. Umožňuje primárně definovat kmenové procesy, podprocesy a aktivity. V prostředí FirstStep Designer jsou firemní procesy propojeny se zdroji vykonávajícími jednotlivé činnosti a s organizačními jednotkami, kde příslušná část procesu probíhá. Dále jsou procesy úzce navázány na produkty, které jsou v něm využívány, či vytvářeny a to vše se zřetelem k dynamice jednotlivých prvků. Výsledkem je pak realistická reprezentace procesu, místo statického zobrazení toku aktivit.

Prostředí FirstStepu obsahuje pět základních komponent

- nástroje pro modelování,
- procesní šablony (Business Templates),
- simulátor procesů,
- nástroje pro dokumentaci a analýzu,
- objektové repository.

4.1 NÁSTROJE PRO MODELOVÁNÍ PROCESŮ

V závislosti na potřebách organizace je v prostředí FirstStep možné vytvářet jak jednoduché, tak i komplexní modely relevantních aspektů organizace. Nástroje pro modelování a popis procesů umožňují zachytit strukturu organizace, její klíčové procesy a konkrétní aktivity (úkony). Dále je možné popsat s nimi související věcné objekty, jako jsou zdroje potřebné pro provedení definovaných činností a produkty těmito činnostmi vytvářené, či využívané. Při tomto postupu je analytik automaticky veden k tomu, aby identifikoval všechny potřebné elementy procesu.

Proces – je zobecněným pohledem na skupinu činností, jejichž provázáním vzniká produkt (výstup), který organizace potřebuje vytvářet pro splnění svých cílů. V prostředí FirstStep Designer je možné modelovat procesy na různých úrovních od celopodnikových procesních řetězců, až po dílčí seskupení aktivit (subprocesů).

Organizační schéma – při vytváření organizačního schématu je možné namodelovat vlastní organizační strukturu a do organizační struktury začlenit i konkrétní zdroje, resp. role které se účastní vykonávání procesů.

Aktivity – představují elementární úroveň na procesní hierarchii ve FirstStep Designeru. Ze základních šesti druhů aktivit je možné odvodit další typy a tyto vizuálně odlišit, případně jim přiřadit uživatelsky definované ikony. K aktivitám jsou navázány informace o zdroji, který ji vykonává, o požadovaných vstupech a výstupech, reference na potřebné produkty či dokumenty, doba trvání, délka prodloužení, náklady, priority a vstupní podmínky.

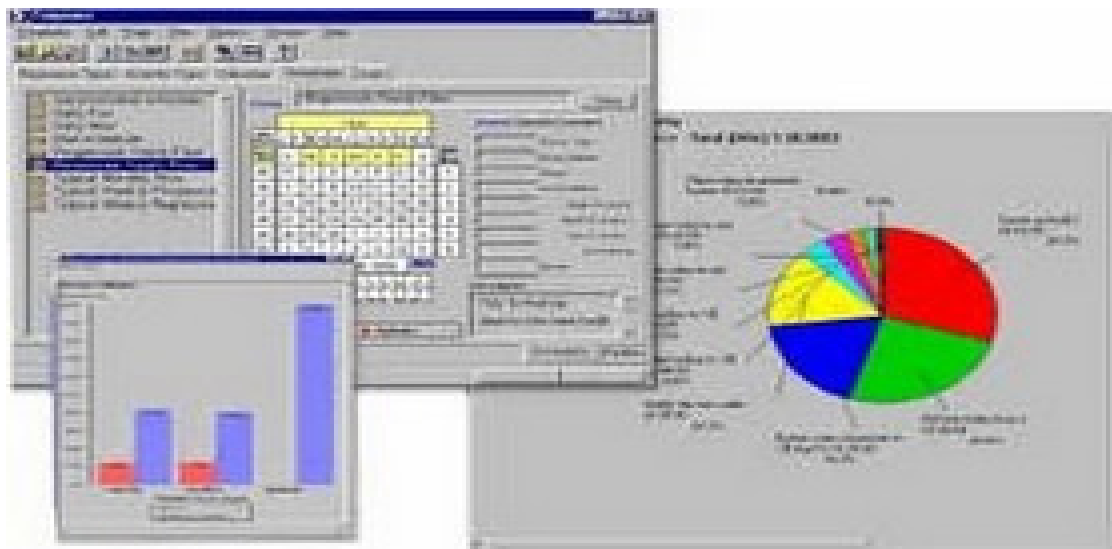
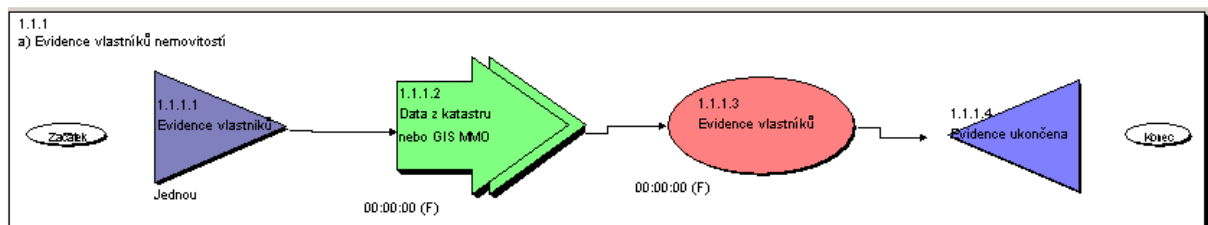
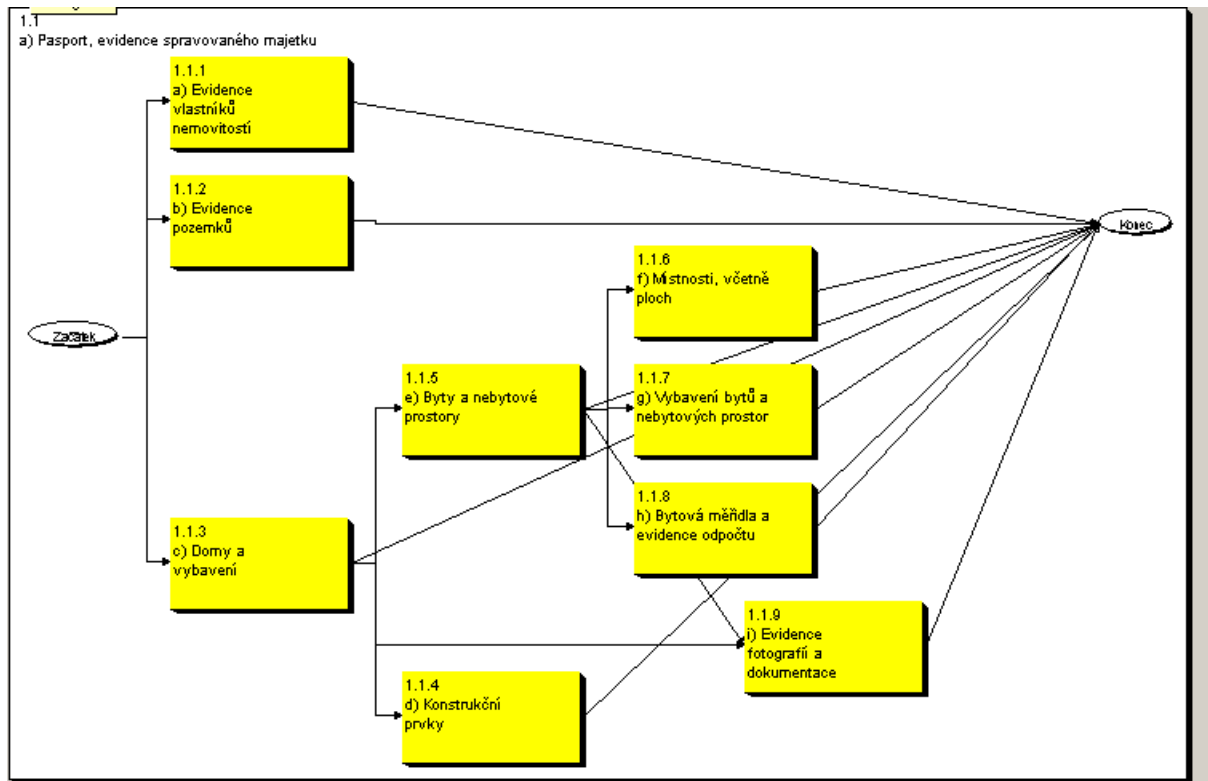
Zdroje – představují individuální objekty (jako jsou zaměstnanci, počítače či automobily), které se podílejí na vykonávání firemního procesu. Zdroje mohou mít přiřazeno množství atributů jako jsou cena za jednotku, pracovní doba (kalendář) a typy aktivit, které mohou vykonávat.

Produkty – toky práce, které jsou modelovány v prostředí FirstStep jsou reprezentovány jako produkty. Ty mohou představovat jak skutečně fyzické jednotky, tak i informace ve formě různých dokumentů, formulářů včetně jejich elektronické podoby. Produkty jsou využívány jako vstupy a výstupy pro jednotlivé aktivity, nebo jako referenční zdroj informací pro aktivitu. Tento nástroj byl používán m.j. pro pilotní projekt MV ČR.

4.2 VLASTNÍ MODELOVÁNÍ

Dílčí mapa procesu začíná spouštěcí aktivitou, která spouští proces, a končí ukončovací aktivitou. Spouštěcí a ukončovací aktivita jsou počátečním a koncovým bodem celého

procesu. Lze však i celý systém na nejvyšší (nejnižší rozlišovací) úrovni dekomponovat na podprocesy a ty od určité úrovně dekomponovat až na atomické aktivity. Následující tři obrázky demonstrují dekompozici na úrovni subprocessů, dekompozici subprocessu na jednotlivé aktivity a grafické možnosti nástroje.



5 ZÁVĚR

Závěrem je třeba konstatovat, že kromě programového nástroje FirstStep, se kterým se modelování procesů v oblasti veřejné správy začínalo, se stále častěji objevují při nových projektech v oblasti veřejné správy ProcessGuide od firmy QPR a hlavně silný a ekonomicky nejnáročnější ARIS. Tato pestrost je dána v důsledku pronikání IT firem z oblasti výrobní sféry do oblasti státní správy a nejasného postoje MV ČR, které by mělo vystupovat v dané oblasti jako metodik. Jako nejvhodnější pro veřejnou správu bych doporučil FirstStep, který má nejlepší poměr cena – výkon a dále splňuje níže definované atributy, které jsou pro provozování ve veřejné správě požadovány resp. vhodné

- lokalizace v národním jazykovém prostředí,
- národní podpora uživatelů,
- snadnost a jednoduchost ovládání nástroje, který se tak stává přístupným pro každého pracovníka veřejné správy, který se účastní aktivit s modelováním či analýzou procesů,
- nástroj je flexibilní a nevyžaduje hluboké znalosti v oblasti IT,
- nástroj je nezávislý na ostatních IT systémech, nepotřebuje podporu robustních IT systémů,
- nástroj je specializovaný výhradně na modelování, analýzu a simulaci procesů,
- nástroj podporuje vizuální analýzu procesu a umožňuje odhalit nekonzistenci při sběru dat o procesu,
- obecná použitelnost a flexibilita nástroje (nástroj je vhodný pro popis procesů probíhajících v orgánech veřejné správy a jeho použití na sféru IS/IT či integraci se specifickými produkty),
- otevřenost nástroje (nástroj podporuje export a import dat do/z mnoha výměnných formátů),
- flexibilita k rozvoji metodologie reinženýringu v daném subjektu státní správy,
- vlastní repository umožňující tvorbu a následnou snadnou údržbu rozsáhlejší soustavy procesů
- plná podpora BPR/BPI projektů.

LITERATURA

MAREK, František. Harmonie podnikových procesů a informační technologie

BOUČNÍK, Pavel. FirstSTEP desiner v českém jazyce. Recenze a analýzy

RUČINSKÁ, S. – MITALOVÁ, J.: *Manažérske prístupy vo verejnej správe*. In: „Manažment 2006 teória, prax, trendy“, Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie: 2006, Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita v Prešove, ISBN 80-8068-512

Vlček P.: Zkušenosti z využití procesní analýzy při modelování procesů ve státní správě, Mezinárodní konference Svět informačních systémů 2004, Zlín 2004,8.-9.3., ISBN 80-7318-166-5

IBM Česká republika, spol.s r.o: Studie mapující metody reeženýringu, analýzy a reorganizace procesů, s ohledem na jejich využití ve veřejné správě, Praha, říjen 2001

www stránky

Interfacing.com

Ids-scheer.com

IDS Scheer - business process excellence

qpr.com

V Ostravě 04/2008