

Využití metod modelování v knihovně aneb Porad'te knihovníkovi

Boris Šraut*

boris_sraut@cz.ibm.com

Abstrakt: Tento příspěvek je zaměřen na popis užití vícerozměrného procesního modelu a metod procesního řízení pro vytvoření podmínek rozvoje služeb knihovny poskytovaných jejím klientům. Celkový rámec služeb je vložen do univerzitního prostředí s cílem intenzifikovat služby v návaznosti na podporu studia, rozvoje vědy a výzkumu a jejich aplikací.

Klíčová slova: procesní řízení, modely, modelování, optimalizace, provozně řídicí modely, řízení cílů a rizik, informační infrastruktura, univerzity, knihovna, služby, rozvoj služeb, koncepce služeb, ekonomika.

1 Úvod

V současné době je velmi diskutována otázka rozvoje knihoven ve vztahu k expansi elektronického informačního světa. Rozebírá se přitom užití řady principů, metodik a systémů orientovaných na systematické uspořádání, zpracování a vytěžení dostupných informací. Z našeho pohledu – pohledu informatiků – je expanse získávání a zpracování informací jistě žádoucí stav. V souvislostech užití informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT) jsme se zabývali problematikou poskytování knihovnických služeb v univerzitním prostředí. Zkusili jsme se podívat na širší souvislosti této problematiky a využití metodických principů a nástrojů používaných pro plánování, nasazení a využívání ICT. Jedná se o metody modelování prostřednictvím **vícerozměrných procesních modelů** a **metody analýzy cílů a rizik**. Použití těchto metod je vhodné nejen při budování nové knihovny, ale stejně dobře je lze využít i při plánování změn stávajících knihoven.

Příkladem využití metody modelování je příprava provozu budoucí Národní technické knihovny. Příspěvek ukazuje přístup a návrhy k jednotlivým oblastem služeb, které by mohly být poskytovány klientům knihovny.

Při přípravě nových pracovišť Národní technické knihovny (dále jen NTK) jsme posuzovali, jak byly vzaty v úvahu dosavadní zkušenosti lokálního, republikového i mezinárodního charakteru, které souvisí s co nejkvalitnějším a nejjednodušším poskytováním služeb klientům knihovny. Na základě toho jsme rozebírali, jak bylo navrženo uspořádání budovy z hlediska stavebně architektonických požadavků a funkcionálních požadavků. V úvahu jsme brali základní nároky na vytvoření pracovišť, která budou integrální součástí univerzitního prostředí a jejichž úkolem bude poskytovat studentům, pedagogům a širší odborné veřejnosti navázaným na oblast vědy a výzkumu profesionální zázemí v oblastech obhospodařování a využívání příslušného informačního a knihovního fondu. Cílem tohoto posuzování bylo odvodit oblasti, které umožní při vhodném uspořádání ICT intenzivnější rozvoj služeb, jejich šíře a kvality. Cílem bylo rovněž potvrdit postupy, při nichž bude NTK v plnění rolí stávající STK stejně dobře jako dosud uspokojovat požadavky svých klientů.

Použití vícerozměrných procesních modelů

Základem celkového posouzení a odvození určitých doporučení bylo vytvořit pohled na stávající stav a připravované záměry komplexní obslužnosti klientů NTK ve vazbě na

* IBM ČR, spol. s r.o., V Parku 2294, 148 00 Praha 4

informační infrastrukturu NTK. Tento pohled se skládal se sběru informací v několika oblastech – dimenzích.

Jedná se o:

- popis topologie uspořádání pracovišť,
- popis funkcionalit,
- popis procesů,
- popis technologií,
- popis scénářů poskytování služeb,
- popis datových entit,
- popis ekonomické náročnosti a ekonomických dopadů.

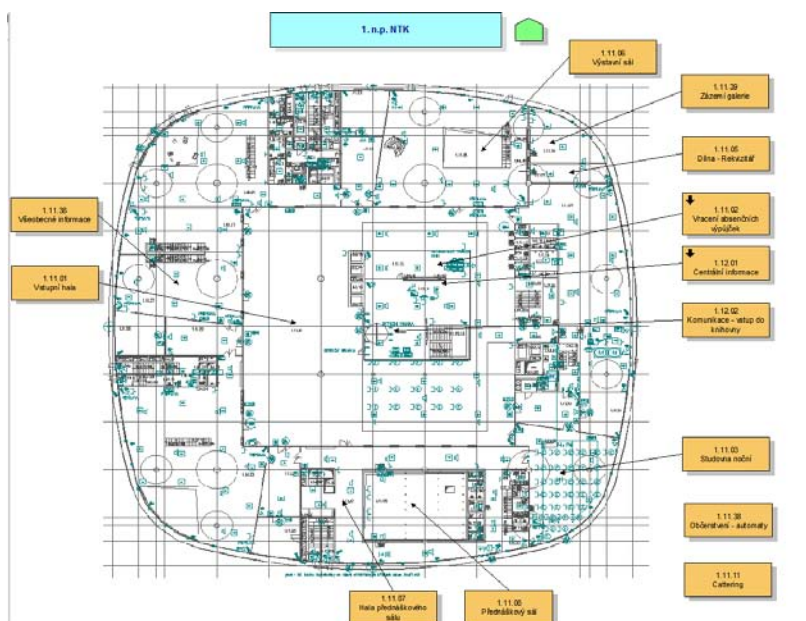
Je jisté, že by bylo možné rozšiřovat dimenze takto deklarovaného modelu o další oblasti (např. popis teritoriálních překryvů služeb, popis informačních toků mezi univerzitami, popis kooperace STK s dalšími institucemi apod.). Uvedené oblasti (dimenze) pro model však považujeme za základní.

2 Topologie uspořádání pracovišť

Používali jsme strukturovaného přístupu k popisu jednotlivých objektů budovy.

Takto strukturované informace byly přeneseny do modelovacího nástroje pro procesní analýzy. Vzhledem k tomu, že v současné době je pro oblast procesního řízení používána řada nástrojů užívajících standardizovaného přístupu k dekompozici procesů a popisu jednotlivých objektů, není důležité, v jakém SW nástroji je tento popis prováděn. Navíc díky standardizaci jsou data jednotlivých modelů mezi sebou převoditelná.

Postupným nořením do detailu je zabezpečen přístup k dekompozici jednotlivých objektů.



Obr. 1 – detail dekompozice objektů topologie

Při konstrukci modelu byly vytvářeny popisy vždy pro jednu dimenzi (např. topologii) a poté dopracovávány vazby na ostatní. V rámci popisovaných vazeb je dekompozice ukončena na úrovni aktivit zastávaných příslušným pracovníkem / pracovištěm.

- provázání vnitřní informační infrastruktury s okolím,
- rozšíření a zjednodušení přístupu k informacím pro studenty, externí uživatele a zaměstnance,
- zlepšení bezpečnostních aspektů užití jednotlivých systémů,
- vyšší ochranu osobních dat studentů, zaměstnanců a externích uživatelů,
- koordinaci s obdobnými trendy ve společnosti a dalších sférách praktického života.

Pro realizaci informační infrastruktury je třeba zabezpečit nejen potřebné dodávky jednotlivých komponent, ale zejména rychlou a kvalitní integraci do stávajícího prostředí v řadě směrů (řízení, informační systémy, knihovnický systém, informační infrastruktura a pod.). Těmto cílům musí tedy odpovídat i potřebná struktura řešení pokrývající následující oblasti:

- řešení oblasti nasazení, integrace a provozu knihovnického systému
- řešení správy služeb
- řešení spolupráce poskytovatelů externích služeb (synchronizace a rozvoj jejich řešení pro využití v integrovaném systému)
- řešení strategie služeb (řeší i provázání problematiky na studijní části, řeší potřeby služeb pro zaměstnance a externisty)
- koordinace řešení informační strategie pro univerzity a STK
- řešení systémových vazeb a systémové integrace.

Takto pojatý přístup k již existující informační infrastruktuře by měl být podložen potřebnými popisy jednotlivých uvedených oblastí.

3.2 Možnosti implementace nových služeb

Na základě popisu jednotlivých dimenzí modelu a ve vazbě na koncepční a strategické záměry rozvoje je možné odvozovat záměry v jednotlivých rozvojových oblastech služeb do celkového rámce popsaného modelem. Výhodou tohoto postupu je rychlé a objektivní dohlední základních systémových vazeb a dopadů. V obráceném postupu je možné odvodit strategické záměry podle stanovení potenciálu rozvoje pro jednotlivé služby.

V následující kapitole jsou popsány možnosti implementace jednotlivých služeb ve vazbě na předchozí rozbor.

3.3 Možné oblasti rozvoje

V následujících bodech jsou ukázány jednotlivé oblasti, na které je možné a současně vhodné se zaměřit z hlediska rozvoje ve vazbě na vytvořený procesní model. Tyto skupiny jsou současně provázány s jednotlivými cílovými oblastmi a druhy knihovnou poskytovaných služeb tak, aby bylo možné poukázat na kvalitativní, případně kvantitativní rozvoj knihovny jako celku. Jedná se o následující oblasti:

- Intenzifikace rozvoje
- Podpora studia
- Rozvoj odbornosti
- Vstřícnost k pedagogům
- Synergie s vnitřním rozvojem univerzit
- Rozšiřování knihovního fondu
- Zpřístupňování kvalifikačních prací spolupracujících univerzit
- Virtuální knihovna
- Internetový obchod

- Rozvoj spolupráce s okolními subjekty
- Rozvoj spolupráce s ostatními knihovnami
- Rozvoj kapacit
- Využívání systémové podpory

Intenzifikace rozvoje

Intenzifikací rozvoje rozumíme zejména zaměření se na progresivní metody zjišťování, řešení a provozování těch oblastí služeb, u kterých je nejvyšší potenciál rozvoje. Znamená to zaměření se na ty služby, ve kterých vložená aktiva přináší největší efektivitu. Z tohoto pohledu je třeba vytvořit nástroje pro efektivní zjišťování potenciálu rozvoje, a to jak z pohledu koncových uživatelů, tak z pohledu odborných pracovníků knihovny. Užití těchto nástrojů se pak stává rutinním přístupem vedení, jak knihovny, tak univerzity ke každodennímu zabezpečování požadovaných služeb. Nástroje řízení podle cílů a rizik bývají zařazeny do operativních prostředků pro vyhodnocování stavu služeb a řízení rozvoje. Tento přístup je přímo provázán s požadavky a možnostmi alokace finančních zdrojů. Umožňuje rovněž promítat do strategických, koncepčních a provozních záměrů knihovny konkrétní požadavky a záměry jednotlivých odborných pracovišť a pracovníků NTK.

Nástroji k zabezpečení těchto cílů jsou zejména:

- metodiky a nástroje provozního řízení – viz **Provozně řídicí model**
- metodiky a nástroje zjišťování potenciálu rozvoje – viz **Řízení potenciálu rozvoje**

Podpora studia

Zásadním pohledem na rozvoj služeb knihovny je zaměření se na podporu studia na univerzitách. Realizace tohoto rozvoje představuje poměrně široké spektrum aktivit. Základní z nich je zaměřena na rozvoj a doplňování informačních zdrojů, které knihovna uchovává a zpřístupňuje. Je tedy orientována na rozšiřování knihovnického fondu a péči o něj. To však představuje jen základní aspekty knihovnické práce. Je třeba, aby na ní navazovaly aktivity související s využíváním takto získaného a udržovaného informačního bohatství. Efektivními metodami a přístupy pro kvalitativní zhodnocení spravovaných informací je provázání jednotlivých studijních plánů a oborů z pohledu základní a doporučené literatury, které stanovují jednotliví pedagogové, k rozsáhlejšímu a aktuálnímu získávání současných poznatků a informací v dané oblasti. S tím také souvisí dosahování maximální úrovně vytěžování dostupných informací, na základě toho také rozšiřování fondu a s ním souvisejících odkazů.

V neposlední řadě tato oblast vyžaduje rozšíření studijních aspektů o oblasti využívání informačních zdrojů a znalostí, a praktických zkušeností s nástroji pro jejich automatizaci.

K naplnění těchto cílů je možné efektivně využívat následujících nástrojů a metodik:

- technologie brokerů – viz **Brokery**
- metody a nástroje Competitive Intelligence (CI) – viz **CI**

Rozvoj odbornosti

Zpracování informací se průřezově prolíná všemi oblastmi odborného života jednotlivých pracovišť univerzit. Proto je třeba tuto odbornou způsobilost zahrnout do jednotlivých odborných profilů studia, pokud tam není. Pokud tam je, je třeba ji prohloubit a zhodnocovat.

Knihovna jako odborné pracoviště je schopna informačně zabezpečit jak teoretickou, tak praktickou přípravu studentů a doktorandů. S tím souvisí i příprava a podpora jednotlivých pedagogů univerzit. Současně s tím může sloužit jako nabídka rozsáhlejšího vzdělávacího cyklu pro odbornou veřejnost, která, ať již přímo nebo přes institucionální vazby, o ni projeví zájem.

Technologicky vyžaduje tento přístup rozšíření portálové služby a provázání s provozně řídicím modelem.

Dopady rozvoje této oblasti jsou přímo do:

- praktického života a následného pracovního uplatnění absolventů univerzit
- kvality studia na univerzitách a tím vytváření potřebné konkurenceschopnosti na trhu vzdělávání
- systematického zvyšování prestiže a odborného postavení školy.

K tomu je vhodné využít prostředí pro tvorbu a řízení procesních vazeb – viz **Procesní portál**. Současně s tím je vhodné použít sdílené administrativní prostředí – viz **Sdílené administrativní prostředí**.

Vstřícnost k pedagogům

Časová náročnost práce pedagogů a vědeckých pracovníků univerzit je velká. Proto je nezbytné vytvářet takové podmínky pro práci, které umožňují nezávislost práce v čase. Konkrétně vytvořením takových podmínek předávání, zpracovávání a vyhodnocování informací, které odpovídají individuálním možnostem jednotlivců. Z toho pohledu je vhodné zaměřit vzdělávání v oblasti knihovnického systému a jeho nadstavěb, přehledů souvisejících s informačními zdroji a postupy, umožňující jejich zpřístupnění na sdílené prostředí.

Současně s tím musí být prostředí navázáno na sdílené plánovací mechanismy (kalendáře, řízení zdrojů, nástěnky, ...)

Vzhledem k rolím (měnícím se), které mohou pedagogičtí a vědečtí pracovníci zastávat, je vhodné navázat jednotlivé postupy na procesní infrastrukturu vztaženou na jednotlivé fakulty. K tomu je vhodné využít prostředí pro tvorbu a řízení procesních vazeb – viz **Procesní portál**.

Současně s tím je vhodné použít sdílené administrativní prostředí – viz **Sdílené administrativní prostředí**.

Synergie s vnitřním rozvojem univerzit

Zde se jako výhodné pole působení jeví koordinace užití univerzitních studoven a dalších prostor určených pro individuální studium. Jejich prostřednictvím v návaznosti na vhodně vytvořenou informační soustavou možné dosáhnout vyšší úrovně podpory studentů.

Takový pohled je z hlediska systémové potřeba svázat s identifikací uživatele prostřednictvím ID karet, důslednějším využitím RFID technologie a dohledových a monitorovacích kamerových systémů Viz – **RFID technologie, Monitorovací systémy, Kamerové systémy**. S tím souvisí i extenzivní rozvoj přístupových práv k jednotlivým externím elektronickým zdrojům informací. Návazně na to je také třeba synchronizovat záměry jednotlivých fakult a kateder z hlediska jejich odborných rozvojových plánů. Podle toho je třeba přizpůsobit předpřipravené balíčky informací a přístupů k informačním zdrojům, které by sloužily jako referenční pro získání základního informačního minima. Tyto balíčky mohou být pojaty jako povinné nebo nepovinné s vazbou na testování. Rovněž je možné orientovat se na přímé propojení informačních výstupů ze zdrojů obhospodařovaných knihovnou na **e-Learning**.

Doplňování knihovního fondu

Doplňování knihovního fondu je neustálou systematickou aktivitou, která úzce souvisí se sběrem a vyhodnocováním informací z jednotlivých odborných oblastí pokrývaných ve spolupracujících univerzitách.

Z těchto oblastí je třeba získávat a vyhodnocovat strukturované informace o základní a doporučené literatuře, vztahující se k jednotlivým odborným oblastem, problematikám a zadáním studentských prací. S tím také souvisí dislokace příslušných informačních zdrojů (knihovna, areálové knihovny, odborná pracoviště).

Tyto informace je třeba sbírat a vyhodnocovat již při akreditacích jednotlivých odborných oblastí a při zadávání kvalifikačních prací – viz **Plánování studia a doporučená literatura**.

Vzhledem k tomu, že tyto informace průřezově zasahují do dalších systémových řešení technologicky podporovaných (zejména do studijního modulu, personalistiky, plánování zdrojů) je třeba synchronizovat jejich strukturu, pořizování a vyhodnocování průřezově ve vztahu k těmto jednotlivým oblastem použití – viz **Plánování studia a doporučená literatura**. Vzniklé informace musí být validní, homogenní ve vztahu k jednotlivým subsystémům a vzájemně přenositelné. Pro tyto informace musí existovat logické kontroly (vazba na finanční lán, pokrytí oborů, pokrytí osnov, a pod.) – viz **Koordinace finančních plánů**.

Virtuální knihovna

Přesto, že se v současné době odehrává (a zřejmě ještě odehrávat bude) využívání tištěných podob informací z cca 80%, je trendem budoucnosti přistupovat k informacím v komplexní elektronické podobě. Tomuto trendu napomáhá nárůst multimediálních zdrojů informací a snižující se hladina ekonomické náročnosti multimediálně orientovaných technologií.

Významným aspektem pohledu na využívání elektronické informace je poměrně snadno dostupná strukturovanost a možnost vyhledávání podle shodných znaků (až do úrovně full textu). K těmto argumentům se připojuje i dostupnost informačních zdrojů v čase a prostoru, která je podmíněna konektivitou a licencemi přístupových práv. Tyto aspekty předurčují virtuálním knihovnám velkou budoucnost, proto je orientace na služby v této oblasti velmi významná.

Z pohledu hlavních cílů řešení služeb virtuální knihovny je přednostně třeba řešit elektronické úložné prostory, správu těchto úložišť a jejich vytěžování. K tomu je třeba rozšířit systémové možnosti o Datawarehouse technologie s vazbou na Business Intelligence a Competitive Intelligence – viz **Datawarehouse, Business Intelligence, Competitive Intelligence**.

Z odborného hlediska je třeba podpory odborných pracovišť ve stanovování plánů a priorit pro digitalizaci v současnosti analogových informačních zdrojů (písemnosti, objekty, předměty, technologie, postupy a pod.) – viz **Plánování studia a doporučená literatura**.

Internetový obchod

Pro rozvoj služeb knihovny je významné mít k dispozici nabídku služeb a produktů, které jsou k dispozici koncovým příjemcům za předem stanovených podmínek. Profil zboží, obsaženého v obchodu, odpovídá profilu knihovny ve smyslu zpracování informací, zpracování kvalifikačních prací, prohloubení a zkvalitnění studia.

Způsob obchodování je přizpůsoben portálovému přístupu ke všem službám včetně NTK, placené služby jsou navázány na využití ID karet a úhrad za takto vytvořenými pohledávkami – viz **Internetový obchod**.

Rozvoj spolupráce s okolními subjekty

Řadu cílů knihovny je možné postupně naplňovat za předpokladu koordinovaného postupu a dostatečného množství kapacit a finančních zdrojů. Ideální podmínky v těchto kriteriích nastanou málo kdy. Proto k jednomu z klíčových úkolů rozvoje služeb patří intenzifikace vztahů s okolními subjekty, které jsou schopny po odborné, kapacitní i finanční stránce pomoci.

Do oblasti zájmu v této kategorii patří rozvoj spolupráce se středními školami v teritoriu, které jednak vytvářejí potenciál uchazečů o studium na univerzitách, jednak disponují kapacitami a prostředky použitelnými pro naplnění některých cílů rozvoje služeb. Proto je třeba širším využitím technologické základny univerzit, jejím rozšířením o vhodné systémové prvky podporující projektové řízení, workflow, procesní řízení včetně správy rolí, zabezpečit synchronizaci postupu jednotlivých pracovišť a vzájemné využívání dosažených výsledků – viz **Řízení projektů**.

3.4 Technologická řešení

Uvedené okruhy doporučení se odvolávají na následující technologická řešení a provozně organizační řešení:

Provozně řídicí model

Provozně řídicí model představuje aplikaci metody Balanced Scorecard, ve které jsou odvozeny metriky pro jednotlivé řízené oblasti (popsané a sledované prostřednictvím procesů a jejich monitoringu). Provozně řídicí model je realizován prostřednictvím příslušného programového vybavení (QPR Scorecard, ARIS Strategy Platform - BCS). Vývoj a implementace provozně řídicího modelu představuje samostatný projekt.

Řízení potenciálu rozvoje

Uplatnění řízení potenciálu rozvoje představuje systémovou aplikaci metody analýzy cílů a rizik, která je implementována do procesního portálu. Prostřednictvím portálu jsou získávány jak potřebné informace, tak prezentovány získané výsledky. Metoda je součástí řídicích postupů. Je aplikována a implementována na základě „Best Practice“ přístupu. Implementace a užití modelu aplikace Výpočtu potenciálu rozvoje představuje samostatný projekt.

Competitive Intelligence

Competitive intelligence představuje sadu programových nástrojů pracujících na sběru, analýze, vyhodnocení a interpretaci informací. Ve vazbě na zpracování informačních zdrojů je její efektivní uplatnění známé zejména ve vztahu k tzv. metodě Topics Maps. Tato metoda umožňuje velmi efektivně provázat a zpracovat informace obsažené ve studijních plánech a návazně v literatuře související s obsahovou náplní. Implementace a užití **Topics Maps** představuje samostatný projekt.

Brokery

Brokery umožňují nativně se pohybovat v příslušném informačním prostředí a na základě stanovených parametrů realizovat vyhledání informace, její vytěžení a následně využití výsledků pro konkrétní předem specifikovaný postup. Broker bývá součástí personalizované části portálu. Implementace a užití brokeru představuje samostatný projekt.

Procesní portál

Procesní portál představuje řešení pro správu a dokumentaci procesů. Návazně na to obsahuje tzv. Collaborative Portal pro sdílení monitoringu založeném na provozně řídicím modelu. Tento portál také umožňuje sdílení dokumentace, postupů návodů a výsledků spojených se sledováním dané problematiky (dle zaměření procesů). Obsahuje personalizované web stránky k procesům a dokumentaci návazně na role uživatelů v procesní oblasti. Vývoj dokumentace, implementace Collaborative portálu a jeho užití představuje samostatný projekt.

Sdílené administrativní prostředí

Administrativní prostředí představuje dvě oblasti. První oblast je tvořena obhospodařováním společných informací (kalendáře, dokumenty, termíny, rezervace, schůzky, studijní plány aj.). Druhá oblast je tvořena přístupovými možnostmi k informačním zdrojům.

První oblast je řešitelná prostřednictvím sdíleného prostředí (např. Lotus Notes). Druhá oblast je řešitelná prostřednictvím portálového přístupu k informacím. Obě vycházejí z jednotné adresní knihy a sdílených databází. Implementace sdíleného administrativního prostředí a jeho užití představuje samostatný projekt.

RFID technologie

RFID technologie představuje základní provozní prostředí pro evidenci a ochranu, jednak knihovního fondu, jednak majetkového fondu. Tato technologie musí být dovybavena potřebným SW řešením, které umožňuje naplňovat požadované funkcionality ve vazbě na příslušné SW subsystémy (např. ALEPH, SAP aj. - dle použití). Současně musí být dovybavena SW řešením pro návaznost na monitorovací a bezpečnostní systémy- dle způsobu jejich využití v NTK. Implementace RFID a navazujících systémových řešení a jejich užití představuje samostatný projekt.

Monitorovací systémy

Monitorovací systémy vycházejí z principu vytěžování získaných informací (z RFID, Kamerových systémů, ALEPH, ID Card Managementu a dalších). Na základě připravených scénářů zabezpečuje spuštění navazujících procesů v oblasti evidence, ekonomiky, personalistiky a bezpečnosti. Implementace monitorovacích systémů a navazujících systémových řešení a jejich užití představuje samostatný projekt.

Kamerové systémy

Kamerové systémy představují jeden z prvků monitorovacích systémů. Jsou obvykle spřaženy se záznamovou technologií. Na záznamovou technologii navazuje SW řešení vyhodnocování a vytěžování získaných informací. Na takto zpracované systémové řešení navazují bezpečnostní a zásahová pravidla provozu a bezpečnostní politika (v tomto případě pro NTK). Implementace kamerových systémů a navazujících systémových řešení a jejich užití představuje samostatný projekt.

Business Intelligence

Business Intelligence je účinným SW nástrojem pro vyhledávání, zpracování a interpretaci vnitřních vazeb mezi informacemi. Je účinným nástrojem pro vyhledávání a interpretaci vazeb mezi studijními plány, základní a doporučenou literaturou a ekonomickými aspekty

zabezpečení studia. Implementace Business Intelligence a navazujících systémových řešení a jejich užití představuje samostatný projekt.

DataWare House

Datawarehouse (DWH) tvoří základní část informační infrastruktury. Jedná se o úložiště informací charakteristické svými vlastnostmi, správou a bezpečností. DWH úzce spolupracuje s Business a Competitive Intelligence. DWH tvoří základní prostor pro analýzy informací, jejich historickou správu a uchovávání. Implementace DWH a navazujících systémových řešení a jejich užití představuje samostatný projekt.

Internetový obchod

Internetový obchod představuje SW řešení nákupu zboží dle elektronického katalogu s možností volby typu platby. Současně řeší logistické a provozní požadavky realizace prodeje.

Implementace internetového obchodu a navazujících systémových řešení a jejich užití představuje samostatný projekt.

3.5 Provozně řídicí řešení

Plánování studia

Zabezpečení podpory Plánování studia a doporučené odborné literatury představuje zpracování procesní analýzy stávajícího postupu realizace těchto funkcionalit. Na základě této procesní analýzy je třeba implementovat výsledná doporučení a zavést řešení do provozu prostřednictvím portálu pro procesní řízení.

Finanční plán

Zabezpečení podpory Koordinace finančních plánů představuje zpracování procesní analýzy stávajícího postupu realizace těchto funkcionalit. Na základě této procesní analýzy je třeba implementovat výsledná doporučení a zavést řešení do provozu prostřednictvím portálu pro procesní řízení.

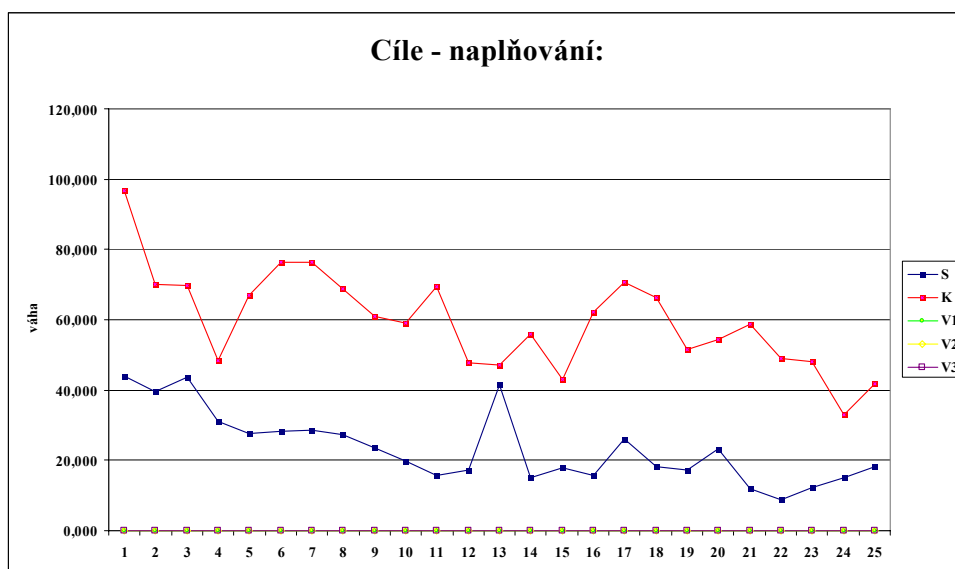
Řízení projektů

Zabezpečení podpory Řízení projektů představuje zpracování procesní analýzy stávajícího postupu realizace těchto funkcionalit. Na základě této procesní analýzy je třeba implementovat výsledná doporučení a zavést řešení do provozu prostřednictvím portálu pro procesní řízení. Předpokladem pro Řízení projektů je použití standardní metodiky (Project Management Standards) a SW nástrojů, které to umožňují.

3.6 Analýza potenciálu rozvoje a řízení podle cílů a rizik

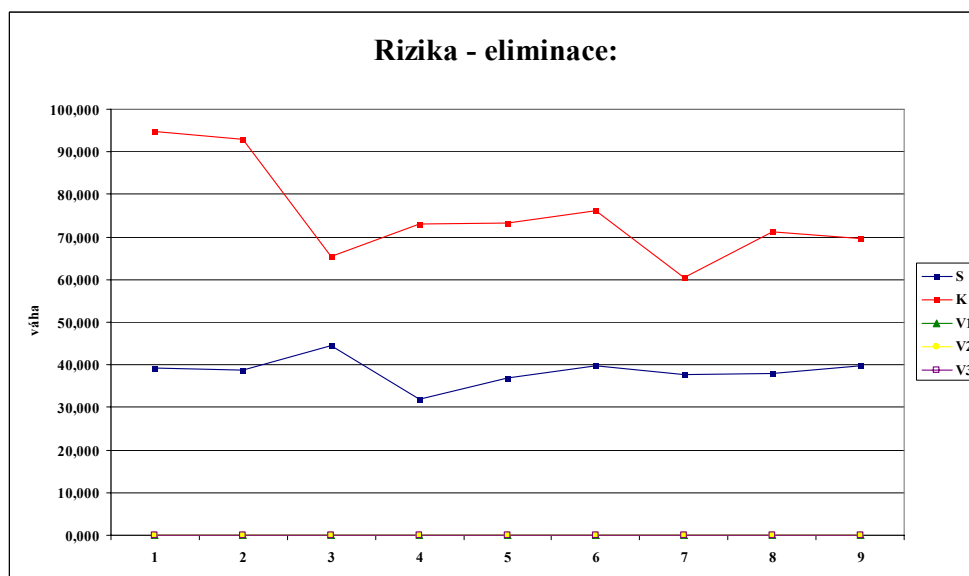
Z celkového kontextu modelu lze odvodit soustavu oblastí, které podmiňují rozvoj služeb. Díky parametrům modelu můžeme nahlížet do podrobných podkladů z hlediska jednotlivých dimenzí modelu. Takto koncipovaný popis je výchozím bodem cyklu stanovení cílů, stanovení jejich rizik a vyhodnocování zdrojových kritérií růstu a zdrojových kritérií eliminace rizik. Opakovaným pravidelným vyhodnocováním potenciálu rozvoje kombinovaným s výběrem a hodnocením nových cílů a jejich rizik se dostáváme ke konstrukci fundované informační strategie naplňující stanovené globální koncepční cíle. Při stanovování potenciálu rozvoje je třeba posoudit výchozí a očekávanou koncovou úroveň cílů a stávající a očekávanou úroveň s nimi spojených rizik.

Ukázka přehledu stavu cílů je na následujícím obrázku.



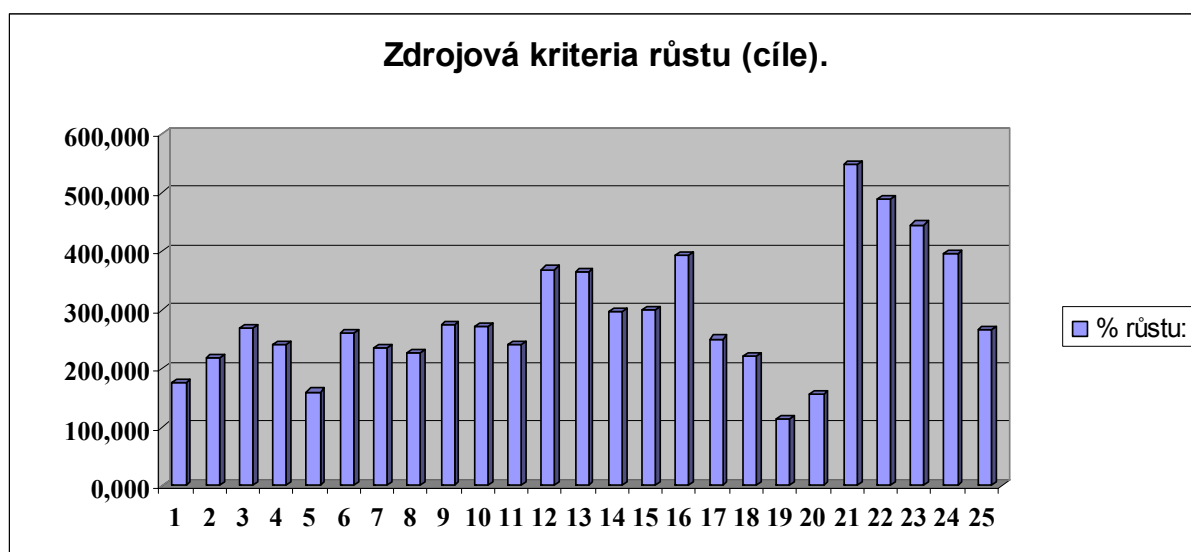
Obr. 3 – Ukázka tolerančního pásma cílů

Zde modrá linie znázorňuje současný stav, červená linie předpokládaný konečný stav. Obdobně je tomu u přehledu rizik.



Obr. 4 – Ukázka tolerančního pásma rizik

Na základě takto vyjádřených cílů a rizik lze výpočtem stanovit zdrojová kritéria růstu a zdrojová kritéria eliminace rizik, případně na základě toho potenciály rozvoje pro jednotlivé oblasti.



Obr. 5 – Ukázka zpracování zdrojových kritérií růstu

Stanovené cíle a rizika jsou výchozím bodem ke zpracování provozně řídicího modelu pro rozvoj a užití služeb knihovny. Provozně řídicí model je soustavou metrik ve vybraných řezech vícerozměrného procesního modelu, umožňujících stanovovat správnost či nesprávnost naplňování jednotlivých cílů na základě příslušných procesních vazeb. Vizualizací těchto metrik a jejich vyhodnocením ve vazbě na analýzu cílů a rizik se dostáváme k optimalizovanému systému řízení jednotlivých organizačních celků, které zabezpečují poskytování služeb koncovým klientům

4 Závěr

V tomto příspěvku jsme chtěli ukázat přístup k řešení rozvoje služeb knihovny. Užitím poměrně jednoduchých metod, podporovaných příslušnými automatizačními prostředky, se rychle dostaneme k reálnému způsobu návrhu a vyhodnocení jednotlivých služeb naplňujících stanovené koncepční předpoklady. Prostřednictvím informační infrastruktury se pak dostaneme k jejich poskytování (provozování).

Využíváním takto koncipovaného postupu získáme zajímavé výsledky, které ukazují skutečné trendy v poskytování služeb koncovým klientům – v našem popisovaném případě – z univerzitního prostředí a prostředí odborné technické veřejnosti.

Odtud je již jen krůček k návrhu implementace těchto nových služeb (např. multimediálních pracovišť pro výcvik počítačové gramotnosti fungujících v rezervačním módu, vytváření personalizovaných web stránek na portálu umožňujících diferencované osobní plány studia s podporou vybrané odborné literatury apod.) podpořené jednotlivými řezy ve vícerozměrném procesním modelu.

V souladu s celkovými ekonomickými, topologickými a kapacitními možnostmi tak můžeme primárně stanovovat rámec možného / potřebného rozvoje služeb knihovny.

Použitá literatura a WWW odkazy

1. Šmída, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1679-4.

2. Řepa, V. *Podnikové procesy : procesní řízení a modelování*. Praha : Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1281-4.
3. Gála, L.; Pour, J.; Toman, P. *Podniková informatika : počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi, technologie informačních systémů, řízení a rozvoj podnikové informatiky*. Praha : Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1278-4.
4. Business Process Modeling Language, BPML, 2002, <http://www.bpmi.org>
5. IDEF3 Process Description Capture Method Report, IICE, 1995, http://www.idef.com/downloads/pdf/idef3_fn.pdf
6. ARIS, Architecture of Integrated Information System, http://www.ids-scheer.com/czech_republic/services/business_process_management/71132
7. Hamer, M.; Champy, J. *Reengineering - radikální proměna firmy : manifest revoluce v podnikání*. Praha : Management Press, 1995. ISBN 80-85603-73-X.
8. <http://www.ibm.com/cz/>