

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Studijní program: N6208 - Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

Převedení vnitřních činností oboru IT do dceřiné společnosti

Conversion of internal IT activities into subsidiary company

DP – PE – KPE – 200714

Alena Grábllová

Vedoucí práce: Ing. Pavla Řehořová, Ph.D. (KPE)

Konzultant: Pavel Chyla, vedoucí Odboru strategického řízení, Mostecká uhelná a.s.

Počet stran: 99

Počet příloh: 6

Datum odevzdání: 11. květen 2007

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 - školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, dne 11. května 2007

.....

Alena Grábllová

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat paní Ing. Pavle Řehořové, Ph.D. za spolupráci a vedení mé diplomové práce. Děkuji také svému konzultantovi ze společnosti Mostecká uhelná a.s. panu Pavlu Chylovi za poskytnutí potřebných informací a dokumentů ke zpracování mé práce. Poděkování patří také pracovníkům společnosti Mostecká uhelná a.s., panu Davidu Skácelovi a panu Milanu Hojerovi, díky nimž jsem mohla získat potřebné podklady pro svou práci.

V Liberci, dne 11. května 2007

.....

Alena Grábllová

Resumé

Cílem této diplomové práce je vysvětlit, zanalyzovat a zhodnotit restrukturalizaci IT oblasti ve skupině Czech Coal. Jako zástupce dceřiných společností skupiny je vybrána Mostecká uhelná a.s., kde jsou provedené změny popsány podrobněji.

V teoretické části je zmíněna a vysvětlena problematika reorganizací podniků, organizování holdingových společností a využití outsourcingu IS/IT ve společnostech.

V další části je provedena analýza stávajícího stavu IT ve skupině. Poté práce pokračuje ústředním tématem - rozborem celé restrukturalizace. Je zde vysvětlen nový IT model zavedený ve skupině a popsány nutné součásti celé restrukturalizace.

Další část práce se zaměřuje na ekonomické, logistické a personální zhodnocení provedené restrukturalizace ve skupině Czech Coal.

Summary

The aim of this diploma work is to explain, analyse and evaluate restructuring of IT area in Czech Coal holding company. Mostecká uhelná a.s. is chosen as a representative of subsidiary companies, executed changes are described in more details here.

Issues of company reorganisation, organisation of holding companies and utilization of IT outsourcing are mentioned and explained in theoretical part of this work.

Current state of IT area in Czech Coal is analysed in next part. Then the main topic follows – analysis of whole restructuring. New IT model is explained and important parts of reorganisation are described here.

Last part is focused on economic, logistic and personal evaluation of executed restructuring in Czech Coal.

Klíčová slova

Reorganizace podniku

Holdingová společnost

Outsourcing IS/IT

IT model

Náklady IT

Key words

Company reorganisation

Holding company

IS/IT outsourcing

IT model

IT costs

Obsah

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	12
1. ÚVOD.....	13
2. MUS A.S.....	15
2. 1 PROFIL SPOLEČNOSTI.....	15
2. 2 HISTORIE SPOLEČNOSTI.....	16
3. SKUPINA CZECH COAL	17
3. 1 PROFIL SKUPINY	17
3. 2 HISTORIE SKUPINY	17
3. 3 VLASTNICKÁ STRUKTURA SKUPINY	18
4. INFOTEA S.R.O.....	19
5. REORGANIZACE PODNIKŮ	20
5. 1 DŮVODY REORGANIZACE	20
5. 1. 1 <i>Růst</i>	21
5. 1. 2 <i>Pokles ekonomické účinnosti</i>	22
5. 1. 3 <i>Změny způsobu řízení</i>	22
5. 1. 4 <i>Změny vedoucích pracovníků</i>	22
5. 1. 5 <i>Vnější vlivy</i>	23
5. 2 CÍLE REORGANIZACE.....	23
5. 3 POSTUP REORGANIZACE	24
6. ORGANIZOVÁNÍ HOLDINGOVÝCH SPOLEČNOSTÍ	25
6. 1 POJEM HOLDING	25
6. 2 TYPOLOGIE HOLDINGU	25
6. 2. 1 <i>Charakter podnikání ovládající společnosti</i>	26
6. 2. 2 <i>Zaměření ovládající společnosti</i>	26
6. 2. 3 <i>Zaměření ovládaných firem</i>	27
6. 2. 4 <i>Význam jednotlivých aktivit</i>	27
6. 2. 5 <i>Struktura vztahů zúčastněných firem</i>	28
6. 2. 6 <i>Výše podílu</i>	29

6. 3 ZNAKY A VÝHODY HOLDINGU	30
6. 4 ŘÍZENÍ A ORGANIZOVÁNÍ HOLDINGU	32
7. OUTSOURCING JAKO NÁSTROJ REORGANIZACE PODNIKU	34
7. 1 VÝHODY OUTSOURCINGU Z HLEDISKA ZADAVATELE	36
7. 2 PROCES OUTSOURCINGU	37
7. 3 SUMARIZACE VÝHOD A NEVÝHOD OUTSOURCINGU PRO PODNIK	39
8. OUTSOURCING IS/IT	40
8. 1 PŘÍNOSY OUTSOURCINGU IS/IT	42
8. 2 ZPŮSOBY OUTSOURCINGU IS/IT	44
8. 2. 1 <i>Outsourcing provozu</i>	45
8. 2. 2 <i>Outsourcing vlastnictví</i>	45
8. 2. 3 <i>Outsourcing odpovědnosti</i>	46
8. 3 SAMOSTATNÉ VYTĚSNITELNÉ ČÁSTI IS/IT	47
8. 4 OUTSOURCING KOMPLEXNÍHO IS/IT	48
8. 5 PRÁVNÍ ASPEKTY OUTSOURCINGU	48
8. 5. 1 <i>Smluvní pohled</i>	48
8. 5. 2 <i>Licencování</i>	49
8. 5. 3 <i>Ochrana dat</i>	50
8. 5. 4 <i>Pracovně právní aspekty</i>	50
9. HISTORICKÝ VÝVOJ IT OBLASTI VE SPOLEČNOSTI MUS A.S.	51
9. 1 ZÁVODOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	51
9. 2 ÚTVAR PRO KOORDINACI IT ODDĚLENÍ	51
9. 3 ZÁVOD INFORMATIKY	52
9. 4 TRANSFORMACE IT VE SKUPINĚ	52
10. PŘÍPRAVA NA TRANSFORMACI V MUS A.S.	53
10. 1 ROK 2003	53
10. 2 ROK 2004	54
10. 3 ROK 2005	55
10. 4 ROK 2006	56
11. CHARAKTERISTIKA DOSAVADNÍ ORGANIZACE IT OBLASTI VE SKUPINĚ	57
11. 1 SWOT ANALÝZA	57
11. 2 STÁVAJÍCÍ KATALOG PRODUKTŮ	60

12. NOVÝ IT MODEL	61
12. 1 STRUKTURA NOVÉHO MODELU	61
12. 2 VÝHODY NOVÉHO MODELU	63
12. 3 NOVÝ KATALOG PRODUKTŮ	63
13. TRANSFORMACE IT OBLASTI VE SKUPINĚ.....	64
13. 1 CÍLE TRANSFORMACE (MODELU)	64
13. 2 POSTUP TRANSFORMACE	64
13. 2. 1 IT audit.....	66
13. 2. 2 Rozhodnutí porady vedení.....	68
13. 2. 3 Tvorba klíčových dokumentů.....	68
13. 2. 4 Provedení transformace	70
13. 3 TRANSFORMACE IT ODDĚLENÍ V MUS A.S.....	70
14. TECHNOLOGICKÝ STANDARD	73
15. APLIKAČNÍ STANDARD	76
16. BEZPEČNOSTNÍ STANDARD.....	79
17. SMLUVNÍ ŘEŠENÍ POSKYTOVANÝCH PRODUKTŮ.....	83
17. 1 SLA SMLOUVY	83
17. 2 SERVISNÍ SMLOUVY	84
17. 3 KOMBINOVANÉ SMLOUVY	84
18. STRATEGICKÉ UKAZATELE.....	85
19. ZHODNOCENÍ PROVEDENÉ REORGANIZACE IT OBLASTI VE SKUPINĚ.....	89
19. 1 EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ REORGANIZACE	90
19. 1. 1 Optimalizace IT zdrojů (HW, SW)	90
19. 1. 2 Ekonomické rozpracování služeb a metodik jejich poskytování.....	91
19. 1. 3 Striktní sdílení IT zdrojů	91
19. 2 LOGISTICKÉ ZHODNOCENÍ REORGANIZACE.....	91
19. 3 PERSONÁLNÍ ZHODNOCENÍ REORGANIZACE.....	92
20. ZÁVĚR.....	93
SEZNAM LITERATURY	97
SEZNAM PŘÍLOH	99

Seznam použitých zkratk

aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
GIS	globální informační strategie
INF	Infotea s.r.o.
Kč	korun českých
mil.	milion
MUS	Mostecká uhelná společnost
např.	například
n.p.	národní podnik
obr.	obrázek
OPRIT	Optimalizace procesu řešení IT požadavků
OVN	Optimalizace vnitřní nákladovosti
SDP	střednědobý plán
tab.	tabulka
tj.	to je
tzn.	to znamená
VIS	Výrobně informační systém

1. Úvod

Jedním z významných trendů současné společnosti je neustále větší prorůstání informatiky do všech odvětví lidské činnosti. Podniky se snaží zajistit respektování tohoto trendu. Skupina Czech Coal se proto rozhodla provést kompletní restrukturalizaci své IT oblasti, která má optimalizovat využití informatiky ve skupině a tím napomoci zvyšování dynamiky rozvoje celého holdingu. Úkolem této diplomové práce je zachytit proces celé restrukturalizace a provedené změny ekonomicky zhodnotit. Jako zástupce dceřiných společností skupiny je vybrána Mostecká uhelná a.s., kde jsou provedené změny popsány podrobněji.

V úvodní části jsou postupně představeny společnost Mostecká uhelná a.s., skupina Czech Coal a společnost Infotea s.r.o.. Je zde stručně nastíněn předmět jejich podnikání, historie a v případě skupiny také její vlastnická struktura.

Další část je věnována problematice reorganizace podniků, konkrétně jejím důvodům, cílům a jejímu postupu.

Poté se práce zabývá organizováním holdingových společností, vysvětluje pojem holding a stručně uvádí typologii holdingů dle několika kritérií. Zmíněny jsou zde také výhody a znaky holdingu, následně pak řízení a organizování holdingových společností.

Důležitou částí je kapitola věnovaná outsourcingu, který může sloužit jako nástroj reorganizace podniku, jak tomu bylo i v případě změn IT oblasti ve skupině Czech Coal. Následně je blíže popsán outsourcing IS/IT. Mimo jiné jsou zde vysvětleny jeho přínosy, způsoby a právní aspekty.

Zbývajících část práce se soustředí na klíčové téma – restrukturalizaci IT oblasti ve skupině Czech Coal a její průběh ve společnosti Mostecká uhelná a.s..

Pro zprůhlednění současného stavu IT sektoru v MUS a.s. je zde zmíněn také historický vývoj IT oblasti ve společnosti a příprava na plánovanou transformaci.

Následuje charakteristika dosavadní organizace IT oblasti ve skupině. K tomuto účelu byla provedena SWOT analýza a byl popsán stávající katalog produktů. Podstatnou změnou bylo zavedení nového IT modelu, je zde vysvětlena jeho struktura, výhody a nový katalog produktů.

Transformace ve skupině probíhá postupně pro každé IT oddělení jednotlivých dceřiných společností, přesný postup je podrobně popsán v samostatné kapitole.

Pro zavádění inovací a jejich následné využívání byly definovány standardy, konkrétně technologický, aplikační a bezpečnostní standard.

Důležitou součástí nově vzniklých vztahů je přesné definování smluvního řešení poskytovaných produktů. Nyní jsou využívány SLA, servisní a kombinované smlouvy.

Další kapitola je věnována definici základních ukazatelů, které mají v budoucnu monitorovat trend vývoje IT ve skupině.

V závěru práce je restrukturalizace IT oblasti ve skupině Czech Coal zhodnocena, zachyceny jsou především ekonomické, logistické a personální dopady provedených změn.

2. MUS a.s.

2. 1 Profil společnosti

Těžební společnost vznikla 1. listopadu 1993 spojením bývalých státních podniků Doly a úpravny Komořany, Doly Ležáky a Doly Hlubina. V současnosti je Mostecká uhelná jedním z rozhodujících producentů hnědého uhlí v České republice. Přes silnou konkurenci se jí nadále daří udržovat významné postavení na energetickém trhu. Společnost v současné době zaměstnává přes 4000 zaměstnanců. Její organizační struktura je zjednodušeně (pro potřeby této práce) znázorněna v příloze 1.

Mostecká uhelná a.s. patří do energetické skupiny Czech Coal. Ta zahrnuje dále obchodníka s energetickými komoditami Czech Coal a.s., řadu obslužných dceřiných firem a majetkové účasti v regionálních teplárnách.

Hlavním oborem podnikání společnosti je vyhledávání, těžba, zpracování a prodej hnědého uhlí. Těžba uhlí probíhá v současné době na povrchových lomech Československá armáda, Jan Šverma a Vršany. Výroba a nakládka uhelných produktů je zajišťována ve stávajících zpracovatelských lokalitách, tj. v Úpravně uhlí Komořany a na lokalitě Hrabák.

Pro Mosteckou uhelnou je dominantním trhem tuzemský, kde se uplatňuje více než 98 procent produkce. Rozhodujícím odběratelem je společnost ČEZ, která v posledních letech odebírala zhruba 56 procent produkce těžební společnosti.

Společnost těží na třech lomech - Československá armáda, Jan Šverma a Vršany. Ty představují uvnitř i vně územních limitů těžby největší zásoby kvalitního hnědého uhlí v České republice. Územní limity zatím omezují životnost lomu ČSA do roku 2017, v dobývacím prostoru Mostecká uhelná za limity jsou ale zásoby uhlí v objemu zhruba 750 milionů tun. Na lokalitě Vršany v rámci stávajících územních limitů bude možné těžit až do roku 2058. Tato lokalita je schopna zásobovat i nový energetický zdroj.¹

¹ Profil společnosti Mostecká uhelná a.s. [cit. 31. 3. 2007]. Dostupné z : <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/profil.html>

2. 2 Historie společnosti

Mostecká uhelná společnost navazuje na mnohaletou tradici dobývání hnědého uhlí na Mostecku.

Od roku 1892 až do roku 1945 neklesla těžba v severočeských dolech pod 11 mil. t/rok, přičemž již před I. světovou válkou těžba překračovala 18 mil. t/rok. V roce 1945 byla dosazena národní správa nad nově vzniklým podnikem Hnědouhelné doly v severozápadních Čechách, Most. Koncem roku 1945 vznikl n.p. Severočeské hnědouhelné doly v Mostě. Tento název vydržel až do roku 1992, i když pod ním probíhaly změny organizační struktury, která nicméně pokrývala všechny hlubinné doly a povrchové lomy působící v Severočeské pánvi.

Dne 1. 11. 1993 byla Fondem národního majetku ČR založena Mostecká uhelná společnost a.s. a zapsána do obchodního rejstříku. Společnost vznikla spojením bývalých státních podniků Doly a Úpravny Komořany, Doly Ležáky Most a Doly Hlubina Litvínov.²

² Historie společnosti Mostecká uhelná a.s. [cit. 31. 3. 2007]. Dostupné z: <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/historie.html>

3. Skupina Czech Coal

3. 1 Profil skupiny

Energetická skupina Czech Coal je holdingem, který zahrnuje obchodníka s energetickými komoditami Czech Coal a.s., především s hnědým uhlím, elektrickou energií, teplem a povolenkami na emise skleníkových plynů. Dále ji tvoří společnost Mostecká uhelná a.s., která je co do objemu těžby druhým největším producentem hnědého uhlí v České republice. Do skupiny také patří řada obslužných společností a majetkové účasti v regionálních teplárnách.

Hlavními obory činnosti skupiny jsou:

- obchod s energetickými komoditami (Czech Coal a.s.),
- dobývání nerostných surovin,
- rekultivace a revitalizace krajiny postižené těžbou,
- majetkové účasti v regionálních teplárnách,
- poskytování souvisejících služeb.³

3. 2 Historie skupiny

Mostecká uhelná vznikla roku 1993 jako druhá největší hnědouhelná těžební firma v České republice. Roku 1998 byla privatizována skupinou Appian Group, která o 4 roky později získala licenci obchodníka s energetickými komoditami.

V březnu roku 2005 manažeři MUS Antonín Koláček, Luboš Měkota, Vasil Babeta a Petr Pudil koupili prostřednictvím společnosti Severočeská uhelná a.s. od skupiny Appian Group energetická aktiva v České republice, která zahrnovala mimo jiné MUS a Appian

³ Profil skupiny Czech Coal. [cit. 31. 3. 2007]. Dostupné z:

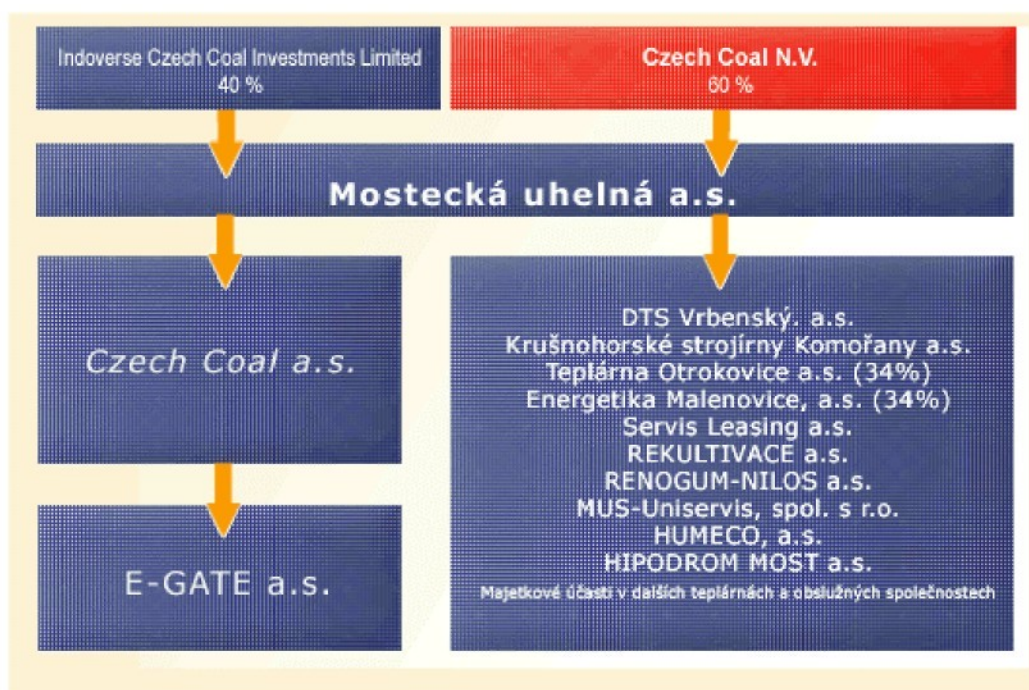
<http://www.czechcoal.cz/cs/profil/skupina/index.html>

Group a.s. V květnu téhož roku se značka Appian Group a.s. změnila na Czech Coal a.s a proběhla restrukturalizace celé skupiny.

Roku 2006 skupina Czech Coal uzavřela strategické partnerství se skupinou E.ON., do skupiny dále vstoupil nákupem 40% akcií kyperský finanční investor Indoverse Czech Coal Investment Limited.⁴

3.3 Vlastnická struktura skupiny

Vlastnická struktura skupiny Czech Coal je zjednodušeně zachycena na obrázku 1.



Zdroj: [http://www.czechcoal.cz/cs/profil/skupina/struktura/index.html]

Obr. 1 Vlastnická struktura skupiny

⁴ Historie skupiny Czech Coal. [cit. 1. 4. 2007]. Dostupné z:

<http://www.czechcoal.cz/cs/profil/skupina/historie/index.html> [cit. 1. 4. 2007]

4. Infotea s.r.o.

Společnost Infotea s.r.o. vznikla za účelem poskytování služeb v oblasti IT a to především pro střední a velké firmy, s cílem komplexního pokrytí jejich IT potřeb. Infotea s.r.o. disponuje kvalifikovanými odborníky pro široké spektrum IT služeb, od kompletní podpory uživatelů, konzultačních služeb, až po správu informačních systémů a souvisejících technologií. Součástí služeb je taktéž dodávka hardwaru a softwaru dle potřeb zákazníků, ať již přímé dodávky či jako součást konkrétních služeb.

Společnost byla založena roku 2004, navazuje na zkušenosti a působení IT týmu, zajišťujícím IT služby pro společnost Mostecká uhelná a.s. od jejího vzniku v roce 1993. Mezi hlavní zákazníky patří společnosti ze skupiny Czech Coal, jejíž je také společnost Infotea s.r.o. součástí.⁵

Organizační struktura společnosti je zachycena v příloze 2.

⁵ Profil společnosti Infotea s.r.o. [cit. 1. 4. 2007]. Dostupné z: <http://www.infotea.cz/cs/spolecnost/profil.html>

5. Reorganizace podniků

Reorganizací lze nazvat každou změnu v rozdělení odpovědnosti, v rozhodovací pravomoci či ve vztazích mezi funkcemi nebo procesy. Takovéto změny probíhají ve společnostech téměř neustále.⁶

Impuls k reorganizaci může dát nejvyšší vedoucí, vedoucí hlavních útvarů nebo také vnější instituce jako banky či poradci.

Provádění velkých změn ve společnosti by vždy mělo mít průkazné opodstatnění. Rozhodnutí o změně by mělo vycházet ze zjištění nedostatků v organizaci, které vznikají v důsledku růstu či jiných vnitřních nebo vnějších příčin.

5. 1 Důvody reorganizace

Nejčastějšími důvody k reorganizaci jsou:

- růst,
- pokles ekonomické činnosti,
- změny způsobu řízení,
- změny vedoucích pracovníků,
- vnější vlivy aj.⁷

⁶ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres. 1999. s. 29.

⁷ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres. 1999. s. 29 – 30.

5. 1. 1 Růst

Jestliže dochází k výraznému růstu společnosti bez reorganizace, stává se, že nejvyšší vedoucí jsou stále více přetěžováni a rozhodují se opožděně. Důvodem je jejich nedostatečná informovanost o dění v podniku.

Růst může nastat různými způsoby:

1. *Rozšíření prodeje dosavadních výrobků*, což si vyžádá další pracovní síly a vyšší nároky na koordinaci.
2. *Umístění podobných výrobků na stejných trzích*. To vyvolá požadavek na více pracovních sil a zvětší se problém koordinace.
3. *Využívání technických znalostí z různých trhů* způsobí větší počet vedoucích v prodejnách a výrobních útvarech a změny v organizaci výroby.
4. *Použití nových technologií*, které by vyhověly existujícím i novým požadavkům. Zde jsou nutné nové výzkumné kapacity či rozšíření stávajících. Tímto způsobem se vyvolají změny v organizaci jak ve výrobě, tak v marketingových funkcích.
5. U *vertikální integrace* může jít o změnu, která přibližuje výrobu ke konečnému spotřebiteli.
6. *Pronikání či umísťování odlišných výrobků na nové trhy* může způsobit vážné problémy s koordinací.⁸

Pravděpodobnost reorganizace se může zvýšit, pokud se společnost rozšiřuje slučováním s jinými společnostmi. Nově získané společnosti se mohou k mateřské společnosti pouze přidružit a zachovat si vlastní vedení. Toto řešení však může vyvolat duplicity ve vedení. Proto je někdy vhodnější zvolit ekonomičtější uspořádání, tzn. spojit organizaci s mateřskou společností, což může vyvolat nutnost organizačních změn jak v mateřské, tak v nabyté společnosti.

⁸ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 29.

5. 1. 2 Pokles ekonomické účinnosti

Začne-li klesat prodej či zisky společnosti, nebo dochází-li ke zvyšování zisku úměrně se zvyšováním odbytu, je reorganizace velmi naléhavá. Klesající ekonomická účinnost způsobí, že nejvyšší vedení chce mít větší pravomoc a zdůvodňuje to tím, že musí přímo kontrolovat chod společnosti. To by mělo zabránit nebezpečí nesprávných rozhodnutí na nižších stupních vedení.

Dále se může zvýšit hospodárnost snížením administrativních výdajů. V této souvislosti je reorganizace často spojována s programem redukce režijních nákladů. Pokles prodeje vyvolává tendence k zeštíhlování organizace. Je prováděna inventarizace činností a výkonů a přechází se na procesní řízení.

5. 1. 3 Změny způsobu řízení

Pokud se v průmyslu začíná prosazovat určitý styl řízení, většina společností s odlišným stylem vedení začne pravděpodobně uvažovat o změně.

5. 1. 4 Změny vedoucích pracovníků

Noví vedoucí mají ve zvyku zavádět v podniku změny. Domnívají se, že musí učinit změnu, aby přesvědčili, že jsou lepší než předchozí vedení a že jejich jmenování do funkcí znamená zlepšení. Dalším důvodem může být to, že stávající struktura nevyhovuje stylu jejich řízení. Někteří vedoucí považují za účelné zamíchat jednou za čas organizací, aby podřízení byli neustále ve střehu a nedocházelo ke stagnaci.

5. 1. 5 Vnější vlivy

Také události odehrávající se mimo podniky mohou vést k reorganizaci. Může jít např. o:

- změny v činnosti konkurence,
- změny v prodejních možnostech,
- změny v situaci v oborech,
- změny v postupu vlády vůči podnikům, aj.⁹

5. 2 Cíle reorganizace

Jestliže bylo rozhodnuto o provedení reorganizace, je nutné stanovit její cíle. Těchto cílů může být celá řada:

- snížení administrativních výdajů,
- přiblížení rozhodování k místu jeho provádění,
- umožnění největší možné odpovědnosti,
- zajištění lepších prostředků pro koordinaci,
- snížení zatížení nejvyššího vedoucího i ostatních vedoucích,
- zkrácení řetězce příkazů, aj.

Všechny cíle nelze použít při jedné reorganizaci, neboť některé z nich si odporují. Cíl může být založen na dlouhodobém plánu společnosti a reorganizace má vytvořit takovou strukturu, která umožní vykonávat určité činnosti. Někdy je nutné provést změny z důvodu mnoha sloučení, jejichž reorganizace proběhla živelně. Vzniká tak potřeba prověřit celou strukturu a zjistit, kde vážne koordinace a kontrola.

⁹ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 31.

5. 3 Postup reorganizace

Jestliže bylo učiněno rozhodnutí provést reorganizaci a byly stanoveny její cíle, je postup při reorganizaci následující:

1. stanovení osob, které reorganizaci provedou,
2. popis dosavadní organizace,
3. návrh optimální organizace,
4. přizpůsobení ideálního předpokladu organizace současným možnostem,
5. vypracování organizačního schématu a organizační směrnice,
6. vyhlášení a realizace plánu reorganizace,
7. získání podpory lidí pro nová opatření.

Prvních šest kroků je prováděno v uvedeném pořadí. Sedmý krok ve skutečnosti není poslední. Získávat podporu lidí je nutné od samého začátku.¹⁰

¹⁰ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 31 - 32.

6. Organizování holdingových společností

6. 1 Pojem holding

Holding lze jednoduše definovat jako podnik, jehož hlavní činností je držení majetkových podílů v jiných firmách a jejich řízení prostřednictvím těchto podílů. Rozsah zasahování do činností či řízení držených podniků je plně určen velikostí podílu na majetku držené společnosti a její právní formou.¹¹

Společnost vlastnící v jiném podniku určitý podíl na majetku, je označována jako společnost ovládající či řídící (mateřská společnost, holder).

Vlastněná společnost je naopak nazývána jako společnost ovládaná, vlastněná či dceřinná.

U některých typů holdingů mohou také dceřinné společnosti vlastnit podíly v dalších firmách. „Rodina“ se tak rozrůstá v posloupnosti matka-dcera-vnučka.

6. 2 Typologie holdingu

Holdingová seskupení lze klasifikovat pomocí několika různých kritérií jako:

- charakter podnikání ovládající společnosti,
- zaměření ovládající společnosti,
- zaměření ovládaných firem,
- význam jednotlivých aktivit,
- struktura vztahů zúčastněných firem,
- výše podílu na majetku ovládané společnosti.

¹¹ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 75.

6. 2. 1 Charakter podnikání ovládající společnosti

Z hlediska charakteru podnikání mateřské společnosti lze rozlišovat:

- čistý (pure) holding, kde je výrazná většina majetku mateřské společnosti složena z účastí jiných společností, tato společnost se věnuje pouze správě těchto podílů,
- smíšený (operating) holding, kde se mateřská společnost mimo dominantní správy zabývá v omezené míře také jiným podnikáním (často poskytováním služeb).¹²

Většina holdingů je povahy spíše smíšené.

6. 2. 2 Zaměření ovládající společnosti

Podle zaměření mateřské společnosti se rozlišují tři typy holdingů:

- finanční (portfoliový) holding – řídicí společnosti jde v tomto případě hlavně o výnosnost investic. Pokud pro ni daná dceřinná společnost přestane být investičně zajímavá, klidně ji prodá,
- manažerský (management) holding – ovládající společnost má dlouhodobější zájem na činnosti držené firmy, proto se snaží o správné řízení a dokáže tolerovat i určitý podnikatelský neúspěch. Často je z různých důvodů (provázanost podniků skupiny, jméno, známka...) prodej společnosti nemožný,
- správní (obslužný) holding – mateřská společnost zde plní funkci jakési servisní organizace pro dceřinné společnosti, neprovádí kapitálové operace ani příliš nezasahuje do činnosti firem.¹³

¹² DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 81 - 82.

¹³ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 82.

6. 2. 3 Zaměření ovládaných firem

Seskupení lze také posuzovat dle zaměření ovládaných firem:

- oborový (homogenní) holding – dceřinné společnosti se zaměřují na aktivity v jednom určitém odvětví, příkladem je Škoda Plzeň či Unipetrol;
- mezioborový (heterogenní) holding – dceřinné společnosti se neprofilují do jednoho odvětví, vznikají hlavně kvůli diverzifikaci rizika, příkladem mezioborového holdingu je Chemapol Group či Czech Coal.¹⁴

6. 2. 4 Význam jednotlivých aktivit

Podle významu jednotlivých aktivit v rámci skupiny lze odlišovat:

- rozprostřený holding – žádná z činností holdingu není ve výrazné převaze, tzn. že žádná dcera není vysoce dominantní;
- vychýlený holding – holding s dominantní firmou, tzn. že určitá aktivita tvoří páteř podnikání holdingu, existuje rozhodující dceřinná společnost.¹⁵

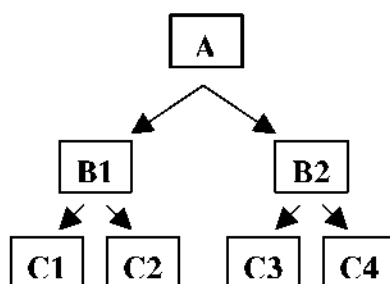
¹⁴ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999. s. 82.

¹⁵ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999. s. 83.

6. 2. 5 Struktura vztahů zúčastněných firem

Holdingové organizace lze také dělit podle struktury, charakteru či složitosti vztahů zúčastněných firem:

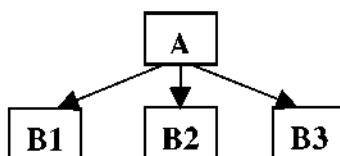
- pyramidální holding – mateřská firma zde vlastní několik dceřinných společností, ty pak drží podíly ve vnukovských podnicích. Vzniká tak stromová struktura vztahů;



Zdroj: [2]

Obr. 2 Pyramidální holding

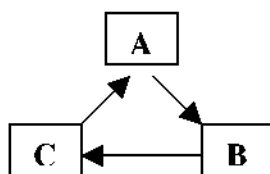
- radiální holding – řídicí firma vlastní dceřinné společnosti, ty už žádné další podniky nevlastní, ve středu stojí mateřská společnost a kolem ní jsou paprskovitě soustředěny firmy řízené;



Zdroj: [2]

Obr. 3 Radiální holding

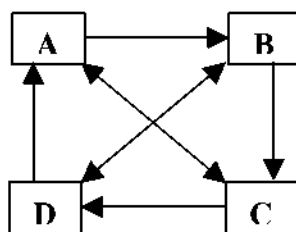
- cirkulační holding – majetkové vztahy jednotlivých společností se uzavírají do kruhu, jedna společnost vlastní druhou, ta ovládá třetí a třetí řídí první;



Zdroj: [2]

Obr. 4 Cirkulační holding

- satelitní holding – v tomto případě jsou vztahy firem značně složité a propletené, každý zde může vlastnit každého. Jedná se vlastně o kombinaci všech předchozích typů.



Zdroj: [2]

Obr. 5 Satelitní holding

6. 2. 6 Výše podílu

Významnou charakteristikou holdingu je také výše podílu, který na majetku ovládané společnosti vlastní řídicí podnik.

Může jít o následující typy vlivu, řízení či podílnictví:

- prostý vliv – řídicí společnost ovládá malý podíl jiné firmy,
- významný vliv – ovládající společnost vlastní výrazně větší podíl určité firmy než ostatní společnosti,

- kontrolní vliv – mateřská společnost ovládá podíly na majetku převyšující polovinu jmění dceřiné firmy,
- rozhodující vliv – řídící společnost vlastní více než dvě třetiny, případně tři čtvrtiny jmění dcery,
- úplný vliv – mateřská společnost ovládá i 100% majetku dceřiné společnosti.¹⁶

Velikost vlivu vlastníků je dána nejen jejich strukturou, ale také právní formou společnosti a tedy příslušnými ustanoveními, které vyplývají z obchodního zákoníku.

6. 3 Znaky a výhody holdingu

Základní charakteristikou holdingu je relativní soudržnost právně samostatných firem. Od této vlastnosti se odvíjí celá řada výhod.

Mezi nejvýznamnější výhody pak patří:

- flexibilita,
- vzájemná nezávislost podnikání dceřinných firem,
- rozložení rizika,
- motivace bezprostřední samostatností,
- možnost zásahu mateřské společnosti do činnosti ovládaných podniků,
- přirozeně zesílená kontrola dceřinných společností,
- finanční výhody.¹⁷

Zřejmě nejvýznamnější výhodou holdingu je flexibilita jeho formy. Velmi jednoduše lze do systému přidávat prvky či je z něj ubírat.

¹⁶ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999. s. 85 - 86.

¹⁷ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999. s. 91 – 96.

Dalším kladem holdingového uspořádání je vzájemná nezávislost podnikání dcer, díky které např. partner zakládající novou dceřinou společnost může považovat za správnější, že nepodílí na podnikání v přesně stanovené oblasti, ne však na aktivitách matky. Naopak ani matka nemusí mít zájem na tom, aby partner věděl vše.

Nezávislost dcer na matce i sobě navzájem je důležitá také pro rozložení rizika, resp. jeho přesun z holdera na ovládané společnosti. Ztrátových dcer se lze snadno zbavit, aniž by utrpěla činnost holdingu jako celku. Díky nezávislosti dcer může mateřská společnost snáze přistoupit k revolučním změnám, inovacím či jiným důležitým rozhodnutím.

Dceřiné firmy jsou motivovány svou samostatností. Na rozdíl od divizí či různých druhů středisek, se snaží vytvářet skutečný zisk, mají k dispozici vlastní peněžní prostředky, vedou standardní účetnictví apod.

Nezanedbatelnou výhodou je také možnost mateřské společnosti zasahovat do chodu celé řady činností ovládaných podniků. Pro řízení by mělo být jednodušší řídit skupinu firem než jeden velký kolos.

Za další přednost lze považovat přirozeně zesílenou kontrolu dceřinných společností. Činnost ovládaného podniku je totiž kontrolována nejen jeho statutárními orgány, ale také managementem řídící firmy.

U finančních výhod hraje roli jistě síla a velikost holdingu, kterého by krátkodobé nepříznivé podmínky neměly nijak ohrozit. Holding je většinou díky svému majetku schopen poskytnout záruky a garance nejen za své závazky, ale také za závazky svých dceřiných společností.

Výhody finančního charakteru zahrnují např. možnost soustředit dostatečné množství prostředků na nejrůznější účely (rozsáhlé investiční záměry, náročný výzkum, inovace aj.), z jejichž uskutečnění pak plynou výhody všem zúčastněným. Dále je možné v rámci skupiny snadno přelévát či přeskupovat finanční prostředky.

Finanční výhody pramení také ze širokých možností daňových operací. Je např. možné snížit ztrátu jedné dceřinné firmy tím, že jí jiná poskytne určité služby a sníží tím svůj zisk.

Holding také umožňuje levnější zvyšování ovládaného majetku, neboť holder nemusí vlastnit dceřinou společnost celou, aby ji mohl ovládat.

Závěrem lze říci, že holding v sobě spojuje výhody velkých podniků (síla, kapacity aj.) s výhodami podniků malých (pružnost apod.)

6. 4 Řízení a organizování holdingu

Síla a charakter ovlivňování dceřiných firem mateřskou společností je určen převážně výší jejího podílu na majetku ovládané společnosti a právní formou této dcery. Významný vliv má také typ holdingu.

Řízení holdingu jako celku se prolíná s řízením jednotlivých dceřiných společností. Na úrovni holdingu jako celku se jedná převážně o tyto oblasti řízení:

- zařazení podniku do skupiny,
- struktura holdingu,
- zaměření holdingu,
- vize, poslání, cíle holdingu,
- rozvoj holdingu,
- podniková kultura,
- informační systém,
- základní otázky existence dceřinné firmy,
- kapitálové účasti ovládané společnosti,
- organizační struktura dcery,
- zaměření dceřiné společnosti,
- vize, poslání, cíle podniku,
- alokace peněžních prostředků,

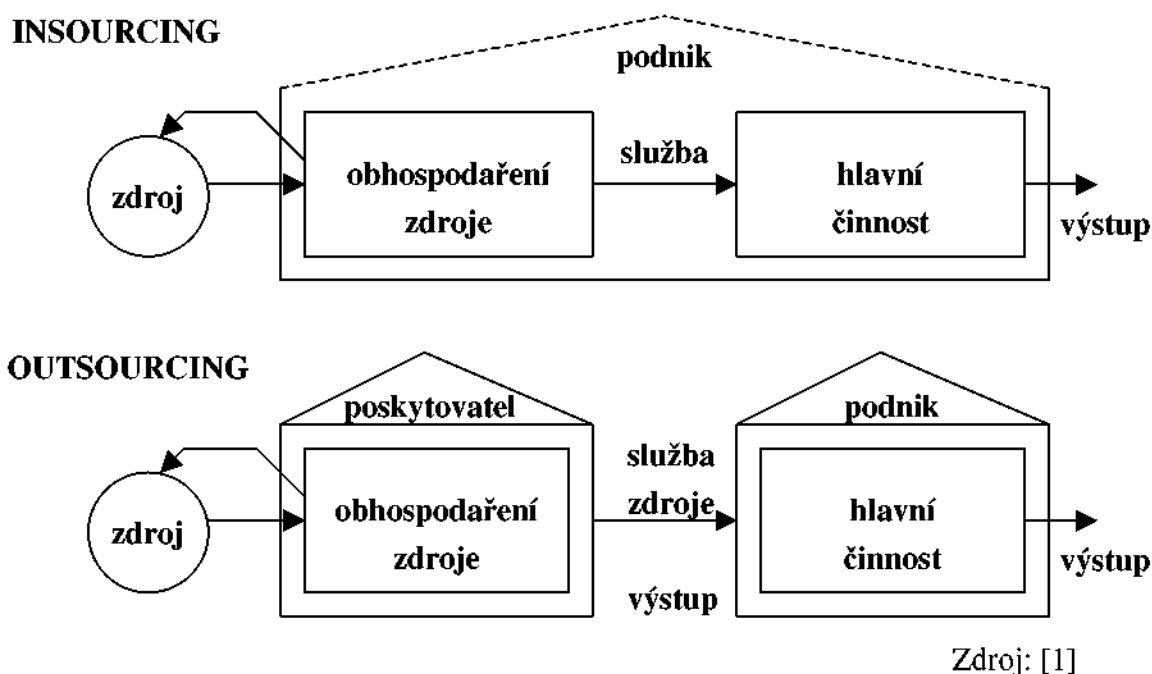
- podnikové rozvojové procesy,
- personální politika.¹⁸

Řízení dceřiné firmy se neprovádí přímo příkazy ředitele nebo útvarů holdera, neboť holding není založen na principu administrativní nadřízenosti a podřízenosti. Vztahy jsou především majetkové, proto se v první řadě využívá jich. Kapitálové řízení je realizováno prostřednictvím orgánů dceřiné společnosti a síla daného vlastníka závisí na výši jeho podílu v ovládané společnosti.

¹⁸ DĚDINA, J., ČEJKA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. Praha: Brabapres, 1999, s. 99 – 100.

7. Outsourcing jako nástroj reorganizace podniku

Outsourcing je chápán jako jedna ze součástí strategického řízení podniku. Týká se především vrcholového vedení podniku.



Zdroj: [1]

Obr. 6 Rozdíl mezi insourcingem a outsourcingem

Každý podnik využívá ke své činnosti zdroje, které na základě své potřeby a legislativy obhospodařuje tak, aby poskytovaly vstupy včas a v takové kvalitě a kvantitě, jaká je požadována pro plnění cílů podniku. *Outsourcing* je takový stav, kdy firma využívá externích zdrojů pro jakoukoli činnost, která byla dosud zabezpečována vlastními podnikovými zdroji (zařízeními, lidmi). Tím odstraní interní činnosti související s obhospodařováním zdroje. Podnik tím tedy od sebe zdroj odsune (out). Outsourcingem je také označována činnost k tomuto stavu vedoucí (dále outsourcing jako proces) a také permanentní činnost, která tento stav udržuje.

Opačný stav, kdy podnik zdroj zabezpečuje interně, bývá nazýván „*insourcing*“. Pojem *insourcing* může být zúžen na situaci, kdy podnik obhospodaruje zdroj interně a služby tohoto zdroje jsou vstupem nejen do jeho hlavní činnosti, ale také je poskytuje podnikům jiným.¹⁹

Problematika *outsourcingu* zahrnuje většinou takové funkční oblasti, které bezprostředně nesouvisí s hlavním předmětem činnosti podniku (stravování pracovníků), případně oblasti, které dosud bylo běžné provádět výhradně v podniku samém (výroba), nejobvykleji však oblasti, které mají obě uvedené charakteristiky.

Hlavními problémy jsou otázky:

- co vytěsnit,
- zda vytěsnit,
- finanční efekty vytěsnění,
- konkurenční výhoda vytěsnění,
- dlouhodobé důsledky vytěsnění a pod.

Podnik, který se rozhoduje, zda funkční oblast provozovat či vytěsnit, je nazýván zadavatelem, klientem, zákazníkem nebo jednoduše podnikem. Podnik, který funkční oblast zadavatele alternuje, se nazývá poskytovatelem (*provider*, *vendor*).

¹⁹ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha> EKOPRES, 1998, s. 9 - 11

7. 1 Výhody outsourcingu z hlediska zadavatele

Existují 4 základní oblasti výhod outsourcingu, které se v konkrétních jednotlivých případech prolínají, každá s větším nebo menším důrazem. Jsou to oblasti:

- konkurenční,
- věcná,
- finanční,
- organizační.

Konkurenční výhody jsou strategické. Jedná se o zaměření na získání konkurenční výhody, náskoku nad konkurencí. Rozhodování v této oblasti je založeno politicko-strategicky, tedy bez hodnocení krátkodobých faktických (číselně prokazatelných) přínosů rozhodnutí.

Věcné výhody se týkají zdokonalení v oblasti hlavní činnosti. Outsourcing zajišťuje přístup ke zdrojům potřebným pro rozvoj hlavní oblasti na vysoké úrovni. Většinou jde o rozvoj, v některých případech však může být věcným důvodem třeba udržení tradice.

Finanční výhody lze spatřovat ve snížení nákladů a zvýšení výnosů. Nedoporučují se jako hlavní cíl, neboť je exaktně lze stanovit, ale nejsou prostředky, jak exaktně takového cíle dosáhnout. Nejvýstižněji lze o finančních důvodech říci to, že doprovázejí (někdy implicitně) ostatní cíle a důvody a finanční (a zvláště nákladové) hledisko je důležitým hodnotícím faktorem úspěšnosti outsourcingu aplikovaného z jiných důvodů než finančních.

Z organizačního hlediska jde především o zjednodušení manažerské práce a zploštění organizační struktury podniku.

The Outsourcing Institute definoval deset nejčastějších podnikových důvodů outsourcingu. Prvních pět důvodů je strategických, druhých pět taktických:

1. soustředění na hlavní činnost podniku,
2. přístup k možnostem a schopnostem na světové úrovni,
3. rozšíření přínosů restrukturalizace,
4. sdílení rizik,
5. uvolnění zdrojů pro jiné účely,
6. uvolnění kapitálových prostředků,
7. přísun peněz,
8. snížení operativních nákladů,
9. zdroje nejsou dostupné interně,
10. některé činnosti jsou těžko ovladatelné nebo zcela mimo kontrolu.²⁰

7. 2 Proces outsourcingu

Outsourcing jako proces se realizuje prostřednictvím projektu. Outsourcingový projekt je závislý na funkční oblasti, na dosavadním řešení funkční oblasti a na typu smluvního, vlastnického (nebo potenciálního) vztahu poskytovatele a zadavatele. Jeho průběh je vždy velmi specifický.

Vzhledem ke strategickému významu rozhodnutí o outsourcingu je vhodné, aby podnik sám vypracoval detailní projekt a metodiku. Samozřejmě je obvyklé, že nebude podnik na projektu outsourcingu pracovat pouze interně. Může vypracování projektu sdílet se specializovanou konzultační firmou. Pak jde vlastně o outsourcing outsourcingu.

²⁰ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha> EKOPRES, 1998, s. 17.

Jako nástin metodiky outsourcingu lze uvést rozdělení procesu outsourcingu do 6 separátních fází:

1. strategická analýza funkčních oblastí,
2. určení funkčních oblastí, které budou vytěsněny,
3. definice rozhraní „podnik – poskytovatel“ a definice požadavků na poskytovatele,
4. výběr poskytovatelů,
5. transformace,
6. řízení vztahu.²¹

²¹ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha> EKOPRES, 1998, s.

7. 3 Sumarizace výhod a nevýhod outsourcingu pro podnik

Výhody a nevýhody jsou shrnuty v následující tabulce 1.

Tab. 1 Sumarizace výhod a nevýhod outsourcingu pro podnik

	Outsourcing	Insourcing
Výhody	• přístup ke světové úrovni, • nové technologie bez vedlejších nákladů, • rychlejší nástup nových technologií, • odpadá odpovědnost za oblast a za její řízení, • rozložení nákladů (plateb za služby) a redukce investic, • přísun peněz, • možnost snadnější fúze podniků.	• vysoká operabilita, • menší riziko úniku interních informací.
Nevýhody	• nízká operabilita, • nevratnost rozhodnutí • vyšší náklady příp. změny • nutnost řízení vztahu, • rizika zadavatele (r. nízké úrovně služby, r. krachu poskytovatele, r. uvíznutí v zastaralé technologii), • nekontrolovatelné toky vnitřních informací mimo podnik, • obtížně kvantifikovatelné přínosy.	• obtížné udržení světové úrovně, • odpovědnost za oblast a její řízení, • nutnost investic do oblasti, • riziko stagnace oblasti.

Zdroj: [1]

8. Outsourcing IS/IT

Outsourcing IS/IT lze definovat jako smluvní vztah s vnějším poskytovatelem za účelem převzetí odpovědnosti za jednu nebo více funkcí IT. Dále je charakterizován přesunem aktiv – hardware, IS personálu, nehmotných aktiv.²²

Udržení vysoké úrovně informačního systému je technologicky náročné na neustálé stíhání světových trendů, náročné na investice do inovace a na investice a náklady na nepředvídané výkyvy světového IS/IT rozvoje. Přidají-li se další obvyklé náklady na informační systém, je jasné, že jeho provoz je velmi nákladný jak na peníze, tak na experty a technologie, což je pro vedení podniku nepříjemné, zvláště když informační systém není zákaznický orientován a návratnost výdajů na IS nebo příjmy z IS lze vykazovat pouze nepřímo.

Patrně z podobných důvodů podniky ve vyspělé a především obchodně relativně stabilní, euroatlantické části světa tendují k outsourcingu IS/IT.

Trh IS/IT se však nasycuje. V USA a západní Evropě je trh vývoje nových systémů relativně nasycen. V USA např. proto, že podniky netrvají na nejnovější technologii (např. klient-server) a provozují své informační systémy na starších platformách (např. mainframe). V ČR je trh vývoje IS/IT nasycen zhruba z 20% a snahou mnoha podniků je orientace na nové zboží.

Dodavatelé na nasyceném trhu nemají možnost prodat nové zboží, proto se přirozeně orientují na péči o své dosavadní zákazníky, a to formou poskytování služeb. S rozvojem úrovně těchto služeb se objevuje také místo pro outsourcing.

²² MOLNÁR, Z.: *Efektivnost informačních systémů*. Praha: GRADA Publishing, 2000, s. 36.

Specifické aspekty oblasti IS/IT, které mohou mít vliv na rozhodování podniku, zda provoz či vývoj IS/IT vytěsnit, lze shrnout následovně:

- (a) unifikace, typizace a standardizace mnoha částí a aspektů IS/IT, které se tak stávají kompetitivně nedůležité,
- (b) z důvodu rychlého vývoje především hardware je snadnější udržet světovou úroveň pro poskytovatele,
- (c) rychlý růst požadavků na kvalifikaci a specializaci pracovníků informatiky způsobuje pro podniky problémy s lidskými zdroji, které poskytovatel snadněji získá a lépe využije,
- (d) outsourcing provozu může znamenat (v různé míře) přesun rozhodování o IS na poskytovatele. Zodpovídá-li za IS poskytovatel, je pro něj snadnější zamezit prosazování nesmyslných a nekonceptních požadavků na IS/IT ze strany vrcholového vedení a koncových uživatelů v zákaznickém podniku (např. požadavky na softwarový produkt určitého výrobce, na který dostali doporučení od známých),
- (e) outsourcing provozu IS/IT může být způsobem systémové integrace a zahrnovat všechny její výhody, především komplexitu a integritu IS/IT,
- (f) vytváří-li dodavatel informační systém s tím, že jej bude sám provozovat (tedy vytváří-li jej „pro sebe“), může jej to více motivovat pro kvalitu a hospodárnost,
- (g) outsourcing provozu IS včetně vlastnictví aktiv je vhodným řešením situace, kdy vrcholové vedení zákaznického podniku odmítá investovat (další) kapitálové a lidské zdroje do IS/IT.²³

²³ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 46 – 47.

8. 1 Přínosy outsourcingu IS/IT

Od outsourcingu IS/IT se očekává získání konkurenční výhody tím, že:

- podnik bude mít možnost využívat IS/IT na vyšší úrovni,
- vyspělá IS/IT mu bude pobídkou pro další restrukturalizaci jeho podnikových procesů,
- uvolní se mu řídicí prostor, manažeři se tak budou moci více soustředit na hlavní podnikatelské aktivity,
- uvolní se podnikové zdroje (finance, lidé,...) pro možnost jejich investování do nových podnikatelských aktivit,
- podnik získá v poskytovateli strategického partnera, jehož jméno může být dobrou vizitkou a zároveň i určitou garancí úspěchu v podnikání.²⁴

Na straně výdajů na IS/IT se od outsourcingu očekává zejména jejich snížení a to:

- snížením investičních výdajů,
- snížením provozních výdajů,
- snížením rizik mimořádných výdajů způsobených různými výpadky a haváriemi IS/IT, které jsou smluvně ošetřeny formou vysokých penále při nefunkčnosti IS/IT,
- snížením výdajů na péči o vlastní IT personál (výchova, školení, apod.),
- celkovým získáním lepší kontroly nad všemi výdaji na IS/IT,
- získáním finančních prostředků případným prodejem aktiv IS/IT poskytovateli.²⁵

Jednotlivé výhody outsourcingu IS/IT jsou blíže popsány v následující tabulce 2.

²⁴ MOLNÁR, Z.: *Efektivnost informačních systémů*. Praha: GRADA Publishing, 2000, s. 37 - 38.

²⁵ MOLNÁR, Z.: *Efektivnost informačních systémů*. Praha: GRADA Publishing, 2000, s. 38.

Tab. 2 Výhody outsourcingu

Konkurenční výhody	Získání konkurenční výhody
	Podnik se stává "partnerem expertů" = vyšší úroveň poskytovaných služeb
	Podpora kooperativnosti z globálního hlediska, podpora logistických řetězců
Věcné výhody	Soustředění se na zkvalitnění core business
	Přístup ke špičkovým technologiím a know-how
	Podstatné snížení rizika úniku interních informací
	Delegování rizik na dodavatele outsourcingu IS/IT
	Odpadají problémy s legalizací SW
Finanční výhody	Snížení operativních nákladů, jako jsou transakční náklady na management a na koordinaci, odstranění skrytých nákladů
	Neúnosnost realizace a následné správy IS/IT z pohledu zákazníka (až 20% z celkového objemu investic)
	Zprůhlednění nákladů na informatiku
	Zvýšení pružnosti zdrojů (snadnější přizpůsobení změnám objemu - při zmenšení rozsahu činnosti nezůstávají vysoké fixní náklady)
	Uvolnění investičních zdrojů pro jiné účely
	Přesun peněz z prodeje aktiv (cash infusion)
	Předvídatelné náklady a kontrolovatelné výdaje na danou oblast - poskytování outsourcing IS/IT je financováno formou platby paušálu v dané periodicitě (měsíčně, čtvrtletně, ročně)
	Odstranění nákladů na sledování špičky v oblasti IT
Organizační výhody	Zjednodušení manažerské práce
	Lepší podmínky pro reorganizace a fúze
	Zvýšení flexibility
	Zploštění organizační struktury podniku (vytěšňování podpůrných procesů, snížení specializace pracovníků)
	Podnik nedisponuje dostatečnými lidskými zdroji pro řízení a realizaci IS/IT
	Odstranění problémů se zajišťováním kvalifikovaných lidí
	Odpadá problém se školením expertů IT - přenesení této odpovědnosti na dodavatelskou firmu
	Dlouhodobé zajištění profesionálního tréninku koncových uživatelů

Zdroj: [1]

8. 2 Způsoby outsourcingu IS/IT

Na trhu IS/IT se vývoj nabídky orientuje postupně od prodeje výrobku k poskytování služeb. Outsourcing IS/IT lze užít partikulárně, na nějakou část IS/IT, nebo integrálně, na komplexní informační systém. Druhý způsob je s ohledem na trend systémové integrace stále více aktuální.

Odhlédneme-li od outsourcingu vývoje IS/IT, lze za charakteristiky outsourcingu IS/IT považovat následující tři prvky:

- outsourcing *provozu*,
- outsourcing *vlastnictví*,
- outsourcing *odpovědnosti*.

Cíle a důvody outsourcingu (ať už integrálního nebo pouze nějaké části IS/IT) nejlépe vyplní spojení všech tří charakteristik současně.

V případě outsourcingu vývoje informačního systému je situace analogická. Outsourcingu provozu pak odpovídá outsourcing samotných činností týkajících se vývoje, outsourcingu vlastnictví aktiv IS/IT odpovídá outsourcing vlastnictví aktiv potřebných pro vývoj IS/IT a outsourcingu odpovědnosti za oblast IS/IT odpovídá outsourcing odpovědnosti za vývoj.

8. 2. 1 Outsourcing provozu

K vytěsnění provozu informačního systému vede především snaha zaměřit se na hlavní činnost, uvolnění zdrojů nebo obtížná ovladatelnost některých funkcí IS.

Řízení a zajištění provozu IS/IT pak není záležitostí managementu a pracovníků zákaznického podniku, ale jsou v plné výši zajišťovány poskytovatelem. Poskytovatel najímá a organizuje veškeré zdroje potřebné k provozu informačního systému kromě zdrojů, které bezplatně ve svém zájmu poskytuje zákaznický podnik (např. budovu).²⁶

8. 2. 2 Outsourcing vlastnictví

Poskytovatel alespoň částečně vlastní aktiva významná pro chod informačního systému. Jedná se především o počítače, licence na software, síťové komponenty a někdy i externí telekomunikační připojení. Poskytovatel dále zaměstnává pracovníky informačního systému. Důležitým aspektem je, že vlastnictví zavazuje poskytovatele k investicím a zákaznický podnik omezuje investice do IS/IT.

Obvykle před vytěsněním IS/IT již informační systém v podniku funguje. Poskytovatel pak nabývá tato aktiva koupí od zadavatelského podniku.

Outsourcing vlastnictví řeší hlavně nedostupnost zdrojů, otázku investičních nákladů a přináší peníze – „cash infusion“.²⁷

²⁶ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 52.

²⁷ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 52.

8. 2. 3 Outsourcing odpovědnosti

Kromě odpovědností spojených s přesunem vlastnictví a provozu se jedná o komplexní odpovědnost za plnění služeb sjednaných v kontraktu, kterou nese poskytovatel plně na svůj účet. Motivem plnění jsou pak penalizace za špatnou úroveň služeb a riziko poškození dobrého jména poskytovatele.

Vytěsněním odpovědnosti spolu s vlastnictvím se výrazně přesouvají rizika špatné funkčnosti, která v případě dodávky IS/IT prostřednictvím systémového integrátora obvykle nese zákazník.

Přesun odpovědnosti řeší také špatnou ovladatelnost některých funkcí IS/IT a zprostředkovaně marnou snahu dosahovat požadované úrovně služeb IS/IT.

Problémem přesunu zodpovědnosti může být nutnost přesné definice spoluplnění zákazníka při poskytování služeb dodavatelem (tj. jaké podmínky musí vytvořit zadavatel poskytovateli, aby poskytovatel mohl dostat své odpovědnosti). Jakákoli obecnost či vágnost v tomto vymezení znamená ponechání zodpovědnosti na zákazníkovi.²⁸

²⁸ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 537 – 61.

8. 3 Samostatně vytěsnitelné části IS/IT

Za outsourcing IS/IT lze považovat mnoho různých případů. Jde nejčastěji o oblasti:

- body shop outsourcing – vytěsnění lidských zdrojů,
- outsourcing datového centra,
- outsourcing aplikačního softwaru;
- outsourcing WAN, telekomunikací, WWW serveru a EDI,
- outsourcing lokálních sítí a jejich funkcí,
- transformační outsourcing,
- ostatní samostatně vytěšňované části IS/IT (školení, help desk, podpora PC, aj.)

Outsourcing institute uvádí jako výňatek ze zprávy „The Emergence of Applications Development and Maintenance Outsourcing as a Tool for Maximizing IT Value – 1996“ následující četnost užití outsourcingu:

- vývoj aplikací (Applications development) – 28%;
- údržba aplikací (Applications maintenance) – 21%;
- datové centrum mainframe – 19%;
- klient/server – 16%;
- školení (Training) – 15%;
- lokální sítě (LAN's) – 14%;
- osobní počítače (Desktop systems) – 14%;
- podpora koncových uživatelů (End-user support) – 14%;
- rozsáhlé sítě (Wan's) – 13%.²⁹

²⁹ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 57.

8. 4 Outsourcing komplexního IS/IT

Pokud podnik provedl reengineering procesů a byla-li oblast IS/IT kvalifikována jako podpůrný proces, je podnik připraven k vytěsnění komplexního IS. Podpůrný proces se zdá být snadné přesunout na externí organizaci. V případě komplexního informačního systému však situace není tak jednoduchá, jako například u procesů účetnictví nebo osobní dopravy. Je nutné nejen počítat se specifiky oblasti IS/IT, ale především vzít v úvahu nabídku, kterou trh disponuje, a tyto zvážit s ohledem na dlouhodobost a nevratnost outsourcingového rozhodnutí.

Outsourcing integrálního IS/IT do jisté míry řeší zásadní problém systémové integrace, a to sjednocení dodacích podmínek a záruk jednotlivých subdodavatelů pro zajištění jednotných dodacích podmínek a záruky pro integrální systém. Tento problém logicky nastává v případě outsourcingu vývoje, kdy dodavatel integruje IS ze zdrojů různých subdodavatelů a již jako integrální jej předá zákazníkovi. V případě nějakého nedostatku IS/IT je zákazník subjektem, kterému je poskytnuta záruka na aktivum, ve kterém problém vznikl. Zákazník tedy záruku uplatňuje buď v horším případě přímo u subdodavatele, nebo lépe u systémového integrátora, který ji zprostředkovaně uplatňuje u subdodavatele. Tento princip může být zdrojem neshody při určování odpovědnosti za komponentu integrace.

8. 5 Právní aspekty outsourcingu

Outsourcing IS/IT sebou může přinést některé právní problémy týkající na např. smluvní úpravy služeb, licencování, ochrany dat či personální oblasti.

8. 5. 1 Smluvní pohled

Outsourcing je problematikou organizační a zejména smluvní, protože všechny aspekty dlouholetého vztahu musí být definovány již v základním outsourcingovém kontraktu.

Podle českého práva je smlouva o outsourcingu smlouvou nepojmenovanou. Dílčí smlouvy či části základního kontraktu mohou mít následující charakter:

- *smlouva kupní* – především přebírá-li poskytovatel současná aktiva IS/IT za úplatu;
- *smlouva o prodeji podniku* – je-li dosavadní útvar IS/IT v podniku samostatnou jednotkou a poskytovatel tento útvar přebírá včetně jeho pohledávek a závazků;
- *nájemní smlouva, smlouva o půjčce, o smlouva o výpůjčce či smlouva o uložení věci* – zde je nutné vymezit, zda a jak bude podnik aktiva poskytovatele užívat, jaká jsou práva podniku k aktivům a jaké jsou závazky a odpovědnosti zákazníka plynoucí z uložení těchto aktiv.³⁰

8. 5. 2 Licencování

Pro řešení problému licencí je důležité vlastnictví počítačů, na nichž bude software pracovat. Jsou v podstatě tři možná řešení tohoto problému:

1. *licence vlastní poskytovatel* – zákaznický podnik by neměl tento SW užívat, užívat by jej měl poskytovatel a tím poskytovat služby zákazníkovi,
2. *licence vlastní zákazník* – užití tohoto SW pro jeho správu a údržbu a pro vývoj IS pak poskytovatel musí provádět z pověření zákazníka,
3. *licence má i poskytovatel i zákazník* – tato situace je nejjednodušší, poskytovatel nakoupí SW od dodavatele (poskytovatele licencí), které pak užívá jak on, tak zákazník.³¹

³⁰ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 77.

³¹ BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 77 – 78.

8. 5. 3 Ochrana dat

Důležitým problémem je poskytnutí dat, která jsou předmětem utajení, poskytovateli. Ve smlouvě je nutné stanovit jednak povinnost zamezit úniku informací z IS třetí osobě a jednak omezit možnost čtení informace určitého typu poskytovatelem.

Morální závazek poskytovatele nečíst a nepoužít informace zákazníka je velmi těžko kontrolovatelný. Je sice možné vymezit místa, na kterých data zákazníka mohou být uložena, ale pro případné zneužití to není překážkou.

Oproti případnému zneužití dat vlastním zaměstnancem přináší outsourcing podniku větší pravděpodobnost odškodnění, zneužije-li nebo neuchrání-li data poskytovatel. Přesto je prokazování úniku dat velmi obtížné.

Problémem je také nerovnoměrnost outsourcingového vztahu z hlediska informací. Poskytovatel má potenciálně k dispozici prakticky všechny informace o zákazníkovi a může je zneužít pro nátlak na podnik, např. pro odmítnutí penalizace nebo pro zvýšení ceny služeb.³²

8. 5. 4 Pracovní právní aspekty

Z pracovněprávního hlediska může být problémem převzetí zaměstnanců útvaru informatiky poskytovatelem (například přechod zaměstnanců státního podniku nebo rozpočtové organizace k soukromé firmě). Součástí outsourcingové smlouvy je obvykle závazek zaměstnat dosavadní pracovníky po dobu alespoň jednoho roku, a to obvykle s lepšími pracovními podmínkami.

³² BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. Praha: EKOPRES, 1998, s. 78 – 79.

9. Historický vývoj IT oblasti ve společnosti MUS a.s.

Oblast IT prošla v posledních letech výraznými změnami. Postupný vývoj lze rozdělit do 4 etap:

- závodové uspořádání,
- útvar pro koordinaci IT oddělení,
- závod informatiky,
- transformace IT oblasti ve skupině.

9. 1 Závodové uspořádání

Za první etapu lze považovat již období před vznikem MUS a.s., tedy před rokem 1993. Jednotlivé závody měly každý své IT oddělení. Všechna oddělení v té době poskytovala služby výhradně svému závodu. Jednotlivá IT oddělení byla geograficky dislokována a neexistovala mezi nimi žádná koordinace.

9. 2 Útvar pro koordinaci IT oddělení

Jedním z klíčových let byl rok 1993, kdy vznikla společnost MUS a.s.. Se vznikem společnosti vznikl současně také nový Útvar informatiky. Jeho hlavním úkolem byla koordinace činnosti jednotlivých IT oddělení závodů. Bylo potřeba koordinovat veškeré IT oblasti jako email, software či nákup apod. v rámci společnosti.

9. 3 Závod informatiky

Postupně vznikla potřeba sjednotit celou IT oblast ve společnosti. Roku 1999 tak vznikl Závod informatiky, kterým se sloučila jednotlivá oddělení do jednoho celku, pod jedno vedení.

V témže roce došlo k další důležité fázi vývoje IT oblasti. Ve společnosti byl implementován systém SAP. Důvodem byla snaha začlenit ekonomiku do IT oblasti a ztransparentnit IT náklady až ke koncovým uživatelům. Pro zprůhlednění IT nákladů se zavedly kalkulační jednice, tj. určité výkony (výrobky či služby) vymezené měrnou jednotkou (kusy, m, hod, ...) používané jako elementární prvek kalkulace IT nákladů.

Stejně jako v MUS a.s., také v ostatních společnostech skupiny Czech Coal došlo k určitému vývoji IT oblasti. Každá společnost tak měla v této fázi své IT oddělení či IZ závod. Tuto fázi lze z hlediska celé skupiny označit jako stav před transformací.

9. 4 Transformace IT ve skupině

Poslední fáze vývoje IT oblasti je společná pro všechny společnosti skupiny Czech Coal. Tato etapa spočívá ve vytvoření nového IT modelu pro celou skupinu a je označována jako transformace IT ve skupině.

Transformace IT ve skupině dle nového modelu je založena na přenesení vnitřních činností IT závodů jednotlivých členů skupiny do dceřinné firmy, která se věnuje výhradně poskytování IT služeb.

Před provedením samotné transformace jednotlivých IT závodů je vždy nutná určitá příprava. Postupné kroky před provedením transformace v MUS a.s. jsou popsány v kap. 10.

10. Příprava na transformaci v MUS a.s.

10. 1 Rok 2003

V roce 2003 byla hlavní prioritou úseku informačních technologií (IT) spolupráce s odborem strategického řízení IS/IT Appian Group a.s. na přípravě transformace oblasti IT ve skupině Appian Group. Klíčovým prvkem byl projekt OVN (Optimalizace vnitřní nákladovosti IT oblasti), jehož cílem bylo poznat zákonitosti ekonomických procesů ve stávajících IT službách a na základě toho vytvořit metodiku, nastavit a implementovat IT procedury tak, aby vedly ke zefektivnění IT služeb. Konečným výsledkem byly podklady pro tvorbu rozpočtu v IT oblasti.

Z hlavních projektů zařazených mezi projekty MUS byl uzavřen dlouhodobý projekt VIS (Výrobně informační systém), jehož cílem bylo zejména sjednocení používané platformy všech komponent Výrobně informačního systému, zpřehlednění datových toků mezi jednotlivými komponenty a zjednodušení správy datové základny. Projekt měl v tomto roce investiční nároky přibližně ve výši 0,5 mil. Kč.

V průběhu roku byl v rámci projektu GIS (Globální informační strategie) naimplementován základ Grafického informačního systému MUS, který umožnil zaměstnancům práci s grafickými daty společnosti. Data jsou nyní ukládána do jedné centrální databáze a jsou dle příslušných oprávnění jednoduše přístupná odpovědným uživatelům systému. Rozsah ukládaných dat je z velké části ovlivňován uživateli a při vhodné volbě je možné v systému udržovat velké množství vzájemně provázaných dat. Do projektu bylo investováno cca 4 mil. Kč.

Implementace IS Helios IQ v dceřiných společnostech Krušnohorské strojírný Komořany a.s., REKULTIVACE a.s., Uniservis-Gastro a.s. a upgrade systému pro společnosti Appian Group, a.s. a MUS-Uniservis, spol. s r.o. znamenaly významný krok ve sjednocení datové základny skupiny, který v konečném výsledku umožnil jednodušší zpracování nejen ekonomických dat všech společností, ale umožnil i pružnější řízení celé skupiny.

V tomto roce proběhl také výběr a implementace systému Help Desk, který by měl výrazně zefektivnit řešení IT požadavků uživatelů a zároveň být důležitým zdrojem dat pro potřebu analýz IT procesů, včetně jejich promítnutí do ekonomiky. Investičně znamenalo zavedení tohoto systému výdaje ve výši cca 1,6 mil. Kč.³³

10. 2 Rok 2004

V roce 2004 bylo jednou z hlavních priorit úseku informačních technologií (IT) pokračování spolupráce s odborem strategického řízení IS/IT Appian Group na přípravě a realizaci jednotlivých kroků transformace oblasti IT. Cíle roku byly proto zaměřeny především na zvýšení kvality vnitřního fungování úseku tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro úspěšnou realizaci transformace IT v rámci MUS.

Klíčovým projektem byl projekt OPRIT (Optimalizace procesu řešení IT požadavků), jehož cílem byla analýza stávajícího stavu a návrh základní varianty budoucího řešení. Zvolené řešení bylo v roce 2005 implementováno do produktivního provozu. Projekt byl bez nároku na externí zdroje.

Dalším významným projektem byl projekt DARIS (Detailní analýza rizik informačního systému). V závěru roku byl projekt ve fázi vyhodnocování získaných dat. Po ukončení projektu byla navržena opatření k eliminaci identifikovaných rizik. V rámci projektu byly využity externí konzultantské služby v plánované hodnotě cca 150 tisíc korun.

Dále pokračovala implementace systému Help Desk, který výrazně zefektivnil řešení IT požadavků uživatelů a zároveň je důležitým zdrojem dat pro potřebu analýz IT procesů, včetně jejich promítnutí do ekonomiky. Výdaje v roce 2004 se pohybovaly ve výši cca 1,7 mil. korun.

³³ *Výroční zpráva 2003*. Mostecká uhelná a.s. [cit. 1. 2. 2007]. Dostupné z:

<http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/vz/vzmus2003.pdf>

Ve spolupráci s firmou OptiKom proběhla analýza zaměřená na fungování úseku telekomunikací. Došlo k nastavení postupů v rámci úseku dle výstupů z této analýzy. Primárně na analýzu bylo vynaloženo 675 tisíc korun.

V průběhu roku 2004 probíhala podpora produktivního provozu systému HELIOS IQ na dceřiných společnostech Krušnohorské strojírný Komořany a.s., Rekultivace a.s., MUS-Uniservis, spol. s r.o., a Uniservis-Gastro. Byly dolaďovány jednotlivé funkcionality systému tak, aby odpovídaly požadavkům uživatelů.

Jako výstup k požadavku na pokrytí potřeb úseku ITR byla zahájena tvorba SW Obchodního systému, který bude pokrývat nejen oblast ekonomickou (fakturace externím subjektům, rozúčtování vnitronákladů, evidence výkonů apod.), ale i oblast technicko-dokumentační (evidence HW, SW, Datový slovník apod.) a obchodní (tvorba cen a nabídek, sledování parametrů poskytovaných služeb apod.).

V rámci transformace IT ve skupině byli od 1. 4. 2004 jako první do společnosti AG Informatika (později Infotea) převedeni zaměstnanci oddělení SAP. V závěru roku bylo rozhodnuto rovněž o převedení dvou zaměstnanců zabezpečujících implementace IS Helios IQ s termínem 1. 1. 2005.³⁴

10. 3 Rok 2005

Rok 2005 byl dalším rokem transformace IT služeb ve skupině podle přijatého modelu. Z úseku IT ředitelé byly po provedených analýzách do dceřiné firmy Infotea k 1. 7. 2005 vyčleněny služby technické podpory a reprografie a k 1. 1. 2006 služby administrátorů SW aplikací.

³⁴ *Výroční zpráva 2004*. Mostecká uhelná a.s. [cit. 1. 2. 2007]. Dostupné z: <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/vz/vzmus2004.pdf>

Celý rok dále probíhala práce na tvorbě IT podpory Obchodního systému, který je jedním z hlavních nástrojů pro realizaci IT služeb. Mezi realizované oblasti patřilo zpracování služeb a dokumentace IT. Bylo dokončeno řízení přístupových práv, byly vytvořeny moduly Obchodních smluv a modul Fronta, který slouží pro podporu činností oddělení asistenčních služeb. Práce probíhaly ve vlastní režii.

Další významnou akcí bylo nastavení interních procesů pro zpracování IT požadavků dle dokončeného projektu OPRIT. Vlastní nastavení je od 1. 7. 2005 v ostrém provozu a v současné době probíhají první vyhodnocení efektů a dílčí úpravy na základě zkušeností z druhého pololetí. Práce probíhaly ve vlastní režii.³⁵

10. 4 Rok 2006

V roce 2006 Mostecká uhelná a.s. procházela jednotlivými kroky samotné transformace. Byly vytvořeny klíčové dokumenty a výběr outsourcingové firmy, jak je blíže popsáno v kapitolách 13. 2 a 13. 3.

³⁵ *Roční zpráva 2005*. Mostecká uhelná a.s. [cit. 1. 2. 2007]. Dostupné z: <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/vz/rzmus2005.pdf>

11. Charakteristika dosavadní organizace IT oblasti ve skupině

V období před plánovanou reorganizací byla IT oblast ve skupině organizována prostřednictvím jednotlivých IT závodů či oddělení (viz příloha 1).

Pro bližší zhodnocení dosavadního stavu IT oblasti byla provedena SWOT analýza, která odhalila silné a slabé stránky, hrozby a příležitosti IT oblasti ve skupině.

11. 1 SWOT analýza

Silné stránky:

- ve skupině jsou IT zdroje (lidé, infrastruktura, data),
- zkušenosti s řízením a správou IT ve velké společnosti,
- vysoká míra znalosti IT systémů stávajících členů skupiny (informační audit),
- vnímání IT vedením holdingu (IT je vnímáno jako důležitá složka pro řízení holdingu),
- diskuse o nejvhodnějším modelu pro provozování,
- zahájení procesu standardizace ve skupině (existují jisté zkušenosti),
- znalost velkých implementačních IT projektů,
- zkušenost s tvorbou a implementací nákladových kalkulací pro oblast IT,
- existují základní znalosti a zkušenosti s poskytováním IT služeb mimo jednu společnost využitelné pro některé modely řízení IT ve skupině.

Slabé stránky:

- zkušenost s řízením pouze jednoho IT modelu (informatika je součástí firmy),
- nepřijatý model řízení IT v rámci holdingu,
- absence požadavků na IT za holding (jedná se o globální požadavky, které nebudou řešeny v rámci dílčích IST – infrastrukturní, datové, aplikační, bezpečnostní,.....),
- neexistence dílčích IST (nejsou známy požadavky na IT ve skupině),
- absence pravidel pro uplatňování požadavků na IT ve skupině a jejich rozpracování do procedur,
- absence pravidel pro financování větších projektů,
- neexistují mechanismy pro vyhodnocování přínosů realizovaných IT požadavků (s respektováním jeho životního cyklu),
- posuzování přínosů a náročnosti projektů není prováděno za skupinu, ale pouze dílče,
- absence standardizovaných řešení v rámci skupiny (eliminace nerovnoměrného pokrytí klíčovými systémy – dokument management,),
- nízká míra využití možností Intranetu,
- neexistence měření a optimalizace využívání vlastních IT zdrojů,
- absence komunikační politiky pro oblast IT (technické řešení, procedury...),
- nízká míra osvěty ve skupině (nespokojenost uživatelů vzniklá na základě malé míry znalostí o IT),
- neexistence bezpečnostní politiky pro oblast IT (jako součást celkové bezpečnostní politiky),
- absence platných pravidel pro IT oblastí (bezpečnost, způsoby komunikace ve skupině...).

Hrozby:

- outsourcingové firmy,
- změna strategie holdingu v IT oblasti (principiální změna modelu fungování IT oblasti),
- podstatné změny na IT trhu (zánik firem, významná změna obchodní politiky IT firem, ...),
- změna pozice IT specialistů na trhu práce (další růst poptávky),
- změna strategie holdingu z pohledu pravidel fungování holdingu (netýká se IT, ale bude ho ovlivňovat),
- nedocnění významu IT z pozice holdera,
- přemrštěné požadavky na IT nárokované holderem,
- nevhodně zvolený model provozování IT ve skupině,
- neexistence bezpečnostní politiky,
- pasivní přístup managerů při definování svých požadavků na IT.

Příležitosti:

- rozšíření nabízených služeb za hranice holdingu,
- vytvoření IT složky optimálně nastavené na potřeby holdingu.³⁶

Po mnoha analýzách stávajícího stavu oblasti IT a problémů s ním spojených se vedení skupiny rozhodlo provést celkovou reorganizaci IT oblasti.

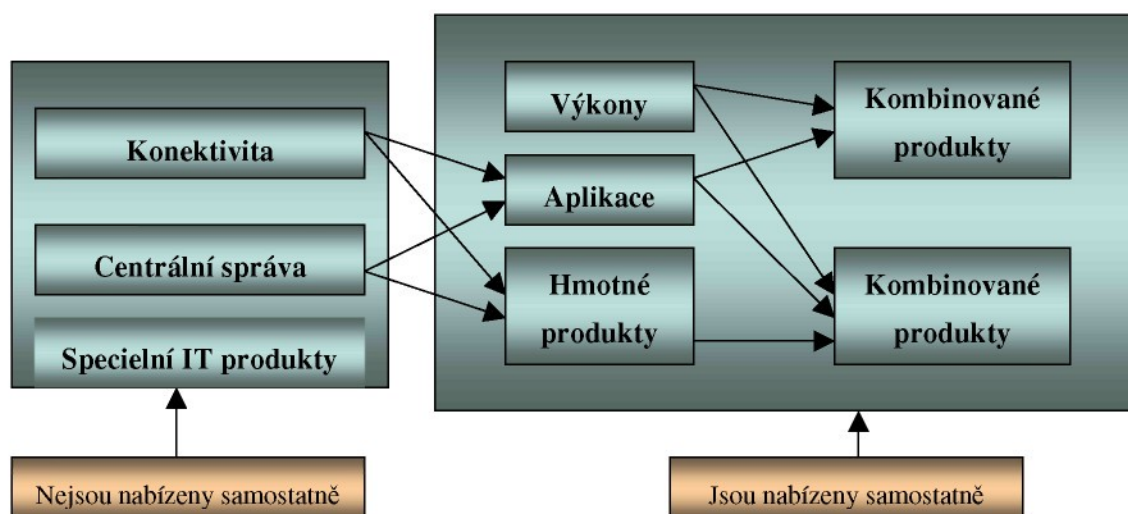
³⁶ *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

11. 2 Stávající katalog produktů

Stávající model je velmi složitý a pro uživatele neprůhledný. Nelze stanovit jednoznačnou odpovědnost z pohledu nákladů za produkt, neboť cena je ovlivňována jinými produkty, jejichž cenu nemůže uživatel přímo ovlivnit. To vede v praxi k malému zájmu o optimalizaci.

Při tvorbě finančního rozpočtu je algoritmus natolik složitý, že je obtížná kontrola a sledování vývoje cen. Další nevýhodou stávajícího modelu je obtížný benchmarking způsobený tím, že je finální produkt složen z několika dílčích produktů.

Strukturu stávajícího katalogu znázorňuje obr. 7.



Zdroj: Vlastní

Obr. 7 Stávající model produktů

12. Nový IT model

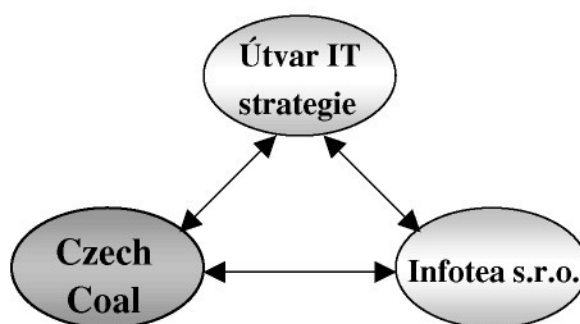
Jednou z možností, jak sjednotit IT oblast celé skupiny je najmutí outsourcingové IT firmy. Velkou nevýhodou využívání outsourcingových firem v oblasti IT je neexistence oponenta v zadavatelské firmě. Veškeré činnosti se tak orientují nikoli podle potřeb zadavatele, ale podle potřeb outsourcingové firmy.

Skupina Czech Coal si tedy upravila tento outsourcingový model pro své potřeby a vytvořila model nový. Vyčlenila své vnitřní IT činnosti do dceřiné firmy Infotea s.r.o.. Infotea s.r.o. slouží jako outsourcingová firma. Aby skupina předešla problému neexistence oponenta, vytvořila pro celou skupinu nový Útvar IT strategie.

12. 1 Struktura nového modelu

Nový model IT oblasti implementovaný skupinou Czech Coal má 3 účastníky:

1. zadavatel – skupina Czech Coal,
2. poskytovatel – Infotea s.r.o.,
3. útvar IT strategie – nositel GIST.



Zdroj: Vlastní

Obr. č. 8 Účastníci nového IT modelu

Zvláštností tohoto modelu je role útvaru IT strategie. Jedná se o vrcholový článek řízení IT ve skupině. Jeho nejvýznamnější úkoly jsou popsány v následující tabulce 3.

Tab 3 Úkoly útvaru IT strategie

Činnost	Oblast
Zajišťuje návrh, tvorbu a optimalizaci architektury celého IT modelu skupiny a realizaci transformace.	Řízení IT skupiny
Zajišťuje integraci a koordinaci IT uvnitř skupiny a využití synergií ve skupině.	Řízení IT skupiny
Vytváří a aktualizuje globální informační strategii skupiny.	Řízení IT skupiny
Řídí a realizuje rozvojové IT projekty.	Řízení IT skupiny
Zajišťuje návrh a implementaci technologických a aplikačních IT standardů ve skupině.	Řízení IT skupiny
Řídí, organizuje a provádí výběrová řízení v IT za celou skupinu.	Řízení IT skupiny
Je garantem zavedení a kontroly dodržování jednotných a transparentních pravidel pro oblast IT jež jsou nezbytná pro fungování navrženého modelu.	Řízení IT skupiny
Vytváří a aktualizuje nástroje a metodiky potřebné pro fungování a naplnění navrženého IT modelu napříč celou skupinou	Řízení IT skupiny
Zajišťuje eliminaci slabých stránek outsourcingového modelu (odliv IT znalosti k outsourcerovi - IT službě) – je pojistkou rizik plynoucích z možnosti zneužívání výhody odbornosti outsourcerem – IT službou.	Zákaznická podpora
Ve spolupráci s IT managerem člena skupiny spolupracuje na vydefinování potřeb člena skupiny.	Zákaznická podpora
Je odborným partnerem pro jednání se sdílenou IT službu jako poskytovatelem IT služeb.	Zákaznická podpora
Kontroluje a vyhodnocuje fungování sdílené IT služby jako poskytovatele outsourcingu, tak aby bylo plně v souladu se zájmy skupiny.	Kontrola
Zajišťuje návrh a implementaci IT standardů bezpečnostních ve skupině.	Řízení IT skupiny
Je garantem řízení IT bezpečnosti ve skupině.	Řízení IT skupiny
Zajišťuje provádění IT auditů a bezpečnostních IT auditů u členů skupiny.	Řízení IT skupiny
Vytváří podmínky a definuje nástroje pro optimalizaci IT nákladů ve skupině	Ekonomika
Sleduje a aplikuje platnou IT legislativu v rámci skupiny s ohledem na navržený IT model	Řízení IT skupiny
Zajišťuje IT reporting skupiny	Ekonomika
Spoluvytváří IT reporting pro potřeby IT managerů	Zákaznická podpora

Zdroj: Vlastní

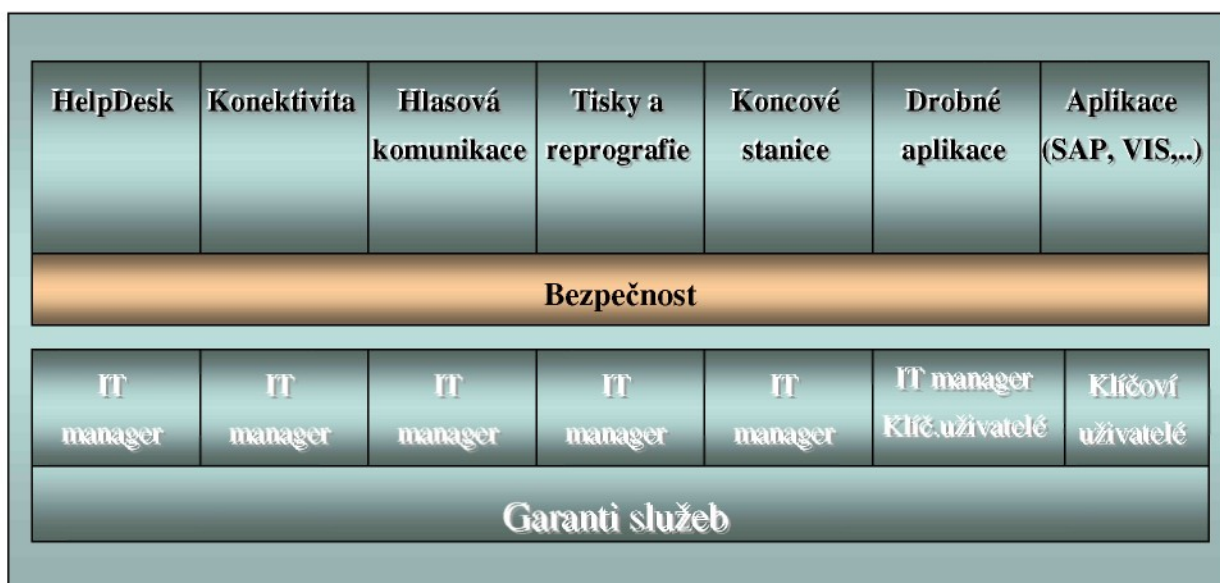
12. 2 Výhody nového modelu

Zavedení nového modelu by mělo přinést mnohé výhody:

- umožnění transparentního pohledu na IT (produkt je pro uživatele lépe uchopitelný),
- „rozumné množství“ produktů,
- možnost uživatel (garantu služby) plně ovlivňovat to, čemu rozumí a mít jednoznačně definovaná práva a povinnosti,
- vytvoření nových dimenzí (kvantita, kvalita, bezpečnost) a zajištění komplexnějších informací o produktech a možnost jejich lepšího řízení.³⁷

12. 3 Nový katalog produktů

Nový katalog produktů byl vytvořen s cílem eliminovat negativa předchozího modelu. Strukturu nového katalogu znázorňuje obr. 9.



Zdroj: Vlastní

Obr. 9 Struktura nového katalogu produktů

³⁷ Globální informační strategie. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

13. Transformace IT oblasti ve skupině

Postupně dochází k likvidaci jednotlivých IT závodů. Jejich činnosti a zaměstnanci jsou převedeny do společnosti Infotea s.r.o. V současné době proběhla transformace již ve 3 z 10 společností skupiny Czech Coal. Likvidace je prováděna na základě nového modelu IT oblasti ve skupině.

13. 1 Cíle transformace (modelu)

Cíle transformace podle nového modelu lze shrnout do 3 oblastí:

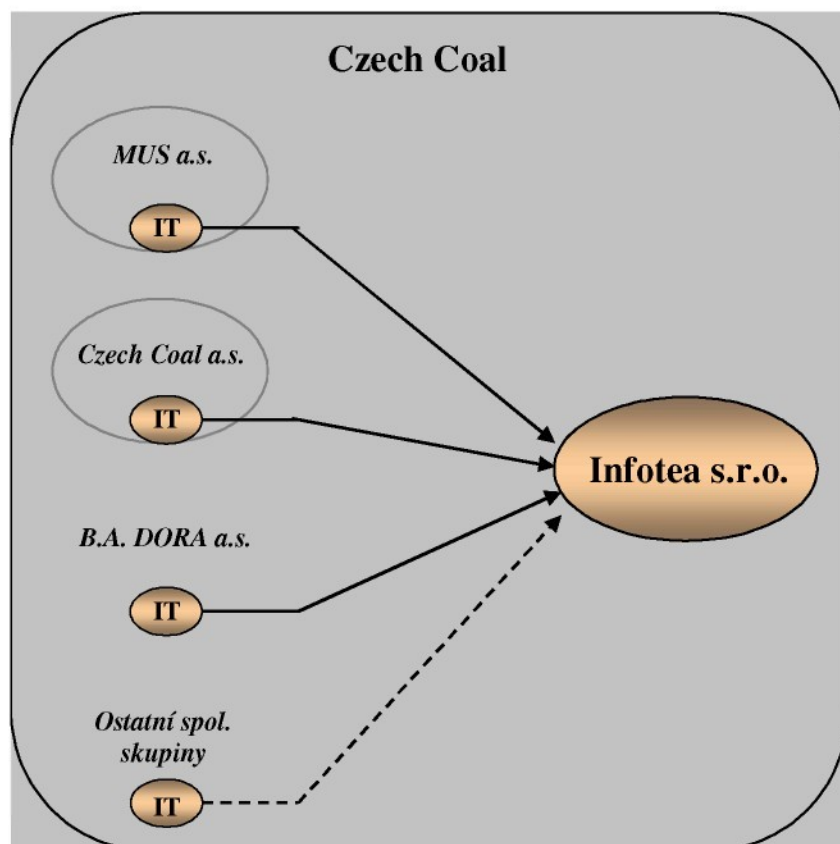
1. ekonomika – snaha o optimalizaci IT nákladů,
2. posílení zákaznické orientace – základním nástrojem je zde smlouva, jakožto klíčový nástroj pro zprůhlednění požadavků obou účastníků,
3. koordinace IT napříč skupinou.

Cíle jsou vzájemně provázané, tzn. že se těžko dosáhne některého z nich, nejsou-li zároveň splněny další dva.

13. 2 Postup transformace

Jak již bylo řečeno, před transformací byla IT oblast ve skupině organizována prostřednictvím jednotlivých IT závodů (oddělení). Každá společnost ve skupině měla tedy svůj IT závod či IT oddělení, jak je znázorněno na obrázku 10.

Transformace IT ve skupině probíhá postupně. IT oddělení jednotlivých společností skupiny Czech Coal jsou postupně likvidována, tzn. že dané oddělení přestane existovat jako útvar a jeho činnosti jsou převedeny do dceřiné firmy Infotea s.r.o.. Ta pak poskytuje veškeré IT služby společnosti.



Zdroj: Vlastní

Obr. 10 Vyčlenění IT oddělení do dceřiné firmy

Do současné doby proběhla transformace ve 3 z 10 společností skupiny a to ve společnostech MUS a.s., Czech Coal a.s. a B.A. DORA a.s.. Transformace zbývajících členů skupiny proběhne do 2 let.

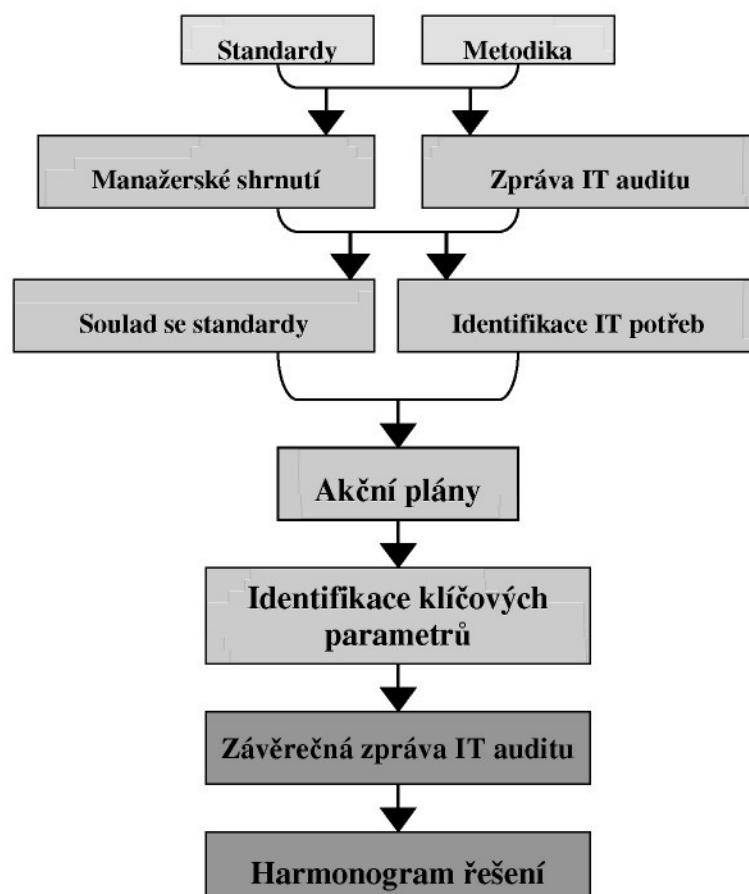
Transformace jednotlivých IT oddělení zajišťuje útvar IT strategie. Každá dílčí transformace je organizována samostatně na základě obecného postupu:

1. IT audit,
2. rozhodnutí rady vedení o rozsahu změn v IT,
3. tvorba klíčových dokumentů,
4. vlastní provedení transformace.³⁸

³⁸ Globální informační strategie. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

13. 2. 1 IT audit

První fází celé transformace IT závodu je IT audit. Postup IT auditu je symbolicky zachycen na obrázku 11.



Zdroj: Vlastní

Obr. 11 Proces IT auditu

K provedení IT auditu existují dva nástroje:

- standardy,
- metodika.

Standardy zachycují optimální stav všech součástí IT oblasti. Existují 3 základní typy standardů:

- technologický standard,
- aplikační standard,
- bezpečnostní standard.

Jednotlivé standardy jsou blíže popsány v kapitolách 14. až 16.

Metodika popisuje rozsah IT auditu, výstupy IT auditu a postup v konkrétních situacích (viz příloha 6).

Výsledkem standardů a metodiky je Manažerské shrnutí a Zpráva IT auditu. V této fázi dochází k porovnání optimálního stavu (standardů) se skutečností a identifikují se IT potřeby.

Dílčí zjištění, která se dají společně řešit jsou následně shrnuta v tzv. akčních plánech. Příkladem nesouladu, který lze řešit jednou aktivitou mohou být nestandardní aplikace, hesla či hardware.

Na základě akčních plánů jsou identifikovány klíčové parametry:

- riziko,
- předpokládaná cenová náročnost,
- stanovení priority.

Konečným výsledkem auditu je Závěrečná zpráva auditu, která popisuje akční plány a na základě stanovení priorit navrhuje Harmonogram řešení.³⁹

³⁹ *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

13. 2. 2 Rozhodnutí porady vedení

Výsledný dokument IT auditu a Harmonogram řešení jsou předány poradě vedení. Ta poté rozhoduje o rozsahu změn v IT na základě IT auditu.

13. 2. 3 Tvorba klíčových dokumentů

V další fázi transformace je u každého IT produktu dle navržené nové struktury produktů provedena detailní analýza současného stavu, která je zaznamenána v příslušném standardizovaném dokumentu s následující strukturou:

- **Popis služby:**
 - Popis 7 oblastí IT dle nové struktury:
 - koncové stanice,
 - konektivita,
 - hlasové služby,
 - tisky a reprografie,
 - HelpDesk,
 - drobné aplikace,
 - aplikace.
 - Definování kvantitativních parametrů.
 - Definování kvalitativních parametrů.
 - Úroveň bezpečnosti IT v dané službě:
 - klíčová opatření,
 - ostatní opatření,
 - procentuelní srovnání opatření se stanovenými standardy.
 - Cena služby.

- **IT koncepce:**

IT koncepce je dokument vycházející z Dokumentu a Harmonogramu řešení, jde o strategický dokument s časovým horizontem 5 let. Obsahem je:

- naplnění nedostatků,
- realizace akčních plánů,
- plány klíčových obměn.

- **Poptávky a nabídky služeb:**

Zadavatelská společnost hodnotí cenové nabídky, porovnává je s cenou v popisu služby. Důvodem je snaha zjistit, zda využití outsourcingové firmy nebude nákladnější. Existují 2 možnosti výběru outsourcingové firmy:

- výběrové řízení,
- předání IT oddělení společnosti Infotea s.r.o.

- **Střednědobý plán IT (SDP):**

Střednědobý plán je sestavován na 5 let a zahrnuje transformaci popisů služeb a IT koncepce do cen. Každá služba tak obsahuje věcný plán popisující algoritmy hodnocení služeb a finanční plán, který dané algoritmy převádí do nákladů.⁴⁰

⁴⁰ *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

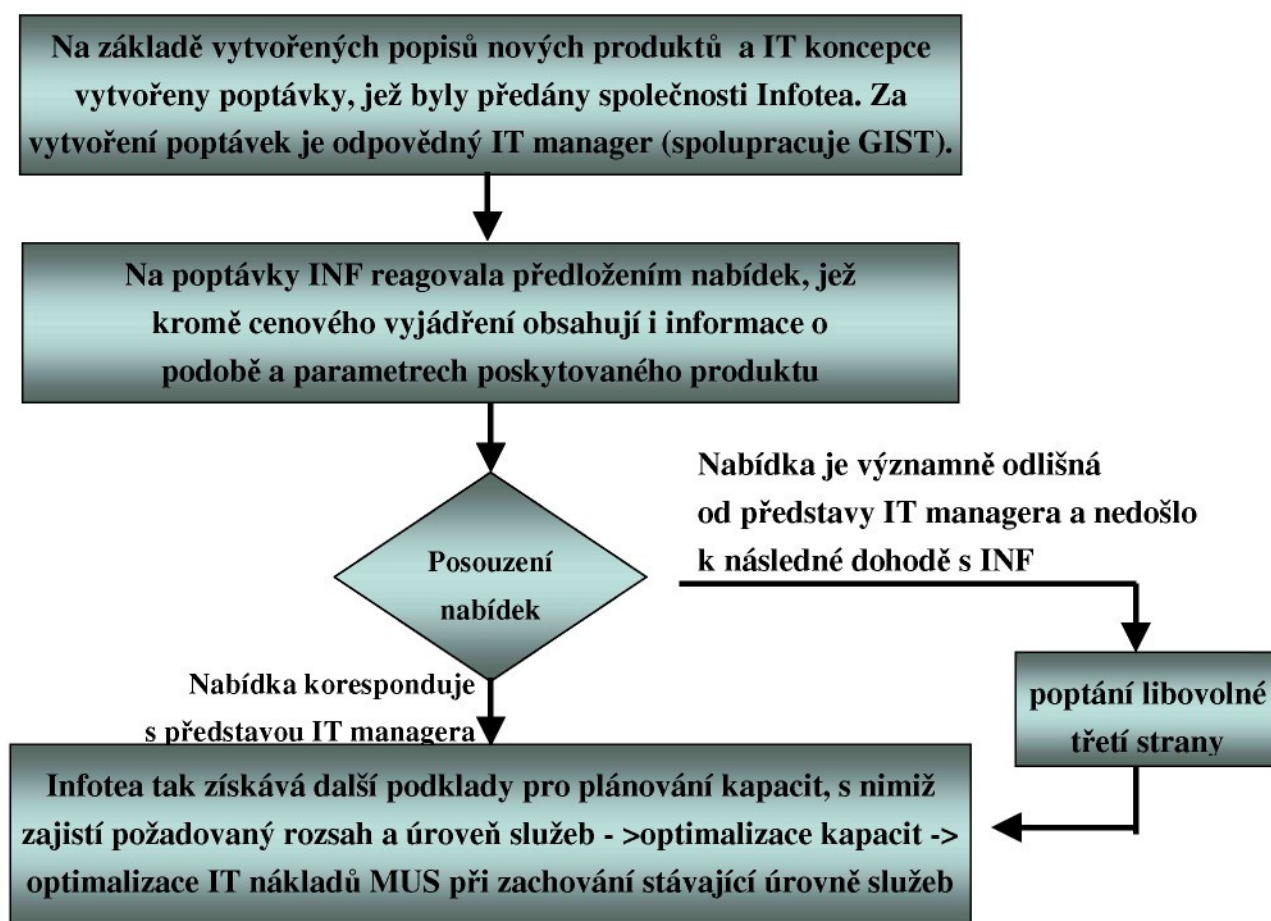
13. 2. 4 Provedení transformace

Provedení samotné transformace je rozděleno do 3 kroků:

1. uzavření smluv poplatným nabídkám,
2. organizační změna,
3. roční rozpočet v IT.

13. 3 Transformace IT oddělení v MUS a.s.

Při tvorbě klíčových dokumentů a výběru outsourcingové firmy v MUS a.s. se postupovalo následovně:



Zdroj: Vlastní

Obr. 12 Proces transformace IT oddělení v MUS a.s.

Jednotlivé kroky byly rozplánovány do roku 2006 tak, aby od 1. 1. 2007 mohla být provedena samotná transformace:

- předložení poptávek IT managerem INF - do 15.7.06,
- vypracování nabídek a jejich předložení IT managerovi - do 31.8.06,
- vyhodnocení nabídek IT managerem a nositelem GISTu - do 15.9.06,
- případné oslovení třetích stran - 15.9.-31.10.06,
- vyhodnocení a stanovení finální podoby - 30.11.06.⁴¹

Zaměstnanci stávajícího závodu informatiky (ITŘ) přešli do nové dceřiné firmy Infotea s.r.o.. Musely tedy být vyřešeny také organizační záležitosti:

- K 1.7.06 byly rozhodnutím jediného akcionáře odsouhlaseny následující změny:
 - odvolán dosavadní jednatel, jmenování nového jednatele,
 - zřízena dozorčí rada.
- K 1.7.06 budou v rámci MUS v souvislosti s transformací IT na MUS provedeny tyto změny:
 - ukončení pracovního poměru vedoucího odboru IT na MUS a.s. a jeho přechod do společnosti Infotea s.r.o.,
 - odbor strategického řízení IT přesunut z úseku generálního ředitele do úseku IT ředitele.

⁴¹ *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

Transformace IT a řízení Infotey:

- k 1.1.07 byla dokončena transformace vyčleněním zbývajících provozních IT útvarů z úseku ITR na INF,
- zaměstnanci, kteří nebyli na základě analýz potřeby přesunuti na INF, s výjimkou těch, kteří byli začleněni do struktur nositele GIST, byli začleněni do organizační změny k 31.12.06.

Jak již bylo řečeno, poslední fází před provedením samotné transformace je sestavení střednědobého plánu. SDP v IT má na MUS následující konstrukci:

- pro všechny produkty je nejprve vytvořen věcný plán který vychází z popisu stávajícího stavu, přičemž všechny kalkulační položky jsou algoritmizovány v čase;
- Z takto vytvořeného věcného plánu je pak vytvořen finanční plán, který obsahuje veškeré IT náklady (mzdové, materiálové atd.). S ohledem na podobu věcného plánu je tak možné promítnout do finančního plánu předpokládané transformační změny, především v oblasti majetku.⁴²

Uvedený postup není jediným jak lze SDP v IT pro společnost ve skupině připravit (další možnosti jsou např. výběrové řízení, smluvní návrh INF, nezávislá expertíza třetích stran, apod.).

⁴² *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

14. Technologický standard

Cílem dokumentu je:

- stanovení technologických standardů v oblastech informačních technologií,
- pomoc při návrhu, rozvoji a auditu informačních systémů, dále pak při přípravě konkrétních konfigurací v jednotlivých oblastech informačního systému společnosti
- člena skupiny.

Tento dokument je jedním z výchozích dokumentů při uzavírání SLA a servisních smluv.

Pro jednotlivé role plynou z tohoto dokumentu následující odpovědnosti:

Nositel GIST je zodpovědný za:

- výběr doporučených technologických řešení a produktů pro IT ve skupině,
- výběr a schválení konkrétního technologického řešení IT potřeby na základě specifických požadavků definovaných IT Managerem nebo poskytovatelem IT služeb,
- kontrolu souladu používaných technologických řešení a produktů v IT s tímto standardem,
- aktualizaci doporučených technologických řešení a produktů s ohledem na požadavky IT managerů a poskytovatele IT služeb a s ohledem na trendy rozvoje IT ve světě.

Poskytovatel IT služeb je zodpovědný za:

- za implementaci konkrétního řešení informačního systému (společně s IT Managerem), při jeho výměně, úpravách či rozšiřování,
- provozování implementovaných technologických řešení v IT,
- řádné vedení dokumentace požadované IT managerem,
- poskytování informací o fungování jednotlivých IT služeb, je-li součástí příslušných smluvních ujednání,

- poskytování přehledu aktuálně provozovaných technologických řešení poskytovaných IT služeb.

IT Manager je zodpovědný za:

- definici uživatelských požadavků na konkrétní IT službu,
- dodržování tohoto standardu při konkrétním technologickém řešení IT potřeby,
- předání požadavku, který nesplňuje tento standard, nebo který není obsažen v tomto standardu ke schválení nositeli GISTu. Netýká se spotřebního materiálu specifikovaného v kapitole „spotřební materiál“,
- definici požadavků na spolehlivost, dostupnost a důvěrnost jednotlivých IT služeb;
- definici konkrétních požadavků na vedení dokumentace IT,
- pravidelný reporting o provozování IT na základě podkladů připravených nositelem GIST a poskytovatelem IT služeb,
- realizaci případných sankcí (jak na straně společnosti, tak na straně poskytovatele IT služeb).

Technologický standard se zabývá všemi technologiemi používanými v oblastech informačních systémů skupiny Czech Coal:

- koncové stanice,
- PDA,
- servery,
- záložní zdroje napájení – UPS,
- tiskové a kopírovací zařízení,
- spotřební materiál,
- počítačové sítě,
- telekomunikace,
- groupware a poštovní systémy,
- databázové servery,
- terminálové servery,
- aplikační servery,

- speciální IT prostředky a aplikace
- webové technologie,
- architektura aplikací,
- management informačního systému,
- bezpečnost.

Dokument je rozdělen na jednotlivé technologické oblasti, se kterými se lze standardně v informačních systémech setkat. Každá oblast (případně podřízená kategorie) obsahuje obvykle tyto části:

- obecný úvod – obecný úvod do konkrétní oblasti včetně stručného popisu,
- požadované vlastnosti – požadované vlastnosti v obecnější rovině, které by konkrétní oblast měla splňovat,
- požadované parametry – obsahuje požadované technické parametry,
- doporučený produkt – zde je uveden doporučený produkt nebo řešení splňující požadované parametry.⁴³

Jako příklad je v příloze 3 uveden rozbor oblasti Koncové stanice.

⁴³ *Technologický standard pro oblast informačních technologií skupiny Czech Coal*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2007.

15. Aplikační standard

Tento dokument stanovuje standard skupiny Czech Coal v oblasti aplikací. Dokument stanovuje zásady realizace rozvojových aktivit v aplikační oblasti. Pro tyto oblasti jsou definovány požadované vlastnosti aplikací a tam, kde je to v tuto chvíli možné, jsou definovány konkrétní aplikace používané ve skupině.

Aplikační standard se zabývá programovým vybavením instalovaným na prostředcích výpočetní techniky skupiny Czech Coal. Aplikační standard nezahrnuje programové vybavení, které je určeno k základním funkcím prostředků výpočetní techniky označované jako operační systém.

Aplikační standard je platný pro celou skupinu Czech Coal a je výchozím dokumentem pro zpracování aplikačních standardů členů skupiny.

Aplikační standard definuje další odpovědnosti jednotlivých rolí:

IT manažer je odpovědný za:

- dodržování aplikačního standardu
- objednávání služeb v oblasti aplikací u poskytovatele IT služeb,
- efektivní využívání licencí k aplikacím,
- jmenování Garanta aplikace (též vedoucího modulu), který je odpovědnou osobou za posouzení funkcionality aplikace, a rozhoduje o přístupu uživatelů k aplikaci,
- jmenování Metodika aplikace (též klíčový uživatel aplikace), který odpovídá za věcnou správnost a integritu dat, zajišťuje eventuální opravy chybných dat, zadává požadavky na správce aplikace při potřebě úprav dat. Vydává a garantuje plnění opatření, přijatých pro správný chod aplikace, metodicky vede uživatele - připravuje pravidla (příručky uživatele) používání aplikace. Společně s garantem aplikace rozhoduje o požadavcích na zpřístupnění dat aplikace, rozhoduje o přístupech uživatelů k aplikaci a jednotlivým modulům aplikace (přístupová práva), na základě požadavků svých i uživatelů zpracovává zadání na úpravu aplikace. V

případě potřeby provádí ve spolupráci se správcem aplikace školení uživatelů a operativní nastavení aplikace (vycházející z běžných potřeb uživatelů).

Nositel GIST odpovídá za:

- soulad aplikačního standardu s GIST a ostatními IT standardy skupiny,
- výběr a schválení standardních aplikačních řešení pro skupinu,
- výběr a schválení konkrétního aplikačního řešení IT potřeby na základě specifických požadavků definovaných IT Managerem - výjimky ze standardu,
- kontrolu souladu používaných aplikací s tímto standardem,
- aktualizaci aplikačního standardu s ohledem na požadavky IT managerů, poskytovatele IT služeb a s ohledem na trendy rozvoje IT ve světě.

Poskytovatel IT služeb odpovídá za:

- implementaci konkrétního řešení informačního systému (v souladu se smlouvou);
- podporu implementovaných technologických řešení v IT,
- řádné vedení dokumentace požadované IT managerem,
- poskytování informací o fungování jednotlivých IT služeb, je-li součástí příslušných smluvních ujednání, poskytování přehledu aktuálně provozovaných aplikací IT manažerovi,
- jmenování Správce aplikace (též administrátor aplikace), který zabezpečuje přístupová práva k aplikaci, spravuje databázi aplikace, kontroluje automatické chody při pořizování dat, instaluje nové verze aplikace, samostatně řeší nebo spolupracuje s dodavatelem na řešení poruchových stavů aplikace. U požadavků na úpravu nebo rozvoj aplikace spolupracuje při tvorbě zadání a návrhu řešení.

Dokument se zabývá obecně platnými principy provozu a rozvoje aplikací, ve druhé části je IS rozdělen do aplikačních oblastí. Oblasti jsou rozděleny dle podporovaných podnikových procesů a dle aplikačních oblastí obvyklých na trhu IT:

- manažerský informační systém,
- řízení vztahu se zákazníky,
- řízení podnikových zdrojů,
- řízení výroby,
- správa dokumentů, týmová spolupráce,
- kancelářské aplikace,
- grafické konstrukční a geografické systémy,
- řízení IS/IT,
- technologický IS.

Každá oblast je zpracována tak, aby bylo zřejmé:

- co je obsahem oblasti,
- jaké jsou požadované vlastnosti a funkce aplikací pro oblast,
- přehled aplikací podporovaných ve skupině jako standard.⁴⁴

V příloze 4 jsou uvedeny základní zásady provozu a rozvoje aplikací.

⁴⁴ *Aplikační standard pro oblast informačních technologií skupiny Czech Coal*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

16. Bezpečnostní standard

Cílem dokumentu je definovat obecné zásady ochrany informací v IS všech členů skupiny Czech Coal, tak aby byla nastavena vhodná úroveň jejich ochrany.

Mimo obecné zásady je v jednotlivých kapitolách uveden přehled z nich vyplývajících a doporučovaných konkrétních opatření a jejich konkrétní řešení.

Opatření jsou rovněž označena prioritou:

- 1 – opatření musí být určité implementováno,
- 2 – opatření je doporučeno k implementaci,
- 3 – opatření by bylo vhodné implementovat.

Odpovědnosti vyplývající z dokumentu jsou následující:

Nositel GIST je zodpovědný za:

- řízení ochrany informací v IT ve skupině,
- monitorování obecného vývoje ochrany informací v IT,
- monitorování požadavků na ochranu informací ve skupině,
- implementaci požadavků na ochranu informací ve skupině a změn ve vývoji ochrany informací v IT do bezpečnostních zásad a opatření v IS skupiny,
- definici a aktualizaci základních bezpečnostních zásad a bezpečnostních opatření na provoz IS skupiny (standard),
- definici konkrétních bezpečnostních opatření na základě požadavků na ochranu informací definovaných IT Managerem nebo poskytovatelem IT služeb,
- kontrolu provozování ochrany informací v IS a návrh případných sankcí,
- monitorování účinnosti přijatých bezpečnostních opatření,
- kontrolu souladu tohoto standardu s platnou legislativou a požadavky na ochranu informací ve skupině.

Poskytovatel IT služeb je zodpovědný za:

- za implementaci bezpečnostních opatření definovaných nositelem GIST a požadovaných IT managerem a směřovaných do provozování IS,
- implementování jakéhokoliv bezpečnostních opatření jen se souhlasem nositele GIST,
- implementování bezpečnostního opatření jen se souhlasem IT Managera příslušného odběratele IT služby (pokud se jej přímo dotýká),
- provozování těchto implementovaných bezpečnostních opatření dle dohodnutých pravidel,
- minimálně 1x ročně poskytování přehledu úrovně přístupových práv uživatelů k jednotlivým poskytovaným službám,
- řádné vedení dokumentace požadované IT managerem,
- poskytování informací o fungování jednotlivých bezpečnostních opatření nositeli GIST (přístup k logům , dokumentaci bezpečnostních opatření IS a nastavením konkrétních bezpečnostních opatření),
- poskytování informací o fungování jednotlivých bezpečnostních opatření (reportingu), je-li součástí příslušných smluvních ujednání,
- poskytování přehledu aktuálně instalovaného SW na koncových stanicích, které má ve správě.

IT Manager je zodpovědný za:

- řízení ochrany informací v IS ve společnosti,
- dodržování tohoto standardu,
- implementaci bezpečnostních opatření definovaných nositelem GIST a směřovaných k uživatelům IS,
- definici příslušné řídicí struktury ochrany informací v IS ve společnosti, tato struktura musí navazovat na řídicí struktury ochrany informací (obran a ochrany) ve společnosti,

- definici konkrétních požadavků na ochranu informací (klasifikace informací) v IS a v jednotlivých službách IS (prostřednictvím konkrétních garantů), včetně ocenění rizik (ve spolupráci s nositelem GIST a sdílenou službou),
- definici požadavků na spolehlivost, dostupnost a důvěrnost informací poskytovaných konkrétními IT službami,
- definici konkrétních požadavků na vedení dokumentace IS,
- uplatnění požadovaných bezpečnostních opatření v rámci smluvních ujednání s poskytovatelem IT služeb,
- prosazením příslušných opatření do vnitrofiremní legislativy,
- pravidelný reporting vedení společnosti o provozování bezpečnostních opatřeních v IT společnosti na základě podkladů připravených nositelem GIST a poskytovatelem IT služeb, včetně informací o bezpečnostních incidentech, které nastaly a přijatých opatření pro jejich odstranění,
- aktualizaci a kontrolu souladu vnitrofiremní legislativy s platnými standardy IT skupiny legislativou a požadavky na ochranu informací ve společnosti,
- kontrolu dodržování přijatých bezpečnostních opatření na straně společnosti (uživatelů),
- realizaci případných sankcí (jak na straně společnosti, tak na straně poskytovatele IT služeb).

Portfolio zásad ochrany informací v IS je rozděleno do následujících oblastí:

- Správa s řízení přístupu ke IT službám IS – bezpečnostní zásady a opatření pro tvorbu uživatelských identifikátorů, heslovou politiku a řízení (přidělování) přístupu k IS a jeho jednotlivým službám.
- Infrastruktura IS – bezpečnostní zásady a opatření pro budování, provoz, vedení dokumentace, údržbu a opravy infrastruktury IS, řízení vývoje a realizace změn v poskytovaných službách IS.
- Zachování kontinuity provozování IS – bezpečnostní zásady a opatření udržení provozu poskytovaných služeb IS v případě výskytu mimořádné události.

- Zachování shody provozování IS s platnou legislativou - bezpečnostní zásady a opatření pro zachování souladu provozovaného IS s platnou legislativou, zejména se:
 - Zákonem na ochranu osobních údajů (Z. 101/2000 Sb.),
 - Autorským zákonem (Z. 121/2000 Sb.),
 - Vnitrofiremní legislativou.
- Personální bezpečnost v IT - bezpečnostní zásady a opatření v oblasti přijímání IT specialistů.
- Prostředí provozu IT – bezpečnostní zásady a opatření pro prostředí kde jsou zařízení infrastruktury umístěny tj. pro jejich fyzickou ochranu a nastavení požadovaných provozních podmínek.
- Systémový audit, reporting a provoz kritických částí IS - bezpečnostní zásady a opatření v oblasti samotného provozu přijatých bezpečnostních opatření a kontroly jejich fungování. Dále pak bezpečnostní zásady a opatření pro provoz samostatných velmi kritických částí IS.⁴⁵

⁴⁵ *Standard ochrany informací v IS skupiny Czech Coal.* Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

17. Smluvní řešení poskytovaných produktů

Předpokládané typy používaných smluv pro poskytování IT ve skupině služeb jsou:

- SLA (Service Level Agreement) smlouvy,
- servisní smlouvy,
- kombinované smlouvy.

Všechny IT smlouvy připravuje IT manager. Smlouvy, u kterých není IT manager garantem služby (aplikace) musí být navíc parafovány příslušným garantem služby.

Procedury spojené s využíváním služby zohledněné ve smlouvě komunikuje s příslušnými uživateli garant služby.

17. 1 SLA smlouvy

SLA smlouvy umožňují velmi precizní specifikaci poskytované služby nejen z hlediska ceny, ale také z hlediska provozních parametrů (především kvalitativních). Nevýhodou je zvýšení režie kolem smluvního vztahu (měření a reporting dohodnutých parametrů) a problematická volba vhodných parametrů (metrik).

SLA smlouvy jsou vhodné pouze tam, kde je nutnost zajištění služby na požadované úrovni, případně nutnost zajištění této úroveň dlouhodobě.

Nasazení SLA smluv v rámci skupiny je pouze v malém rozsahu.

17. 2 Servisní smlouvy

Servisní smlouvy umožňují volnější smluvní vztah ve vazbě na poskytovanou kvalitu služby. Další výhodou těchto smluv jsou nižší režijní náklady kolem smluvního vztahu.

Servisní smlouvy se používají buď pro krátkodobější smluvní vztahy nebo tam, kde existují jiné mechanismy pro ovlivnění poskytovatele.

V rámci skupiny se tento druh smluv používá u většiny služeb.

17. 3 Kombinované smlouvy

Kombinované smlouvy jsou používány v případech, kdy je vhodné mít kvalitativně ošetřenou část služby, kterou lze jednoznačně vymezit.

V rámci skupiny jsou používány u některých služeb (např. konektivita).

18. Strategické ukazatele

Strategické ukazatele byly definovány s cílem umožnit monitorování trendu vývoje IT ve skupině. Ukazatele budou vyhodnocovány sumárně každý rok za celou skupinu a jsou zaměřeny do základních oblastí:

- ekonomika,
- míra pokrytí potřeby společnosti,
- efektivita provozování IT,
- bezpečnost.

Definovány jsou 3 typy ukazatelů:

- trendový,
- výsledkový,
- benchmarkingový.

1. Počet koncových stanic na jednoho IT specialistu

Popis:	trendový, případně benchmarkingový ukazatel. Identifikuje míru využití lidských zdrojů v IT oblasti.
Cíl:	růst ukazatele, příp.jeho udržení na konstantní úrovni
Algoritmus:	počet IT zaměstnanců/celkový počet PC v rámci holdingu
Rizika:	možnost existence tzv. zakuklených informatiků, čímž může být celkové číslo zkresleno
Použití:	holder, možnost použití i pro člena skupiny

2. Celkové náklady na IT vztažené k celkovému počtu stanic

Popis:	trendový, případně benchmarkingový ukazatel. Udává celkový počet nákladů do IT ve vazbě na počet stanic
Cíl:	růst ukazatele, příp.jeho udržení na konstantní úrovni
Algoritmus:	celkový počet PC v rámci holdingu/náklady do IT
Rizika:	nutnost transparentního zaznamenávání všech nákladů souvisejících s IT. Bez existence prosazení jednotných pravidel může být ukazatel výrazně zkreslen
Použití:	holder, možnost použití i pro člena skupiny

3. Nerozúčtované náklady na IT specialistu

Popis:	trendový ukazatel. Udává celkový objem nákladů v rámci interních IT zdrojů, které nebyly rozúčtovány interně nebo mezi členy skupiny. Bude informovat o efektivitě využití IT zdrojů za skupinu.
Cíl:	snižování ukazatele, příp.jeho udržení na konstantní úrovni
Algoritmus:	celkové náklady na interní IT zdroje – rozúčtované náklady
Rizika:	nutnost transparentního zaznamenávání všech nákladů souvisejících s IT včetně existence motivačního systému, který zajímá vedoucí pracovníky odběratelů IT služeb na celkové výši prvotních i druhotných nákladů.
Použití:	holder

4. Počet pokrytých klíčových potřeb

Popis:	trendový ukazatel. Udává celkový počet uspokojených uživatelských potřeb v jednotlivých letech.
Cíl:	zvyšování ukazatele
Algoritmus:	počet pokrytých potřeb (nápočet v čase)
Rizika:	správná identifikace potřeb klíčového významu
Použití:	holder

5. Počet pokrytých ostatních potřeb

Popis:	trendový ukazatel. Udává celkový počet uspokojených uživatelských potřeb v jednotlivých letech.
Cíl:	zvyšování ukazatele
Algoritmus:	počet pokrytých potřeb (nápočet v čase)
Rizika:	identifikace neopodstatněných potřeb
Použití:	holder

6. Náklady do IT k obratu firmy

Popis:	výsledkový a benchmarkingový ukazatel. Udává poměr nákladů do IT k celkovému obratu firmy.
Cíl:	dosažení stanovené výše ukazatele
Algoritmus:	náklady do IT/obrat firmy
Rizika:	nutnost aktuální informace o hospodaření firmy s cílem reagovat na skutečný stav. Obtížné stanovení hodnoty a rozptylu ukazatele.
Použití:	holder, možnost použití i pro člena skupiny

7. Investice do IT k odpisům v IT

Popis:	trendový a benchmarkingový ukazatel. Udává poměr investic do IT k celkové výši odpisů v IT.
Cíl:	udržování ukazatele v souladu se stanovenou politikou pro IT oblast (rozvíjet, udržovat, utlumovat)
Algoritmus:	investice do IT / odpisy v IT
Rizika:	nutnost správně definované politiky (určení trendu rozvoje IT)
Použití:	holder, možnost použití i pro člena skupiny

8. Náklady do bezpečnosti k celkovým možným škodám

Popis:	výsledkový ukazatel. Celkové náklady vynaložené na zabezpečení
IT	ve vztahu ke škodám, které mi mohou vzniknout ztrátou některého klíčového systému. Možné škody budou vyspecifikovány v rámci bezpečnostní politiky firmy.
Cíl:	udržování ukazatele v souladu se stanovenou bezpečnostní politikou
Algoritmus:	náklady na zabezpečení / celková možná škoda
Rizika:	existence bezpečnostních politik, identifikace kritických systémů, správný výpočet možných škod
Použití:	holder, možnost použití i pro člena skupiny ⁴⁶

⁴⁶ *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.

19. Zhodnocení provedené reorganizace IT oblasti ve skupině

Reorganizace IT oblasti ve skupině Czech Coal spočívá v převedení činností IT oddělení jednotlivých dceřiných společností skupiny do společnosti Infotea s.r.o., která byla založena také jako dceřiná společnost skupina Czech Coal. Ve skupině vzniká nový IT model založený na pronajímání IT služeb od společnosti Infotea s.r.o. formou outsourcingu. Významnou roli má v modelu útvar IT strategie.

Do současné doby proběhla transformace ve 3 z 10 dceřiných společností skupiny. Transformace zbývajících členů skupiny proběhne do 2 let.

Reorganizace IT oblasti ve skupině ovlivnila chod nejen jednotlivých dceřiných společností, ale také skupiny jako celku a samotného poskytovatele outsourcingových služeb – společnosti Infotea s.r.o..

Zavedením outsourcingu IT odpadla společností skupiny Czech Coal (zadavatelským firmám) nutnost zabývat se problematikou vývoje, provozu či inovace IT. Společnosti se mohou více specializovat a stávají se tak konkurenceschopnějšími.

Skupina Czech Coal využívá outsourcing kompletních IT služeb. Úroveň IT služeb se tak zvýšila, neboť IT služby již nejsou zajišťovány jednotlivými společnostmi vedle jejich hlavního oboru podnikání, ale je najímána společnost Infotea s.r.o, která se na poskytování IT služeb přímo specializuje.

Zavedením nového IT modelu ve skupině se snížilo riziko úniku interních informací a zmizely problémy s legalizací softwaru. Za obě nyní zodpovídá společnost Infotea s.r.o..

Poskytovatel (Infotea s.r.o.) rozšířil svou působnost, také se více specializuje a snaží se poskytovat své služby nejen uvnitř skupiny, ale i na externím trhu. Přispívá tak ke svému ekonomickému růstu.

Jednotlivé konkrétní dopady outsourcingu na činnost skupiny a jejích členů lze zhodnotit z hlediska 3 pohledů na:

- ekonomické dopady,
- logistické dopady,
- personální dopady.

19. 1 Ekonomické zhodnocení reorganizace

Ekonomického hlediska přinesla transformace následující změny:

- optimalizace IT zdrojů,
- zprůhlednění IT nákladů, možnost jejich předvídání a kontroly,
- zvýšení pružnosti IT zdrojů.

19. 1. 1 Optimalizace IT zdrojů (HW, SW)

Restrukturalizace a zavedení nového modelu optimalizovalo jednotlivé IT zdroje na základě striktního sdílení všech IT zdrojů. Došlo ke standardizaci hardwaru i softwaru.

Jednotná unifikace stanic a rozčlenění do skupin pro specifické skupiny uživatelů umožňuje záměnu kus za kus, úsporu ve skladovém hospodářství a řešení reklamací a oprav bez omezení produktivity práce zaměstnanců.

Standardizace tiskáren a multifunkčních a mobilních zařízení přinesla úsporu v údržbě a provozu. I zde je možná výměna při poruše, reklamaci apod.

Optimalizace IT zdrojů má mimo jiné přinést úsporu v IT nákladech. Přesnou výši nelze nyní přesně vyhodnotit z důvodu životního cyklu IT majetku. Předpoklad je 15-30%.

19. 1. 2 Zprůhlednění IT nákladů

Důležitým výsledkem dané restrukturalizace bylo vytvoření oficiálních distribučních a informačních kanálů pro sledování ekonomických ukazatelů a jejich postupné zlepšování. Došlo ke zprůhlednění IT nákladů a tím je umožněna také jejich předvídatelnost a kontrola.

19. 1. 3 Zvýšení pružnosti IT zdrojů

Využíváním outsourcingu IT došlo ke snazšímu přizpůsobení změnám objemu IT zdrojů.

Vzhledem k tomu, že byla licenční politika nově zavedena na celou skupinu, nikoli na jednotlivé členy, vznikla zde možnost přenosu licencí, počítačů apod.

19. 2 Logistické zhodnocení reorganizace

V rámci logistických změn došlo ke sjednocení jednotlivých IT pracovišť pod centrálního pracoviště. Pracovníci byli sestěhováni do budov spadajících pod společnost Infotea s.r.o.. Dále byl sloučen a přerozdělen vozový park a byla sjednocena skladová evidence.

Jako nevýhoda se ukázala vzdálenost jednotlivých lokalit a dceřiných firem. Ředitelství je sice plně pokryto s maximálně krátkou odezvou řešení, avšak ostatní lokality a dceřinné společnosti se nacházejí ve vzdálenosti 2 km a více. Vznikla tu tak nutnost maximálně využít tzv. vzdálenou správu či telefonickou pomoc.

19. 3 Personální zhodnocení reorganizace

V rámci restrukturalizace došlo ke sjednocení pracovníků jednotlivých IT oddělení do jednoho útvaru. Zaměstnanci jednotlivých IT oddělení byli vyčleněni ze struktur jednotlivých dceřiných společností a stali se zaměstnanci firmy Infotea s.r.o., což sebou přineslo nemalé změny.

Po převedení ze společnosti Mostecká uhelná a.s. do Infotey s.r.o. se na dané zaměstnance nevztahuje kolektivní smlouva MUS a.s. a výhody s ní spojené. Neplatí již např. zkrácená pracovní doba o 2,5 hodiny týdně dle zákoníku práce.

Nepříjemnou skutečností se stalo propuštění nadbytečných pracovníků (případně byly některé činnosti předány externím firmám či dodavatelům HW). V případě neshod či nesouhlasu s prováděnými změnami byla provedena organizační změna (také ve vedení některých oddělení), což vedlo až k hromadnému odmítnutí přechodu do Infotey. Vzniklá situace se musela krizově řešit osobním jednáním vedení s jednotlivými zaměstnanci.

Došlo ke zjednodušení manažerské práce. Zjednodušila se také organizační struktura, některá oddělení byla zrušena, některá se převedla pod jiná oddělení (např. oddělení pro vysíláčky pod oddělení telekomunikace).

Dále došlo k přesunu odpovědností. Za zajišťování kvalifikovaných IT pracovníků, školení IT expertů a zajištění profesionálního tréninku nyní zodpovídá společnost Infotea s.r.o..

Optimalizace personálních kapacit a nákladů s nimi spojených (na základě reálně vytvořených požadavků na služby co do rozsahu, kvality a potřebné úrovně bezpečnosti) přinesla úsporu personálních nákladů o 25%.

20. Závěr

Transformace IT oblasti ve skupině spočívá v postupné likvidaci jednotlivých IT závodů dceřiných firem skupiny. Jejich činnosti a zaměstnanci jsou převáděny do nově vzniklé dceřiné společnosti Infotea s.r.o. K 1. 1. 2007 došlo k převedení kompletních činností úseku IT společnosti Mostecká uhelná a.s..

Mostecká uhelná je jedním z rozhodujících producentů hnědého uhlí v České republice. Hlavním oborem podnikání společnosti je vyhledávání, těžba, zpracování a prodej hnědého uhlí.

Energetická skupina Czech Coal je holdingem, který zahrnuje mimo jiné obchodníky s energetickými komoditami jako jsou Czech Coal a.s. a společnost Mostecká uhelná a.s.. Hlavními obory činnosti skupiny jsou obchod s energetickými komoditami, dobývání nerostných surovin, rekultivace a revitalizace krajiny postižené těžbou a majetkové účasti v regionálních teplárnách.

Společnost Infotea s.r.o. byla založena za účelem poskytování služeb v oblasti IT a to především pro střední a velké firmy. Mezi hlavní zákazníky patří společnosti ze skupiny Czech Coal, jejíž je také společnost Infotea s.r.o. součástí.

Reorganizací lze nazvat každou změnu v rozdělení odpovědnosti, v rozhodovací pravomoci či ve vztazích mezi funkcemi nebo procesy. Nejčastějšími důvody k reorganizaci bývá růst, pokles ekonomické činnosti či změny způsobu řízení podniku. Rozhodnutím provést reorganizaci se pak sleduje především snížení administrativních výdajů, zajištění lepších prostředků pro koordinaci a snížení zatížení nejvyššího vedoucího i ostatních vedoucích.

Holding lze definovat jako podnik, jehož hlavní činností je držení majetkových podílů v jiných firmách a jejich řízení prostřednictvím těchto podílů. Společnost vlastníci v jiném podniku určitý podíl na majetku, je označována jako společnost ovládající (mateřská). Vlastněná společnost je naopak nazývána jako společnost ovládaná (dceřinná). Základní

charakteristikou holdingu je relativní soudržnost právně samostatných firem. Z toho vyplývají mnohé výhody holdingu jako je flexibilita, rozložení rizika, možnost zásahu mateřské společnosti do činnosti ovládaných podniků, přirozeně zesílená kontrola dceřiných společností a samozřejmě také finanční výhody.

Outsourcing je používán jako jedna ze součástí strategického řízení podniku. Jedná se o stav, kdy firma využívá externích zdrojů pro jakoukoli činnost, která byla dosud zabezpečována vlastními podnikovými zdroji. Využívání outsourcingu v podnikání sebou přináší konkurenční, věcné, finanční a organizační důvody.

Outsourcing IS/IT lze definovat jako smluvní vztah s vnějším poskytovatelem za účelem převzetí odpovědnosti za jednu nebo více funkcí IT. Outsourcing IS/IT může být tedy využit partikulárně, na nějakou část IS/IT, nebo integrálně, na komplexní informační systém. Z právního hlediska je zde nutné vyřešit problematiku ochrany dat, licencování, smluvního řešení vztahů a v neposlední řadě také pracovně právní aspekty outsourcingu.

IT oblast ve společnosti MUS a.s., jedné z dceřiných společností skupina Czech Coal, prošla od svého vzniku specifickým vývojem. Za první etapu lze považovat již období před vznikem MUS a.s., kdy měly jednotlivé závody každý své IT oddělení. Se vznikem společnosti vznikl současně také nový Útvar informatiky. Jeho hlavním úkolem byla koordinace činnosti jednotlivých IT oddělení závodů. Postupně vznikla potřeba sjednotit celou IT oblast ve společnosti, byl tedy založen Závod informatiky, kterým se sloučila jednotlivá oddělení do jednoho celku. Poslední fáze vývoje IT oblasti spočívá ve vytvoření nového IT modelu pro celou skupinu a je označována jako transformace IT ve skupině.

Příprava na realizaci transformace IT oddělení v Mostecké uhelné a.s. trvala již od roku 2003, kdy byla hlavní prioritou úseku informačních technologií MUS a.s. spolupráce s odborem strategického řízení IS/IT Appian Group a.s. na přípravě transformace oblasti IT ve skupině. Cíle roku 2004 pak byly zaměřeny především na zvýšení kvality vnitřního fungování úseku. Celý rok 2005 dále probíhala práce na tvorbě IT podpory Obchodního systému, který je jedním z hlavních nástrojů pro realizaci IT služeb. Roku 2006 procházela společnost jednotlivými kroky samotné transformace.

V období před plánovanou reorganizací byla IT oblast ve skupině organizována prostřednictvím jednotlivých IT závodů či oddělení. Pro bližší zhodnocení dosavadního stavu IT oblasti byla provedena SWOT analýza, která odhalila silné a slabé stránky, hrozby a příležitosti IT oblasti ve skupině. Stávající model produktů je velmi složitý a pro uživatele neprůhledný. Nelze stanovit jednoznačnou odpovědnost z pohledu nákladů za produkt, dále je obtížná kontrola a sledování vývoje cen.

Skupina Czech Coal nový IT model. Ten spočívá ve vyčlenění vnitřních IT činností do dceřiné firmy Infotea s.r.o., která slouží jako outsourcingová firma. Aby skupina předešla problému neexistence oponenta, vytvořila pro celou skupinu nový Útvar IT strategie. Nový katalog produktů pak byl vytvořen s cílem eliminovat negativa předchozího modelu, tzn. zjednodušit možnost sledování a kontroly cen a IT nákladů.

Mezi cíle transformace podle nového IT modelu patří snaha o optimalizaci IT nákladů, posílení zákaznické orientace a koordinace IT napříč skupinou. Transformace jednotlivých IT oddělení zajišťuje útvar IT strategie. Každá dílčí transformace je organizována samostatně na základě obecného postupu, který zahrnuje IT audit, rozhodnutí porady vedení o rozsahu změn v IT, tvorbu klíčových dokumentů a vlastní provedení transformace.

K provedení IT auditu slouží jako nástroj standardy, konkrétně technologický, aplikační a bezpečnostní standard. Jednotlivé standardy mimo jiné definují také odpovědnosti nositele GIT, poskytovatele IT služeb a IT manažera.

Technologický standard stanovuje nejen technologické standardy v oblastech informačních technologií, ale také pomáhá při návrhu, rozvoji a auditu informačních systémů.

Aplikační standard stanovuje zásady realizace rozvojových aktivit v aplikační oblasti a zabývá se programovým vybavením instalovaným na prostředcích výpočetní techniky skupiny Czech Coal.

Cílem bezpečnostního standardu je definovat obecné zásady ochrany informací v IS všech členů skupiny Czech Coal, tak aby byla nastavena vhodná úroveň jejich ochrany.

Při poskytování IT služeb dle nového modelu jsou používány SLA, servisní a kombinované služby.

Skupina dále zavedla strategické ukazatele, které mají umožnit monitorování trendu vývoje IT ve skupině. Ukazatele budou vyhodnocovány sumárně každý rok za celou skupinu.

Transformace IT oblasti ve skupině Czech Coal přinesla ekonomické, logistické a personální změny. Z ekonomického hlediska došlo k optimalizaci IT zdrojů (HW, SW), ke zprůhlednění IT nákladů a k předvídatelnosti a možnosti kontroly výdajů na IT služby. V rámci logistických změn došlo především ke sjednocení jednotlivých IT pracovišť a jejich zaměstnanců pod centrální pracoviště. Po převedení ze společnosti Mostecká uhelná a.s. do Infotey s.r.o. se na dané zaměstnance nevztahuje kolektivní smlouva MUS a výhody s ní spojené. Nepříjemnou skutečností se stalo propuštění nadbytečných pracovníků.

Seznam literatury

- [1] BRUCKNER, T., VOŘÍŠEK, J.: *Outsourcing informačních systémů*. 1. vyd. Praha: EKOPRES, 1998. ISBN 80-86119-07-6
- [2] DĚDINA, J.: *Management a organizování podniku v podmínkách globalizace*. 1. vyd. Praha: Brabapres, 1999. ISBN 80-9027160-X
- [3] GÁLA, L.: *Podniková informatika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1278-4
- [4] GOWING, M. K., KRAFT, J. D., QUICK, J. C.: *The new organizational reality: downsizing, restructuring, and revitalization*. 2. vyd. Washington: American Psychological Association, 1998. ISBN 1-55798-462-X
- [5] MOLNÁR, Z.: *Efektivnost informačních systémů*. 1. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2000. ISBN 80-7169-410-X
- [6] PALMER, S.: *Úloha informací v manažerském rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-940-3
- [7] TRVRDÍKOVÁ, M.: *Zavádění a inovace informačních systémů ve firmách*. 1. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2000. ISBN 80-7169-703-6
- [8] VODÁČEK, L.: *Informační management*. 1. vyd. Praha: Management press, 1997. ISBN 80-85943-35-2

- [9] *Aplikační standard pro oblast informačních technologií skupiny Czech Coal*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.
- [10] *Globální informační strategie*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.
- [11] *Standard ochrany informací v IS skupiny Czech Coal*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2006.
- [12] *Technologický standard pro oblast informačních technologií skupiny Czech Coal*. Odbor strategického řízení IT MUS a. s., 2007.

- [13] *Výroční zpráva 2003*. Mostecká uhelná a.s. [cit. 1. 2. 2007]. Dostupné z: <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/vz/vzmus2003.pdf>
- [14] *Výroční zpráva 2004*. Mostecká uhelná a.s. [cit. 1. 2. 2007]. Dostupné z: <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/vz/vzmus2004.pdf>
- [15] *Roční zpráva 2005*. Mostecká uhelná a.s. [cit. 1. 2. 2007]. Dostupné z: <http://www.czechcoal.cz/cs/profil/mus/firma/vz/rzmus2005.pdf>
- [16] Webové stránky skupiny Czech Coal. Dostupné z <http://www.czechcoal.cz>
- [17] Webové stránky společnosti Infotea s.r.o. Dostupné z: <http://www.infotea.cz>
- [18] Webové stránky společnosti Mostecká uhelná a.s.. Dostupné z: <http://www.mus.cz>

Seznam příloh

Příloha 1 Organizační struktura Mostecké uhelné a.s.

Příloha 2 Organizační struktura společnosti Infotea s.r.o.

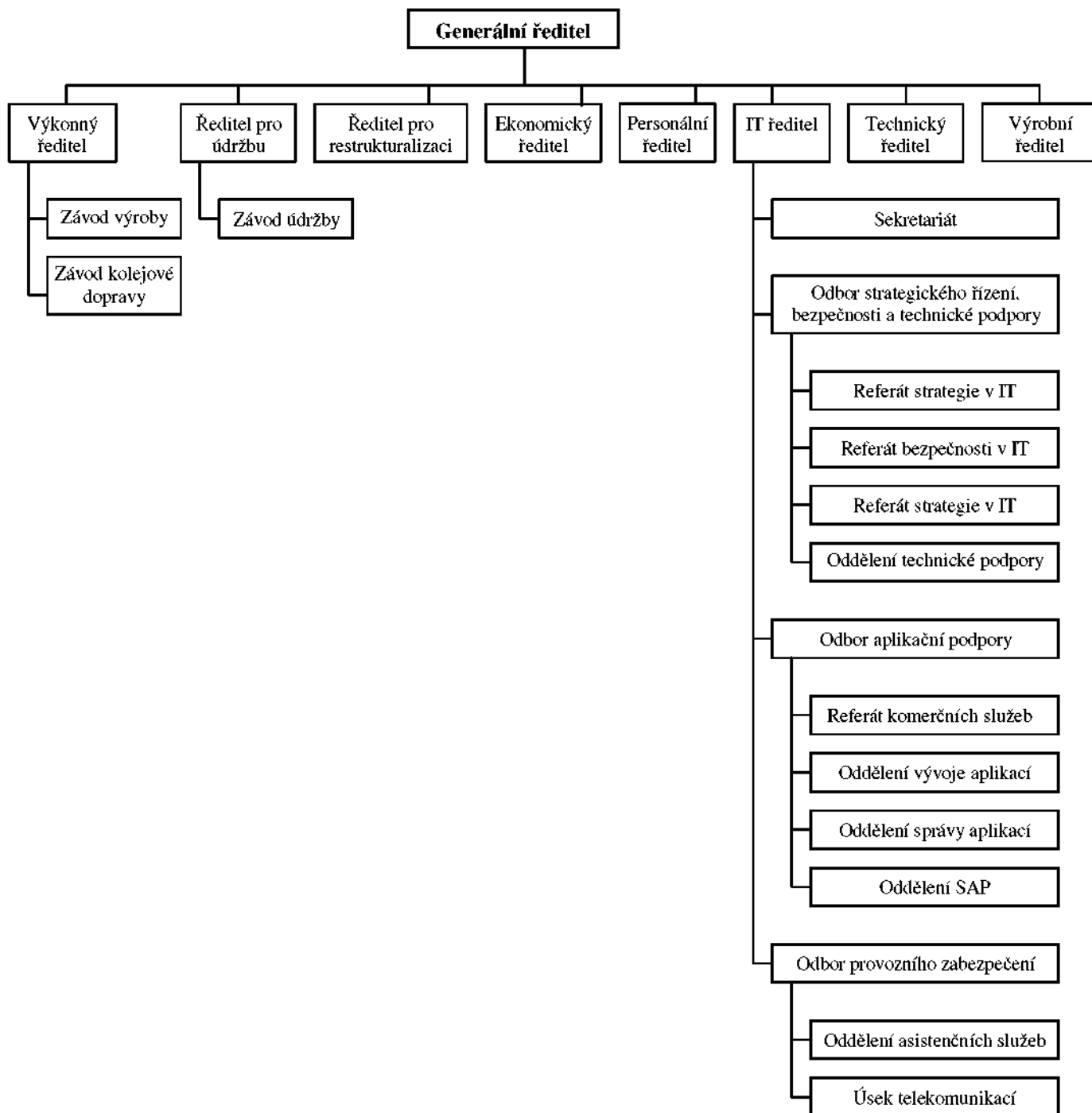
Příloha 3 Rozbor oblastí Koncové stanice dle Technologického standardu skupiny Czech Coal

Příloha 4 Základní zásady provozu a rozvoje aplikací dle Aplikačního standardu skupiny Czech Coal

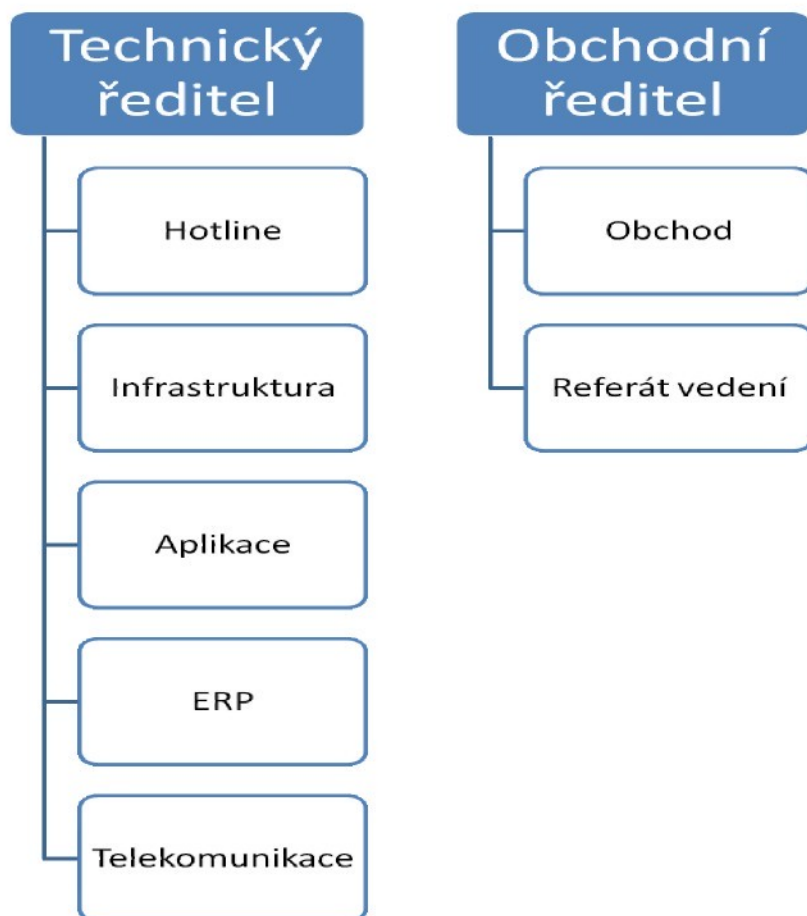
Příloha 5 Vývoj IT nákladů MUS a.s. v čase

Příloha 6 Metodika IT auditu ve skupině

Příloha 1 Organizační struktura Mostecké uhelné a.s.



Příloha 2 Organizační struktura společnosti Infotea s.r.o.



Příloha 3 Rozbor oblasti Koncové stanice dle Technologického standardu skupiny Czech Coal

Pro koncové stanice je stanoven jako standard značkový hardware a to z několika důvodů. Jedním důvodů je stabilita, větší možnosti v centrální správě a nízké provozní náklady. Dalším pak možnost použití jediného datového obrazu s programy pro různá provedení šasi, což umožňuje jednotnou správu na všech místech IS. Mezi další výhody oproti neznačkové stanici patří například nadstandardní záruka v základní nabídce, která je poskytována u zákazníka nebo garance stabilního datového obrazu po dobu nejméně 18-24 měsíců což je dáno garancí delší doby mezi uváděním nových typů stanic, u „No-Name“ stanic je toto zcela nemožné.

Pro snazší stanovení standardů v této oblasti jsou jednotlivé stanice rozděleny do kategorií. Ty jsou definovány parametry, prostřednictvím kterých je stanoveno pro jaký typ práce s informačním systémem má kategorie sloužit. Na základě těchto parametrů lze pak stanovit správnou konfiguraci koncové stanice a definovat skupinu uživatelů, kteří by do této kategorie měli patřit.

- ❑ Kategorie „A“ – tato stanice se vyskytuje v IS nejčastěji a je určena pro běžnou kancelářskou práci.
- ❑ Kategorie „B“ – jedná se o mobilní prac. stanici (notebook) určenou pro běžnou kancelářskou práci.
- ❑ Kategorie „C“ – stanice zařazené do této kategorie jsou určeny pro speciální aplikace. Konfigurace stanic v této kategorii je určována specifickými požadavky provozovaných aplikací.
- ❑ Kategorie „D“ – stanice se zvýšenými nároky na mobilitu oproti kategorií „B“, především pak na hmotnost a rozměry.
- ❑ Kategorie „E“ – jedná se o terminál určený pro připojení k terminálovému serveru
- ❑ Kategorie „F“ – technologická stanice pro speciální použití v informačním systému

Vzhledem ke skutečnosti neustálého uvolňování nejméně 2-3 typů stanic v jedné modelové řadě během kalendářního roku, je odborem strategického řízení IT MUS vydáván dle požadavků dokument s konkrétní konfigurací a specifikací typů včetně produktového čísla ve všech kategoriích. Z tohoto důvodu je u koncových stanic v konkrétní kategorii uvedena pouze modelová řada.

3.1.1 Stanice „A“

Popis

Stanice, která je ve skupině nejrozšířenější a umožňuje základní práci s informačním systémem společnosti (provoz základních aplikací – MS Office, mail, účetní systém, Intranet, Internet,). Uživatelé pracují lokálně, ve své kanceláři, a rychlost odezvy musí umožňovat základní práci bez omezení.

Požadované vlastnosti

Výkon	Stanice musí zajistit provoz operačního systému který je ve společnosti v dané době využíván s výhledem na dobu životnosti stanice 5. let. Doba odezvy musí umožňovat práci uživatelů bez omezení.
Mobilita	Stanice se bude používat pouze lokálně, požadavky na mobilitu nejsou žádné
Monitor	Monitor musí umožnit pracovat bez omezení s aplikacemi MS Office a dalšími základními aplikacemi, které firma v daném období používá.
Sít'ové připojení	stanice bude mít umožněno připojení do místní sítě standardní rychlostí
Periferie	Disketová mechanika
Obnova	Předpokládaná doba životnosti je 5 let

Požadované parametry

Procesor	Intel P4
Paměť	512MB RAM
Sít'ové připojení	100Mbit a vyšší

Periferie	6xUSB 2.0, FDD
Ergonomie	LCD monitor min. 17" (rozlišení min. 1280x1024 bodů), Optická myš s kolečkem
Operační systém	Microsoft Windows XP SP2 CZ
Kancelářský systém	Microsoft Office 2007 Standard CZ

Doporučený produkt

Hewlett Packard Business Desktop d530 (Platilo do 31.8.2004)

Hewlett Packard Business Desktop dc7100 SFF (Platilo do 30.9.2005)

Hewlett Packard Business Desktop dc7600 SFF

3.1.2 Stanice „B“

Popis

Stanice bude využívána uživateli, kteří mají požadavky na výkonnost stanice stejné jako skupina „A“, používají stanici obdobným způsobem a provozují stejný typ aplikací. Kromě toho potřebují zajistit mobilitu koncové stanice, ale nemají zvláštní nároky na velikost a hmotnost stanice.

Požadované vlastnosti

Výkon	Stanice musí zajistit provoz operačního systému který je ve společnosti v dané době využíván s výhledem na dobu životnosti stanice 4 roky. Doba odezvy systému musí umožňovat práci uživatelů bez omezení
Mobilita	Stanice se bude přenášet, ale nejsou specifické požadavky na mobilitu stanice (velikost, hmotnost)
Displej	Displej musí umožnit pracovat bez omezení s aplikacemi MS Office a dalšími základními aplikacemi, které firma v daném období používá
Síť	Stanice bude mít umožněno připojení do místní a bezdrátové sítě standardní rychlostí
Periferie	Stanice disponuje disketovou mechanikou a zabudovanou CD/DVD mechanikou
Obnova	Předpokládaná doba životnosti jsou 4 roky

Požadované parametry

Procesor	Intel P4 Mobile
Paměť	512MB RAM
Síťové připojení	100Mbit a vyšší, Bezdrátové - Certifikace Wi-Fi (Standard 802.11b/g), BlueTooth, Infrared, Integrovaný modem 56kbps
Periferie	min. 2xUSB 2.0, DVD-ROM, Port replikátor umožňující připojení klávesnice a myši
Ergonomie	váha do 3,5kg, min. velikost displeje 15" SXGA (rozlišení 1400x1050 bodů)
Operační systém	Microsoft Windows XP SP2 CZ
Kancelářský systém	Microsoft Office 2007 Standard CZ

Doporučený produkt

Hewlett Packard Business Notebook nc8000 (Platilo do 1.9.2005)

Hewlett Packard Business Notebook nc8230 (Platilo do 1.9.2006)

Hewlett Packard Business Notebook nc8430

3.1.3 Stanice „C“

Popis

Stanice bude využíván uživateli, kteří mají zvýšené požadavky na výkonnost stanice, přičemž důvodem je provozování specifické aplikace, která vyžaduje ke svému chodu specifický HW. V této kategorii se mohou jednotlivé stanice lišit např. na úrovni periférií (monitor ...), nicméně základní HW stanic i v této kategorii bude udržován jednotně. S ohledem na zvýšené požadavky na výkonnost, vyvolané provozovanou aplikací, je očekávaná doba životnosti 2 roky. Předpoklad je ten, že úprava HW bude prováděna formou technického zhodnocení.

Požadované vlastnosti

Výkon	Stanice musí zajistit provoz specializované aplikace s výhledem na dobu životnosti stanice 2 roky. Výkon stanice musí umožňovat práci uživatelů bez omezení
Mobilita	Stanice se bude používat pouze lokálně
Displej	Displej musí zajistit provoz specializované aplikace, proto je v této kategorii přípustná větší velikost obrazovky, případně možnost více obrazovek.
Sít'	Stanice bude mít umožněno připojení do místní sítě standardní rychlostí v případě provozu aplikace vyžadující vyšší rychlost, musí umožnit i vyšší přístupové rychlosti
Periferie	Všechny stanice budou disponovat disketovou mechanikou, ostatní periferie budou závislé na používané aplikaci a budou řešeny individuálně
Obnova	Předpokládá doba životnosti jsou 2 roky (obnova formou technického zhodnocení (TZ))

Požadované parametry

Procesor	Intel P4
Paměť	1024MB RAM a více
Síťové připojení	100Mbit a vyšší
Periferie	6xUSB 2.0, FDD, CD-ROM/DVD-ROM volitelně
Ergonomie	LCD monitor min. 18" (rozlišení 1600x1200 bodů) CRT monitor min. 19" (rozlišení min. 1600x1200 bodů, 100Hz)
Operační systém	Microsoft Windows XP SP2 CZ
Kancelářský systém	Microsoft Office 2007 Standard CZ

Doporučený produkt

Hewlett Packard Pracovní Stanice xw4300

V odůvodněných případech lze použít stanici sestavenou z jednotlivých komponent (tzv. „no name“) avšak pouze po schválení konfigurace nositelem GIST.

3.1.4 Stanice „D“

Popis

Stanice bude využívána uživateli, kteří mají požadavky na výkonnost stanice stejné jako ostatní skupiny uživatelů a provozují standardní aplikace. Kromě toho potřebují zajistit mobilitu koncové stanice a mají zvýšené nároky na její rozměry a hmotnost.

Požadované vlastnosti

Výkon	Stanice musí zajistit provoz operačního systému který je ve společnosti v dané době
-------	---

	využíván s výhledem na dobu životnosti stanice 4 roky. Doba odezvy systému musí umožňovat práci uživatelů bez omezení.
Mobilita	Stanice musí být mobilní a současně jsou kladeny požadavky na její rozměry a hmotnost
Displej	Displej musí umožnit pracovat bez omezení s aplikacemi MS Office a dalšími základními aplikacemi, které firma v daném období používá, jeho rozměry jsou dány s ohledem na předchozí parametr.
Síť	Stanice bude mít umožněno připojení do místní a bezdrátové sítě standardní rychlostí
Periferie	Stanice disponuje disketovou mechanikou, zabudovanou, případně připojitelnou CD/DVD mechanikou
Obnova	U těchto stanic se předpokládá doba životnosti 4 roky

Požadované parametry

Procesor	Intel P4 Mobile
Paměť	512MB RAM
Síťové připojení	100Mbit a vyšší, Bezdrátové - Certifikace Wi-Fi (Standard 802.11b), BlueTooth, Infrared, Integrovaný modem 56kbps
Periferie	min. 2xUSB 2.0, DVD-ROM, Port replikátor umožňující připojení klávesnice a myši
Ergonomie	váha do 2kg, velikost displeje max. 13" volitelně druhý monitor: LCD monitor 17" (rozlišení min. 1280x1024 bodů)
Operační systém	Microsoft Windows XP SP2 CZ
Kancelářský systém	Microsoft Office 2007 Standard CZ

Doporučený produkt

[Hewlett Packard Business Notebook nc4010 \(Platilo do 1.9.2005\)](#)

[Hewlett Packard Business Notebook nc4200 \(Platilo do 1.9.2005\)](#)

[Hewlett Packard Business Notebook nc4400](#)

3.1.5 Stanice „E“ - Terminál

Popis

Stanice bude užívána uživateli, kteří využívají služeb terminálových serverů.

Požadované vlastnosti

Výkon	Stanice musí zajistit provoz klienta terminálového řešení, který je ve společnosti v dané době využíván s výhledem na dobu životnosti stanice 6 let.
Displej	Displej musí umožnit pracovat bez omezení s aplikacemi MS Office a dalšími základními aplikacemi, které firma v daném období používá.
Síť	Stanice bude mít umožněno připojení do místní sítě standardní rychlostí
Periferie	Pouze možnost připojení periferií jako je klávesnice, myš a tiskárna
Obnova	U těchto stanic se předpokládá doba životnost minimálně 6 let

Požadované parametry

Paměť	64MB Flash RAM, 32MB Flash ROM
-------	--------------------------------

Sít'ové připojení	10/100Mbit a vyšší
Periferie	min. 2xUSB 2.0
Ergonomie	LCD monitor min. 17" (rozlišení min. 1280x1024 bodů)
Operační systém	Microsoft Windows CE .NET

Doporučený produkt

Hewlett Packard tenký klient řady t5000

Možnost použití stávajícího desktopu jako terminálu (provede se pouze úprava – doplní se softwarový tenký klient a změní se startování stanice přímo do tohoto klienta)

3.1.6 Stanice „F“ – Technologická stanice

Popis

Jedná se o speciální stanice, které jsou součástí řídicích systémů (řízení výroby, odběru el.energie....). Tyto stanice jsou někdy uzpůsobené pro náročné podmínky provozu speciální úpravou (odolnost proti prachu, krytí proti stříkající vodě...).

Požadované vlastnosti

Vzhledem k tomu, že jsou tyto stanice vždy speciálně navrhované pro specifika konkrétního řídicího systému, nelze definovat požadované vlastnosti obecně.

Každá technologická stanice by měla být využívána pouze v rámci řídicího systému a neměla by být tedy součástí informačního systému. Zodpovědnost za konfiguraci a nastavení stanice má dodavatel řídicího systému. V případě, že musí být stanice připojena do počítačové sítě společnosti, musí být zajištěno nastavení a konfigurace systému v souladu s bezpečnostní politikou společnosti a to vždy pracovníky společnosti spravující IS.

Požadované parametry

Tyto parametry jsou vždy přizpůsobeny požadavkům řídicího systému, tak aby byla zajištěna maximální funkcionality a stabilita stanice.

Doporučený produkt

Vždy bude upřednostňováno použití značkového hardware; pokud je to možné.

Příloha 4 Základní zásady provozu a rozvoje aplikací dle Aplikačního standardu skupiny Czech Coal

2.1. Organizace provozu aplikací

Poskytovatel IT služeb instaluje a implementuje aplikace na technických prostředcích. Aplikace pak poskytuje ostatním členům skupiny formou služby. Pro poskytování přístupu k aplikacím je využíváno komunikačních prostředků včetně internetu. Členům skupiny to umožňuje flexibilitu v počtu využívaných licencí k aplikacím dle aktuální potřeby firmy.

Na poskytování aplikací musí mít člen skupiny uzavřenou servisní smlouvu nebo smlouvu typu Service Level Agreement s poskytovatelem IT služeb. SLA je uzavírána pro rozsáhlé a kritické aplikace, u kterých je potřeba nastavit kvalitativní parametry služby. Vnitřní účtování nákladů na aplikace se řídí rozhodnutím vedení člena skupiny.

Při provozu aplikací musí být dodržován Standard ochrany informací v IS skupiny Czech Coal.

2.2. Organizace rozvoje aplikací

2.2.1 Obecné požadavky na vlastnosti aplikací

Rozvoj aplikací má zajistit následující vlastnosti aplikací:

- nastavení funkcí IS v souladu s firemními procesy,
- nízké dlouhodobé náklady na pořízení a vlastnictví aplikací (licencí k aplikacím),
- pružné reakce IS na změnu vnitřních procesů nebo na změny generované firemním okolím,
- dostatek snadno ovladatelných SW nástrojů pro aplikační podporu firemních procesů,
- možnost sdílet informace ze všech oblastí IS firmy, ve skupině i mimo skupinu Czech Coal,
- dostupnost funkcí IS i mimo sídlo firmy,
- rychlý přístup k informacím,
- snadnou a rychlou komunikaci v rámci pracovních týmů,
- kvalitní data (věrohodnost dat) a bezpečné uložení dat,
- provozní spolehlivost,
- možnost optimalizovat velikost IS dle výkonnosti firmy včetně výše nákladů na provoz IS,
- přihlášení uživatele k aplikacím při přihlášení do IS (Single Sign On),
- intuitivní uživatelské ovládání.

2.2.2 Požadavky na pořízení nové aplikace

Programové vybavení musí být pořízováno, instalováno a používáno v souladu s jeho licenčními podmínkami a s platnou legislativou.

Potřebu nového programového vybavení zaměstnanec řeší vždy požadavkem na IT manažera. IT manažer vyhodnotí, zda je požadavek v souladu s potřebami firmy a s aplikačním standardem. Dále musí být zváženy možnosti zajistit aplikační podporu procesu využitím funkcí standardní nebo jiné již provozované aplikace. Při posouzení souladu se standardem a při výběru vhodné aplikace IT manažer spolupracuje s nositelem GIST. Výsledkem posouzení může být i kompromisní řešení mezi kvalitou pokrytí požadovaných funkcí a náklady na pokrytí požadavku.

Každá aplikace musí mít stanoveného garanta již před jejím pořízením.

2.2.3 Požadavky na úpravy a rozšíření aplikací

Uživatelé své požadavky na úpravy aplikací směřují na příslušné Garanty aplikací. Ti požadavky shromažďují a vyhodnocují z hlediska optimálního využití aplikací atd. V případě, že požadavky generují úpravy, které

nelze zajistit v rámci platného smluvního vztahu, předá Garant požadavek IT manažerovi. IT manažer postupuje obdobně jako při požadavku na novou aplikaci v předchozím odstavci.

2.3. Optimalizace pořízení a využití licencí

Určujícím parametrem pro rozhodnutí o způsobu nabytí licencí k aplikacím je na prvním místě výhodnost pro celou skupinu. Licence k aplikacím, které mají z účetního hlediska charakter drobného investičního majetku vždy pořídí poskytovatel IT služeb. Licence k aplikacím typu nehmotného investičního charakteru pořizuje v případě, že nebylo dohodnuto jinak, Mostecká uhelná a.s.

Licenci oprávnující firmu užívat aplikaci lze v souladu s Autorským zákonem získat dále popsánymi způsoby.

2.3.1 Nákup licencí hotového produktu

Jedná se o nákup licenčních oprávnění k aplikaci běžně dostupné na trhu určené pro běžnou instalaci.

Při jednání s dodavatelem musí být požadováno, aby licenční ujednání umožnilo užití produktu ve skupině Czech Coal bez dalších licenčních poplatků. V případě, že vykonavatel autorských práv neposkytne právo užití v rámci skupiny, nejdříve se hledá ekvivalentní náhrada a pokud není náhrada nalezena, je nehmotný majetek pořízen v souladu s licenčními podmínkami dodavatele. Při nákupu licencí je potřeba vždy využívat výhod multilicenčních programů nabízených výrobcí.

2.3.2 Implementace aplikací

Jedná se o rozsáhlejší aplikace, které jsou uzpůsobeny konkrétním požadavkům koncového zákazníka.

Při jednání s dodavatelem musí být požadováno, aby licenční ujednání umožnilo užití aplikací v rámci skupiny Czech Coal bez dalších licenčních poplatků (nad rámec užití v jedné společnosti skupiny). V případě, že vykonavatel autorských práv neposkytne právo užití v rámci skupiny, nejdříve se hledá ekvivalentní náhrada a pokud není náhrada nalezena, je nehmotný majetek pořízen v souladu s licenčními podmínkami dodavatele.

Na údržbu implementovaného systému je zpravidla uzavírána servisní smlouva a to vždy mezi zákazníkem a sdílenou službou IT.

2.3.3 Tvorba aplikace na objednávku

V případě, že se aplikace tvoří na objednávku, musí být uzavřena smlouva o dílo, ve které je rozsah licence specifikován. Tento případ nastane i při objednávce člena skupiny u poskytovatele IT služeb. Ve smlouvě musí být definován rozsah užití díla následovně:

- možnost užití díla v rámci celé skupiny Czech Coal,
- obchodní a další podmínky pro šíření díla mimo skupinu.

Poznámka: V případě, že je aplikace vytvořena zaměstnanci skupiny Czech Coal v rámci plnění jejich pracovních povinností, jedná se o zaměstnanecké dílo a zaměstnavatel vykonává majetková práva k dílu v souladu s Autorským zákonem.

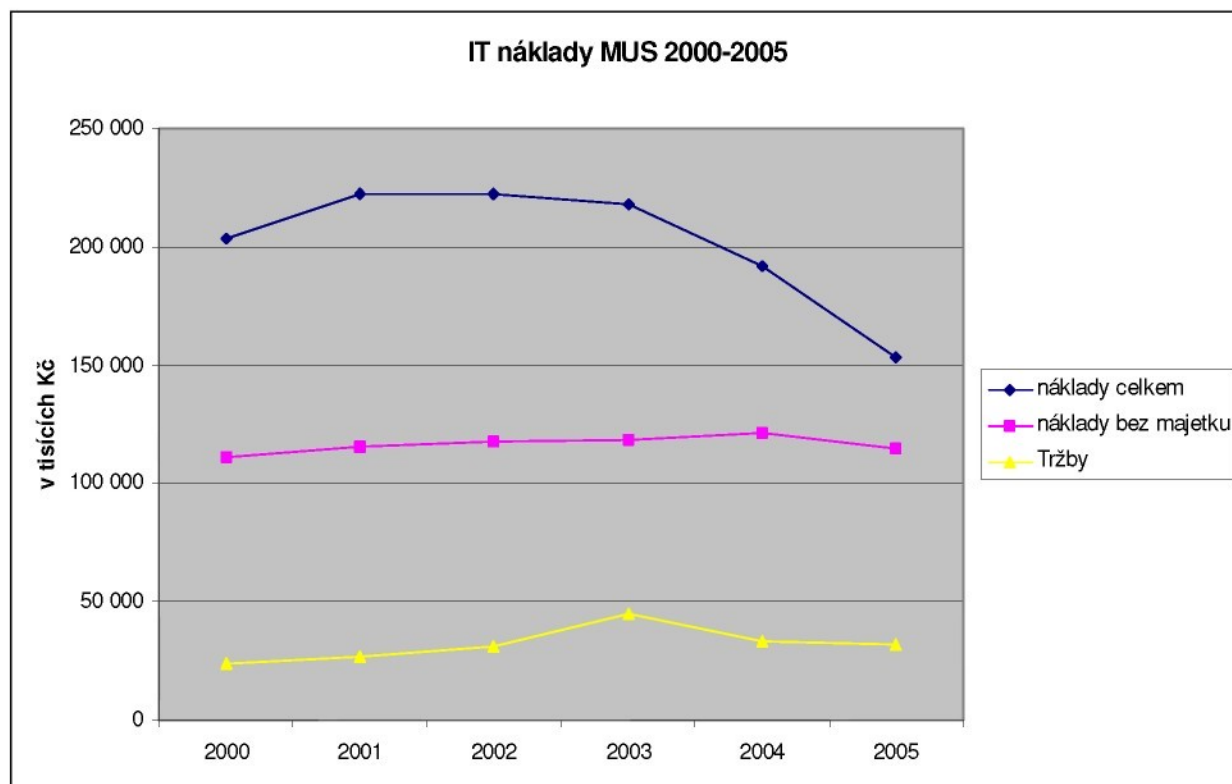
2.4. Integrace aplikací

Cílem integrace je co nejtěsněji podpořit spolupráci uživatelů a provázat data tak, aby IS zajistil spolehlivé informace. Integrace musí umožnit propojení procesů dodavatelů, výrobců, obchodních partnerů a zákazníka, tj. tzv. Business Networking. Při integraci aplikací musí být respektován princip zachování vložených investic a možnost postupného propojování jednotlivých aplikací bez narušení činnosti IS.

Požadované vlastnosti aplikací z hlediska integrace:

- Možnost využívat webové služby standardu XML.
- Možnost začlenění aplikace do systému jednoho přihlášení uživatele k aplikacím při přihlášení do informačního systému (Single Sign On).
- integrace s adresářovou službou Active Directory

Příloha 5 Vývoj IT nákladů MUS v čase



Porovnání vybraných položek PRVOTNÍCH nákladů a výnosů IT v časové řadě

		2000	2001	2002	2003			2004			2005		
		ZIO	ZIO	ZIO	ÚITŘ	AG-OSŘ IT	celkem IT	ÚITŘ	AG-OSŘ IT	celkem IT	ÚITŘ	OSŘ IT	celkem IT
Náklady celkem		203 716	222 418	222 060	209 897	7 829	217 726	182 438	9 491	191 929	146 127	6 908	153 035
z toho	materiál clik	5 495	4 063	8 690	11 611	169	11 780	7 854	162	8 016	6 767	120	6 887
	opravy	13 034	4 824	5 555	2 942	14	2 956	3 043	20	3 063	3 229	13	3 242
	nkl VT	30 128	38 110	47 738	36 379	66	36 445	45 771	66	45 837	46 265	96	46 361
	SW+up, TZ	1 045	908	1 602	966	0	966	1 971	0	1 971	824	0	824
	užívání cizích aktiv										3 569	208	3 777
	mzdy a odm	31 762	35 141	38 965	36 375	4 947	41 322	34 694	5 966	40 660	31 630	4 692	36 322
	odpisy	92 311	106 868	103 976	98 924	0	98 924	70 439	0	70 439	34 119	0	34 119
	poj.+ost.	29 941	32 504	15 534	22 700	2 633	25 333	18 666	3 277	21 943	19 724	1 779	21 503
Náklady bez majetku		111 405	115 550	118 084	110 973	7 829	118 802	111 999	9 491	121 490	108 439	6 700	115 139
výnosy celkem		23 699	27 039	31 613	38 686	6 027	44 713	32 734	800	33 534	32 246	0	32 246
z toho	výkony VT	5 963	6 605	13 616	20 446	0	20 446	16 764	0	16 764	18 993	0	18 993
	tlk+četa	17 666	20 366	17 062	17 088	0	17 088	14 370	0	14 370	11 861	0	11 861
	ostatní	70	68	935	1 152	6 027	7 179	1 600	800	2 400	1 392	0	1 392
HV+ztr/-zisk		180 017	195 379	190 447	171 211	1 802	173 013	149 704	8 691	158 395	113 881	6 908	120 789
HV+ztr/-zisk (bez majetku)		87 706	88 511	86 471	72 287	1 802	74 089	79 265	8 691	87 956	76 193	6 700	82 893

Příloha 6 Metodika IT auditu ve skupině

M E T O D I K A

Czech Coal

KÓDOVÉ OZNAČENÍ:	M-Metodika IT auditu
NÁZEV OBLASTI:	Strategické řízení IS/IT
GESTOR:	Generální ředitel Czech Coal

ZPRACOVATEL:	Odbor strategického řízení IS/IT - Oddělení IT auditu a bezpečnosti IS - specialista VT
SCHVALOVATEL:	Ředitel Odboru strategického řízení IS/IT
DATUM SCHVÁLENÍ:	

Metodika IT auditu

PLATNOST OD:	ÚČINNOST OD:	POČET STRAN:	POČET PŘÍLOH/STRAN PŘÍLOH:
		7	

1. Základní ustanovení

1.1. Úvod

- 1.1.1. Informační technologie (IT) jsou čím dál více nepostradatelné při mnoha činnostech v naší společnosti. Stále více narůstá potřeba služeb Informačního Systému (IS) v jednotlivých procesech a jeho spolehlivý provoz se stává pro chod celé skupiny Appian Group naprosto nezbytným.
- 1.1.2. S postupnou integrací a rostoucími synergii jednotlivých členů skupiny rostou i požadavky na jeho jednotnost. Zároveň ale rostou požadavky na efektivitu jeho provozu.
- 1.1.3. Proto proběhl výběr modelu provozování IS, kde byly diskutovány různé možné varianty provozování IT a byla definována základní pravidla a principy provozování IT ve skupině Appian Group - Globální informační strategie (GIST).
- 1.1.4. Podle mnoha kritérií byl vybrána varianta, kdy existuje:
 - Centralizovaný IT útvar poskytující outsourcing IT, je členem skupiny Appian Group (IT služba).
 - Útvar nesoucí odpovědnost za řízení IT a současně řídí celý IT proces v rámci holdingu (nositel GIST). Tento útvar je součástí holdera.
 - Na straně jednotlivých členů skupiny osoba (IT manager), která není IT specialistou, ale je členem vedení společnosti a zajišťuje kontakt (vazbu) s poskytovatelem IT služeb.

1.2. Vymezení metodiky Informačního auditu (IT auditu)

- 1.2.1. Informační audit zajišťuje kontrolu naplňování informační strategie skupiny Appian Group.
- 1.2.2. Metodika definuje pravidla a postupy provádění Informačního auditu (IT auditu) při transformaci nového člena skupiny Appian Group a pro pravidelnou revizi GIST.
- 1.2.3. Tento dokument je v gesci Odboru strategického řízení IT/AS Appian Group a.s.
- 1.2.4. V případě jakýchkoliv dotazů a připomínek k tomuto dokumentu se obraťte na autora tohoto dokumentu:
 - Zdeněk Pergl, Specialista IT, Oddělení strategie a řízení IS
 - e-mail: Z.Pergl@appiangroup.cz
 - tel: +420 476 203 126
 - mobil: +420 602 169 401
 - Adresa: V.Řezáče 315, 43467 MOST

1.3. Cíle a přínosy IT auditu

- 1.3.1. Získat relevantní a výstižné informace o stavu IS a poskytovaných službách IT jak v případě provádění transformace nového člena skupiny, tak pro pravidelnou revizi strategie provozování IT jednotlivých členů skupiny.
- 1.3.2. Získat přehled o finanční náročnosti provozovaného IS.
- 1.3.3. Získání objektivního obrazu reálného stavu jeho fungování, informace o jeho souladu s GIST a definovanými standardy IT (bezpečnostní, technologický, ekonomický) skupiny a plnění strategických ukazatelů GIST.
- 1.3.4. Odhalit možné hrozby plynoucí z možného zanedbání nebo opomenutí dodržování přijatých zásad a standardů při provozu IS a snížení rizika vzniku poruchy IS a ohrožení tak fungování člena skupiny.
- 1.3.5. Pro nositele GIST je IT audit IS kontrolním nástrojem pro zajištění řízení celého IT procesu ve skupině.
- 1.3.6. Posouzení souladu koncepce a realizace IS vzhledem k GIST a podnikatelským záběrům člena skupiny, analýza jeho funkcionality ve vazbě ke klíčovým procesům a úrovni zákaznické a uživatelské spokojenosti s poskytovanými informačními službami.

1.4. Rozsah platnosti

- 1.4.1. Tento dokument je platný v celé skupině Appian Group.

2. Vymezení pojmů

2.1. Pojmy používané v této normě mají následující význam:

- 2.1.1. GIST – Globální informační strategie Appian Group - dokument, který zastřešuje celou oblast IT v rámci holdingu, jsou v něm definovány základní principy a pravidla platná pro celou skupinu Appian Group.
- 2.1.2. Nositel GIST – útvar, který nese odpovědnost za řízení a současně řídí celý IT proces v rámci skupiny Appian Group - Odbor strategického řízení IT/IS Appian Group, a.s.
- 2.1.3. IT manager – osoba, která není IT specialistou, patří do vedení člena skupiny a zabezpečuje kontakt (vazbu) mezi poskytovatelem IT služby a členem skupiny Appian Group.
- 2.1.4. IT služba – útvar, který zajišťuje všechny IT služby v rámci skupiny Appian Group – AG Informatika s.r.o.

- 2.1.5. IT auditor – Pracovník Odboru strategického řízení IT/IS Appian Group, a.s. provádějící IT audit.
- 2.1.6. Technologický standard – Dokument definující základní informační technologické standardy používané v IS skupiny Appian Group.
- 2.1.7. Bezpečnostní standard IS/IT - Dokument definující základní bezpečnostní zásady pro IS skupiny Appian Group.
- 2.1.8. Ekonomický standard IS/IT - Dokument definující základní ekonomické zásady pro IS skupiny Appian Group.

3. Pravidla

3.1. Základní pravidla

- 3.1.1. IT audit je prováděn vždy v rámci transformace IT člena skupiny Appian Group.
- 3.1.2. IT audit je prováděn pravidelně, 1x ročně, u každého člena skupiny.
- 3.1.3. Zjištěná skutečnost je porovnávána s přijatou GIST a platnými standardy IS skupiny Appian Group.

3.2. Rozsah IT auditu

- 3.2.1. Do IT auditu je zahrnut celý IS člena skupiny.
- 3.2.2. IT audit se věcně skládá z :
- Audit provozování IS/IT – zjištění aktuálního stavu funkcionality IS ke klíčovým procesům, úrovně zákaznické a uživatelské spokojenosti s jednotlivými poskytovanými **službami IS** (infrastruktura, koncové stanice a klíčové aplikace) a jejich funkčním, technologickým ale i organizačním a kapacitním zajištěním.
 - Technologický a aplikační audit IS/IT – shromáždění základních strukturovaných údajů o jednotlivých technologiích IS, jednotlivých aplikacích, službách a provedení jeho základní dekompozice a inventarizace jednotlivých částí IS:
 - Koncové stanice
 - Servery (databázové, aplikační, terminálové,...)
 - Sítě (LAN, WAN)
 - Kapesní počítače
 - Tiskárny (lokální, síťové)
 - Aplikační technologie (architektura aplikací), jednotlivé klíčové aplikace
 - Groupware a poštovní systém
 - Intranet a Internet

- Bezpečnostní audit IS/IT – zjištění aktuálního stavu bezpečnosti IS, identifikace případných nedostatků a rizikových faktorů a plnění bezpečnostních opatření plynoucích z přijatého Bezpečnostního standardu IS skupiny Appian Group. Jejich konkrétní využití, vhodnost a nutnost implementace již je posuzována s ohledem na konkrétní IS člena skupiny.
- Ekonomický audit IS/IT – zjištění výše a struktury výdajů na provozování IS za dané časové období (kalendářní rok) a plnění daných ekonomických ukazatelů dle definovaných Ekonomických standardů pro oblast informačních technologií skupiny Appian Group.

3.3. Výstupy IT auditu

- 3.3.1. Výstupem IT auditu je vždy závěrečná zpráva, která obsahuje zhodnocení zjištěných skutečností a případná doporučení, jejichž realizace zajistí soulad s přijatou GIST a platnými standardy IS Appian Group.
- 3.3.2. Zpráva se skládá z:
- Manažerského shrnutí IT auditu – zajišťuje stručný výstup obsahující nejdůležitější zjištěné skutečnosti pro nejvyšší vedení společnosti, s cílem dát informaci o stavu IT ve společnosti. V případě, že je IT Audit prováděn jako součást transformace, je součástí schválení závěrečné zprávy vedením společnosti rovněž jmenování IT managera.
 - Podrobné závěrečné zprávy IT auditu – tento dokument obsahuje podrobnou informaci o stavu jednotlivých auditovaných oblastí a současně definuje způsoby řešení zjištěných nedostatků (akční plány). Tato řešení jsou pak na základě jejich priority po dohodě s managementem firmy naplánována v čase.
- 3.3.3. Závěry z IT auditu jsou podkladem pro:
- Vytvoření konkrétních akčních plánů na odstranění identifikovaných nedostatků.
 - Vytvoření nebo revizi koncepce, směrnic a metodik a finančního plánu provozování IT člena skupiny.
 - Rozčlenění IT do jednotlivých služeb (popřípadě jeho revize) a jejich pokrytí SLA smlouvami.
 - Návrh transformace majetku (u nového člena).

4. Postup IT auditu

4.1. Zahájení IT auditu

- 4.1.1. Úvodní schůzka IT auditora s vedením člena skupiny (IT manager) na které proběhne seznámení s cíly prováděného Informačního auditu, s jeho předběžným rozsahem, rámcovým harmonogramem a předpokládanými výstupy. Zároveň by mělo dojít k oficiálnímu jmenování kontaktní osoby nebo osob ze strany člena skupiny za jednotlivé auditované oblasti a definování okruhu uživatelů, kterým bude dohodnutou formou předám

dotazník k vyplnění. Pro získání relevantní zpětné vazby je vhodné vše provést anonymní formou. IT manager zajistí informování vybraného okruhu uživatelů.

- 4.1.2. Rozhovory IT auditora s kontaktní osobou nebo osobami a získání základních informací o rozsahu a struktuře IS člena skupiny.
- 4.1.3. Na základě získaných základních informací o IS IT auditor upřesní časový harmonogram IT auditu a předloží jej ke schválení vedení člena skupiny (IT manager). Zároveň IT auditor může požádat o jmenování dalších osob.
- 4.1.4. Informování o provádění IT auditu všem uživatelům IS. Uživatelé musí být informováni o předpokládané době a základním rozsahu a účelu IT auditu (zajišťuje IT manager).
- 4.1.5. Schválení upřesněného harmonogramu a navržených kontaktních osob vedením společnosti.

4.2. Technický IT audit

- 4.2.1. Získání praktických informací pro technologický, aplikační a bezpečnostní audit - informace o použitých technologiích, jejich technických parametrech, aktuálních klíčových nastavení a praktickému provozování (správě a vývoji). Pro účely IT auditu je IS dekomponován na :
 - Koncové stanice
 - Kapesní počítače (PDA)
 - Servery
 - Tiskárny
 - Počítačové sítě (aktivní část, pasivní část, připojení do Internetu,...).
 - Telekomunikace
 - Centrální zálohování
- 4.2.2. Získání praktických informací pro technologický, aplikační a bezpečnostní audit - informace o využívaných aplikacích, jejich technických parametrech, aktuálních klíčových nastavení, správě, vývoji (řízení změn),. Pro účely IT auditu je IS dekomponován na :
 - Aplikace pro podporu finančního řízení
 - Aplikace pro podporu controllingu a reportingu
 - ERP (enterprise resource planning) systém (Personalistika a mzdy,...)
 - Výrobní aplikace a specializované aplikace pro podporu výroby (CAD,...)
 - GIS
 - Manažerský IS
 - Aplikace pro podporu obchodu - CRM (customer relationship management) systémy
 - Aplikace standardu koncové stanice – Groupware/poštovní systémy a Kancelářské aplikace (Office)
 - Intranet a Internet

4.3. Legislativní IT audit

- 4.3.1. Kontrola nainstalovaného software na koncových stanicích uživatelů („scanování stanic“) a získání informací o vedení evidence instalovaného a zakoupeného software. Získání podkladů pro vyhodnocení způsobů pořizování, distribuování a využívání software.
- 4.3.2. Získání informací o vedení evidence používaného technického vybavení IT.
- 4.3.3. Získání informací o přijatých nebo obecně platných vnitrofiremních pravidlech, procedurách a jejich analýza s ohledem na bezpečnost a provoz IT (pracovní řád, bezpečnostní politika, řízení přístupu v IS, naplňování standardů...).
- 4.3.4. Získání informací o plnění povinností plynoucích ze zákona na ochranu osobních údajů s vazbou na IS/IT. Zejména plnění oznamovací povinnosti a zajištění ochrany vedených osobních údajů v IS/IT.
- 4.3.5. Získání informací o plnění povinností plynoucích z autorského zákona. Zejména ošetření interně vyvíjeného SW.

4.4. Ekonomický IT audit

- 4.4.1. Získání informací o výdajích do provozování IS za poslední 3 až 5 let (strukturovaně dle přijaté účtové osnovy skupiny Appian Group) a plnění ekonomických ukazatelů definovaných v Ekonomickém standardu provozování IT/IS.
- 4.4.2. Získání informací o smluvních vztazích s externími poskytovateli IT služeb a jejich analýza zejména s ohledem na zajištění kvality služby a obecných zásad bezpečnosti a pravidel provozu.
- 4.4.3. Získání informací o provádění obnovy technologií IS/IT (plány obnovy).

4.5. Zpětná vazba od uživatelů

- 4.5.1. Získání reálného vnímání IS jeho uživateli formou anonymních dotazníků.
- 4.5.2. Získání informací o spokojenosti s jejich provozem a případných požadavcích na jejich další funkčnost formou rozhovorů s klíčovými uživateli.

4.6. Zpracování získaných informací a návrh opatření

- 4.6.1. Analýza zjištěných skutečností vůči GIST, přijatému technologickému, bezpečnostnímu a ekonomickému standardu provozování IT ve skupině Appian Group. Dekompozice zjištěných skutečností na jednotlivé služby a ukazatele.
- 4.6.2. Identifikace rozporů mezi zjištěnou skutečností a GIST, technologickým, bezpečnostním a ekonomickým standardem provozování IT ve skupině Appian Group.
- 4.6.3. Určení příčin těchto rozporů a návržení nápravných opatření.

4.7. Závěrečné zprávy

- 4.7.1. Vypracování podrobné závěrečné zprávy IT auditu.
- 4.7.2. Vypracování manažerského shrnutí IT auditu.

5. Odpovědnosti

- 5.1.1. Odpovědnost za řádné provedení IT auditu má Odbor strategického řízení IS/IT.

Provozovatel IS musí poskytnout pravdivé informace o provozu a správě IS, technických parametrech jednotlivých komponent a nastavení jejich parametrů.