

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2012

Bc. Aleš Kabátek

Technická univerzita v Liberci
Ekonomická fakulta

Studijní program: **N 6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Manažerská informatika**

Personální informační systémy a návrhy na jejich zlepšení

Human Resources Information Systems and Suggestions for their Improvement

DP – EF – KPE – 2012 – 29

Bc. Aleš Kabátek

Vedoucí práce: doc. Ing. Václav Urbánek, CSc. – Katedra podnikové ekonomiky
Konzultant: Bc. Markéta Pavlíčková, manažer projektu, ATTEST, s.r.o.

Počet stran: 83

Počet příloh: 0

Datum odevzdání: 4. 5. 2012

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Aleš Kabátek**
Osobní číslo: **E09000301**
Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Manažerská informatika**
Název tématu: **Personální informační systémy a návrhy na jejich zlepšení**
Zadávací katedra: **Katedra podnikové ekonomiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Informační systémy, historie, význam a vývoj.
2. Oblast personalistiky a její využití v informačních systémech.
3. Analýza personálního informačního systému a návrh na jeho zlepšení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **65 normostran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ARMSTRONG, M. Personální management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 963 s. ISBN 80-7169-614-5.

KOUBEK, J. Řízení lidských zdrojů. 3. vyd. Praha: Management Press, 2001. 367 s. ISBN 80-7261-033-3.

SODOMKA, P. Informační systémy v podnikové praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. 352 s. ISBN 80-251-1200-4.

IRANI, Z. Evaluating Information Systems, 1. vyd. London: Elsevier Science & Technology, 2008. 384 s. ISBN 978-0-7506-8587-0.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Václav Urbánek, CSc.**

Katedra podnikové ekonomiky

Konzultant diplomové práce: **Bc. Markéta Pavlíčková**

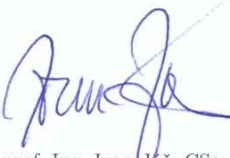
Attest s.r.o.

Datum zadání diplomové práce: **31. října 2011**

Termín odevzdání diplomové práce: **4. května 2012**


doc. Dr. Ing. Olga Hasprová
děkanka




prof. Ing. Ivan Jáč, CSc.
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2011

Prohlášení

Byl jsem seznámen 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 vědom 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 vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, dne 4. 5. 2012

Anotace

Diplomová práce se věnuje personálním informačním systémům a návrhům na jejich zlepšení. Prostor je věnován historii s ohledem na základní vývojové etapy informačních systémů. Jsou definovány základní pojmy týkající se informačních systémů obecně, jejich rozdělení, struktura, funkcionalita i základní vztahy fungující uvnitř i vně. Dále dochází k zavedení nezbytné terminologie. Následuje oblast personalistiky s rozdělením na jednotlivé vývojové etapy, jak v rámci celosvětového měřítka, tak i v kontextu českých dějin.

V další kapitole se práce zabývá personálními informačními systémy, předpoklady pro jejich zavedení a aplikací. Se zaměřením na personální modul je analyzován produkt Easyport od společnosti ATTEST, s.r.o. a navrhovány zdokonalení korespondující s cílovou skupinou zákazníků.

Autor se snaží pomocí konzultací, vlastní rozvahy a odborné literatury dosáhnout maximálního využití potenciálu, který systém poskytuje a přinést tím co nejvyšší přínos, jak pro uživatele, tak pro firmu ATTEST, s.r.o.

Klíčová slova

Informační systémy, Informace, Bezpečnost, Personální informační systémy, Personalistika, Personální řízení, ATTEST, s.r.o., Easyport.

Annotation

Diploma thesis dedicates to Human Relation Information Systems and proposals for their improvement. The area is dedicated to the history with the regard to the basic stages of development of Information Systems. Basic concepts are defined which are related to Information Systems in general, also to their division, structure, functionality and basic working relationships inside and outside. Furthermore, there is introduced necessary terminology. Following the allocation of Human Resources at various stages of development, both within the global scale as well in the context of Czech history.

In the next chapter, the diploma thesis deals with Human Resources Information Systems, conditions for their implementation and application. There is analyzed product Easyport developed by company ATTEST, s.r.o. with a focus on HR module, then there is proposed improvement which corresponds to the target group of customers.

The author tries to reach maximum of potential through consultation, own judgment and scholar literature, which the system provides a thanks to that it brings the maximum of benefit for users as well as for company ATTEST, s.r.o.

Key Words

Information Systems, Information, Security, Human Resources Information Systems, Human Relations, Human Relations Management, ATTEST, s.r.o., Easyport.

Poděkování

Rád bych poděkoval doc. Ing. Václavu Urbánkovi, CSc. za odborné vedení a věcné připomínky při zpracování mé diplomové práce. Děkuji Bc. Markétě Pavlíčkové a společnosti ATTEST, s.r.o. za poskytnuté informace a vstřícný přístup. V neposlední řadě patří velký dík rodičům a blízkým, za jejich neustálou podporu poskytovanou během celého studia.

Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ	11
SEZNAM TABULEK	12
SEZNAM ZKRATEK	13
ÚVOD	14
1. INFORMAČNÍ SYSTÉMY	16
1.1 HISTORIE	17
1.2 ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE.....	19
1.2.1 Informace.....	20
1.2.2 Kvalita informace	22
1.2.3 Okolí systému.....	24
1.2.4 Vztah uživatel – informační systém	25
1.3 VEŘEJNÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY	27
1.4 INTERNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY	29
1.4.1 Architektura interního informačního systému	30
1.5 VÝZNAM.....	31
1.6 UŽITEK	32
1.7 INFORMAČNÍ STRATEGIE.....	34
1.7.1 Zavádění informační strategie.....	35
1.8 BEZPEČNOST.....	36
1.8.1 Bezpečnostní analýza.....	37
1.8.2 Bezdrátové sítě.....	38
1.8.3 Individuální bezpečnost	41
2. PERSONALISTIKA A INFORMAČNÍ SYSTÉMY	42
2.1 VÝVOJ PERSONÁLNÍHO ŘÍZENÍ	43
2.2 VÝVOJ PERSONÁLNÍHO ŘÍZENÍ V ČESKÉ REPUBLICCE	45
3. PERSONÁLNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY.....	48
3.1 PŘEDPOKLADY PRO ÚSPĚŠNÉ ZAVEDENÍ HRIS	48

3.2	HRIS A JEJICH APLIKACE	49
3.3	NÁPLŇ A ČINNOSTI HRIS	51
3.3.1	<i>Obsah uchovávaných dat</i>	52
4.	ANALÝZA PERSONÁLNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU A NÁVRHY NA JEHO ZLEPŠENÍ	55
4.1	ATTEST, S.R.O.	55
4.2	EASYPORT	55
4.2.1	<i>Funkcionalita systému</i>	57
4.3	MODUL PERSONALISTIKA.....	59
4.4	NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ	63
4.4.1	<i>Nový zaměstnanec</i>	65
4.4.2	<i>Přijímací řízení</i>	66
4.4.3	<i>Vzdělání</i>	66
4.4.4	<i>Záznamy o kariéře</i>	67
4.4.5	<i>Registr neaktivních pracovníků</i>	68
4.4.6	<i>Sociální zabezpečení a zdanění příjmu</i>	69
4.4.7	<i>Odměňování pracovníků</i>	70
4.4.8	<i>Svěřené vybavení</i>	72
4.4.9	<i>Dovolená a nepřítomnost zaměstnanců</i>	74
4.4.10	<i>Výkazy práce a systém nahraditelnosti</i>	75
4.5	POŽADAVKY NA OCHRANU OSOBNÍCH ÚDAJŮ ZE STRANY ZÁKONA.....	76
4.6	ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÝCH ZMĚN	77
	ZÁVĚR	79
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	81

Seznam obrázků

Obrázek 1: Princip teorie mezního užitku	22
Obrázek 2: Schéma veřejného informačního systému	28
Obrázek 3: Schéma interního informačního systému.....	29
Obrázek 4: Schéma architektury úloh	31
Obrázek 5: Model užitku	33
Obrázek 6: Informační strategie podniku	34
Obrázek 7: Proces vytváření informační strategie.....	35
Obrázek 8: Bezpečnost IS/ICT	36
Obrázek 9: Základní bezpečnostní pojmy a vztahy mezi nimi.....	37
Obrázek 10: Logo Wi-Fi Alliance	39
Obrázek 11: Procesy HRIS.....	50
Obrázek 12: Proces řízení.....	51
Obrázek 13: Logo společnosti ATTEST, s.r.o.	55
Obrázek 14: Přihlašovací dialog.....	57
Obrázek 15: Úvodní obrazovka.....	58
Obrázek 16: Modul Personalistika	60
Obrázek 17: Formulář pro vložení nového zaměstnance	61
Obrázek 18: Formulář pro vytvoření nové pracovní pozice.....	62
Obrázek 19: Formulář pro vytvoření školení	63

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vývojové etapy do počátku 90. let.....	18
Tabulka 2: Vývojové etapy od počátku 90. let.....	19
Tabulka 3: Uživatel je prvkem okolí, resp. systému	27

Seznam zkratek

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CV	Curriculum vitae
ČR	Česká republika
ERP	Enterprise Resource Planning
HRIS	Human Resource Information System
HRM	Human Resource Management
ICT	Informační a komunikační technologie
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IIS	Interní informační systém
IS	Informační systémy
ISM	Industrial, Scientific and Medical
IT	Informační technologie
KSČ	Komunistická strana Československa
MAC	Media Access Control
RČ	Rodné číslo
SSID	Service Set Identifier
VIS	Veřejný informační systém
WEP	Wired Equivalent Privacy
Wi-Fi	Wireless Fidelity
WPA	Wi-Fi Protected Access
WPA2	Wi-Fi Protected Access 2
ZOOÚ	Zákon o ochraně osobních údajů
ZP	Zákoník práce

Úvod

Tato diplomová práce se věnuje sféře personálních informačních systémů. Pro porozumění dané oblasti je nejprve věnován prostor informačním systémům obecně a jednotlivým vývojovým fázím personálního řízení jak v rámci celosvětového měřítko, tak i v kontextu českých dějin. Autor se snaží při tvorbě jednotlivých kapitol čerpat z více zdrojů najednou s úmyslem větší provázanosti a nezávislosti práce na subjektivních přístupech jednotlivých literátů k dané tématice.

Autor se v počátku věnuje bodu, který lze v jistém úhlu pohledu považovat za podnět, resp. potřebu, která stála za dlouhodobým vývojem vedoucím až do současnosti, kdy před námi stojí informační systémy (dále IS) v podobách nám dnes dobře známým. Doba, ve které se nacházíme, přináší velké nasazení informačních technologií (dále IT) a s nimi též IS, které se stávají jedním z významných činitelů podílejících se na růstu ekonomik všech vyspělých zemí.

S postupujícím vývojem dochází k setkání s pojmem informační systém téměř v každé organizaci. IS přestávají plnit roli pouhého nástroje sloužícího k uchovávání a uspořádání dat. Začínají sloužit více jako komplexní nástroj pro řízení procesů uvnitř i vně organizace. IS z principu, ať řeší jakoukoliv oblast/činnost, mají několik společných faktorů týkajících se vlastní struktury, zpracovávaných dat, informační strategie, bezpečnosti, přístupu i rozvahy, která by měla předcházet jejich implementaci. Mělo by dojít k rozboru původního stavu, jenž slouží jako výchozí bod pro zavádění IS a jasně specifikuje požadavky a cíle, kterých má finální podoba dosáhnout.

Po vysvětlení těchto pojmů přichází na řadu personalistika. Pro pochopení čehokoliv je zapotřebí znát historii a souvislosti k ní patřící. Porozumění koncepce řízení lidských zdrojů vyžaduje také znalosti jednotlivých vývojových stádií, které se lišily podle aktuálního politického uspořádání. Personální administrativa a pozdější fáze personálního řízení posunuly úroveň personální práce do stavu, který umožňuje řídit zaměstnance jako celek, ovlivňovat růst produktivity práce, jejich vzdělávání, odměňování a poskytuje vedoucím pracovníkům prostředky umožňující plánování s ohledem na cíle firmy.

Personální informační systémy tvoří podporu pro řízení lidských zdrojů. Jsou součástí řídicích procesů každé moderní organizace, zajišťují personalistům spolu s manažery dostupnost informací v požadované kvalitě, kvantitě a především čase.

Předmět analýzy tvoří informační systém Easyport od společnosti ATTEST, s.r.o., jež obsahuje celou řadu modulů pokrývajících jednotlivé aktivity vykonávané uvnitř i vně organizace. Produkt dohromady působí jako celistvý celek, jež slouží k podávání aktuálního obrazu a zároveň pomáhá sledovat a řídit dění ve firmě. Pozornost je věnována především oblasti personalistiky.

Cílem diplomové práce je navrhnout změny v rámci personálního informačního modulu, který je obsažen informačním systémem Easyport. Autor hledá řešení, pomocí kterého dokáže systém zatraktivnit pro současné i nové potenciální zákazníky s ohledem na jejich potřeby. Snaží se přijít s nápady, které reflektují aktuální trendy. Zároveň vysvětluje, jaké rozvahy vedly ke konkrétním návrhům, což umožňuje nejen uživatelům pochopit smysl těchto změn, ale v neposlední řadě i producentovi, který může inovace následně lépe nabídnout a prodat.

Autor navrhuje změny na základě konzultací, vlastní rozvahy, tak i aplikováním doposud známých poznatků s cílem poskytnout potenciálním odběratelům služeb daného systému maximální užitek a přidanou hodnotu. Výstup by měl sloužit také k zamyšlení a odhalení rezerv, které personální větev informačního systému skrývá. Dále také předvést jakým způsobem mají uživatelé uvažovat při práci s ním, pro dosažení pokud možno co nejvyššího využití a především přínosu pro organizaci.

1. Informační systémy

Určitá forma IS existovala v lidské společnosti od pradávna. Ze slov, z nichž se sestává název, lze vyčíst jejich význam. V každé fázi lidského vývoje se společnost setkává s informacemi, způsoby jakými je dokáže vnímat, zpracovávat, organizovat a vytváří předpoklad jaké úrovně vyspělosti a životní úrovně má šanci dosáhnout.

Odpověď na otázku čím byl, resp. jakou úlohu mohl hrát „pojem informace“ v dobách, kdy se začínala psát historie lidstva je velice prostá. Mnohé napadne, že lidé nemohli mít čas pro zabývání se „nepodstatnými věcmi“. Pravda je ovšem taková, že spíše současná doba přináší informační záplavu, kdy se vstřebávají a vytvářejí informace u kterých je jejich přínosnost více než sporná. Zatímco lidé v počátcích své činnosti byli nuceni soustředit svou mysl především na prioritu přežití v prostředí, kde měl šanci na úspěch pouze silnější druh.

Vědomí o tom, jakým způsobem rozdělat oheň, opatřit si potravu či přežít zimní období, lze nazvat informacemi. Ty tvoří zároveň „know how“, jež bylo potřeba předávat dále, jak svému okolí, tak dalším generacím. S postupující dobou se k záznamům používaly rozličné metody, od jeskynních maleb, slovní formy, až přes písemnosti s různou podobou záznamu.

Soudobá lidská společnost řeší v principu to samé. Nejde samozřejmě o otázku přežití, poněvadž víceméně každý člověk má základní potřeby zajištěné. I když se to mnohdy nezdá, tak evoluce je nezastavitelný proces kdy se jednotlivec snaží být lepší a vždy o něco převyšovat ostatní. Jedinec může vystupovat sám za sebe, ale též i za organizaci a ve stejném tónu hájit její zájmy. Tím se dostáváme opět na začátek, ovšem v jiném podání. Stejně jako lidé na počátku bojovali o přežití, stejný zápas svádí firmy mezi svou konkurencí.

1.1 Historie

Informace je v běžné řeči definována jako: „obsah vědění, které lze předávat dále v určité formě“. Termín, který slovo „informace“ popisuje, má kořeny hluboko v počátcích lidstva.

Již pravěký lovec vnímající své okolí, poznatky stírával do dat, které interpretoval do podoby informací. Celá historie lidstva je de facto historií vývoje informací a práce s nimi. Už tehdy byl dán základ pro rozvoj a vývoj IS a IT do podoby dnes nám známé.

Při charakteristice současné společnosti se lze setkat s termínem: „informační společnost“. Vysvětlení této definice je poměrně složité. Literatura definuje pět hlavních způsobů přístupu: technologický, ekonomický, profesní, demografický a kulturní. S ohledem na dnešní dobu, kdy jsou lidé zahlcováni, či lépe – přehlčováni produkty a službami (informacemi), které vůbec nepotřebují, se k hodnocení úrovně používá především kritérium technologické (tj. vyspělost technologií, využití internetu obyvateli, aplikace IT).

Informační a komunikační technologie (ICT) a IT svým pronikáním do společnosti mění její hodnoty. Dochází ke změnám v myšlení lidí, zvykům a v přístupu k práci. Vzhledem k tomu, že hlavní ekonomický růst je zajišťován právě daty a v nich uchovávanými informacemi je požadována jejich okamžitá dostupnost v patřičné rychlosti (datovém toku). Do popředí zájmu se dostává datová logistika. Ta má na starost, aby správná data, ve správném množství, byla ve správný čas na správném místě.

Informace, jejich množství, šíře a především dostupnost tvoří obrovský potenciál. Přinášejí především výhodu – konkurenční výhodu. Ovšem velice záleží i na kvalitě lidského potenciálu: na schopnostech, kreativitě a charakterových vlastnostech.

V aplikaci informačních systémů nastal výrazný rozvoj. Každý organizační celek či firma v minulosti využívaly služeb nějakého informačního systému. Jak uvádí Bébr a Doucek [1, s. 44], „podle definice je informační systém takový systém, jehož vazby s okolím se realizují informacemi“. Nám běžně známé věci typu př. kartotéka, telefonní seznam či účetnictví jsou informačními systémy. Za vlivu působení informační společnosti

následovala plynulá změna k sofistikovanějším IS s využitím moderních, především elektronických technologií.

Přes různá vývojová stádia, dílčí automatizování firemní agendy, skrze zavádění prvních automatizovaných způsobů řízení probíhaly i další změny, které přinutily společnosti k celkové změně přístupu k doposud používaným způsobům řešení rutinních záležitostí. Vývoj IS dospěl až do stavu, kdy v sobě obsahuje základní typové procesní modely. V tomto bodu přinášejí IS do chodu firmy systém, řád, tvoří firemní kulturu, definují procesy řízení, stanovují práva přístupu, atd.

Neméně nutné je disponovat i externí infrastrukturou IT, která na rozdíl od interní obhospodařuje nikoliv interní, ale externí prvky/záležitosti. Mezi jeho úkoly patří zajišťování vztahů na obchodní úrovni (např. nákup materiálů, evidence dodavatelů, schraňování informací o obchodních partnerech).

Tabulka č. 1 a č. 2 ilustruje postupný vývoj a změny ve zpracování dat, jejich organizaci, formátu výstupu i oblasti pokrytí rozdělené do šesti resp. sedmi etap od roku 1920 do současnosti. [7]

Tabulka 1: Vývojové etapy do počátku 90. let

	0. etapa	1. etapa	2. etapa	3. etapa
Počátek období	1920	1947	1960	1985
Forma zpracování dat	Manuální	Převážně manuální za využití prvních počítačů	Dávková	Dialogová
Kompatibilita a integrace	Organizace fyzicky zaznamenaných dat do předem definovaných struktur	Integrace dat zaznamenaných fyzicky a elektronicky	Vazba na konkrétní hardware (počítač)	Vazba na určitý operační systém
Prostředky pro realizaci ERP koncepce	Celostní přístup, motivační faktor, děrné štítky, matematicko-statistické metody	Strojový kód, souborové databáze	Nižší programovací jazyky, výkonné sálové počítače, systémová integrace	Relační databáze, nástroje SQL, vyspělejší programovací jazyky (3GL)
Charakteristika obvyklého výstupu	Neinteraktivní ručně zpracovaný tiskový výstup	Neinteraktivní digitálně zpracovaný tiskový výstup	Neinteraktivní digitálně zpracovaný tiskový výstup	Standardní textový režim
Oblasti pokrytí	Administrativní a rozhodovací činnosti (řízení lidských zdrojů, účetnictví atd.)	Oblasti využití numerického zpracování dat (finance, účetnictví)	Plánování materiálových požadavků (MRP)	Plánování materiálu, výrobních kapacit, řízení zakázek (JIT, MRP II)

Zdroj: [7]

Tabulka 2: Vývojové etapy od počátku 90. let

	4. etapa	5. etapa	6. etapa
Počátek období	1992	1995	2000
Forma zpracování dat	Dialogová i dávková	Volitelná podle požadavků	Volitelná podle požadavků
Kompatibilita a integrace	Přenositelnost mezi operačními systémy	Třívrstvá architektura (data-báze, aplikace, prezentace)	Vzájemná integrace a spolupráce aplikací
Prostředky pro tvorbu ERP koncepce	Nový standard SQL, možnost paralelního zpracování	Programovací prostředí RAD (Delphi, C++ a Java Builder)	Postupná unifikace prostřednictvím jazyka XML
Charakteristika obvyklého výstupu	Konfigurovatelné nastavení uživatelské obrazovky - Windows	Kombinace grafického rozhraní a multimediálních prvků, rozvoj Internetu	Vzdálený přístup (mobilní zařízení, Internet)
Oblasti pokrytí	Integrovaný informační systém řízení podniku	Dodavatelsko-odběratelské řetězce (SCM)	Elektronické obchodování, řízení vztahů se zákazníky (CRM)

Zdroj: [7]

1.2 Základní terminologie

Nejprve je nutné definovat základní terminologii. Oblast informatiky definují normy ČSN ISO.

- Informační technologie – zahrnují všechny prostředky, které se využívají k pořízení, uchování, zpracování, prezentaci a přenosu dat
- Komunikace – sdělování a přijímání informací; může probíhat mezi lidmi, mezi zařízeními, nebo mezi zařízením a člověkem
- Komunikační technologie – souhrn technických prostředků, kterých se využívá ke komunikaci
- Elektronická komunikace – tento pojem nahradil dříve používané „telekomunikace“ [1]

V dané terminologii se používají tyto zkratky:

- IS (Information System) – informační systém
- IT (Information Technology) – informační technologie
- ICT (Information and Communication Technology) – informační a komunikační technologie

- IS/IT (IS/ICT Information System/Information and Communication Technology) – zdůrazňuje jednotnost chápání rozvoje dnešních informačních systémů na bázi informačních technologií a jejich využívání k rozvoji informačních systémů
- ERP (Enterprise Resource Planning) – informační systém, jehož funkcionalita spočívá v integraci a automatizaci velkého množství procesů souvisejících s produkčními činnostmi podniku. Jedná se např. o výrobu, logistiku, distribuci, správu majetku, prodej, fakturaci a účetnictví [1]

Zde narážíme na typické slabé stránky definic termínů v oblasti IT. ERP je zjednodušeně řečeno sofistikovanější informační systém. V literatuře na tom autoři hřeší a tyto systémy označují jako IS. Též odborná veřejnost, i samotní výrobci označují produkty s vlastnostmi ERP jako informační systém. I tato práce využívá zaběhlé terminologie.

1.2.1 Informace

Úkolem každého IS je především schopnost organizovat, členit, řídit procesy, respektive zavádět do zaběhlých nestandardizovaných činností systém. Jeho náplní jsou informace/data.

Informační systém může být sebelepší, obsahovat velké množství aplikací, ale pokud není zaručena korektnost dat, s kterými systém pracuje, nelze považovat vložené prostředky za dobře investované. Vychází se ze situace, že data někde vzniknou, následuje přenos, jejich zpracování a další transport. Tento algoritmus činností se nazývá „informační řetězec“. Jeho výstup může být cílen přímo konkrétnímu koncovému „konzumentu“, nebo tvořit zdroj dat pro další navazující řetězce, ve kterých probíhá opět vstup, přenos, zpracování a případný další přenos. Vyžaduje-li to situace, dochází i k překladu do jiného jazyka (př. lidského, strojového, programovacího). Informační řetězec mohou tvořit lidé i stroje. [1]

Lze se setkat s použitím libovolně velkého množství postupně navazujících informačních řetězců. Ovšem čím se sestává z vyššího počtu článků a má složitější cestu od zdroje ke koncovému bodu, dochází k vytváření značného rizika ztráty integrity. Ať v podobě

narušení, poškození, zničení nebo změny informace. K takovýmto negativním změnám může docházet díky nedokonalostem technologických prvků či lidským faktorem použitým v informačním řetězci. Na paměti je však nutné neustále mít, že nastalá situace může být zapříčiněna jednak vlivem neúmyslného, tak i úmyslného jednání, které je závažnější a nebezpečnější. [1]

Typický příklad ilustrující zmíněnou problematiku je všem dobře známá „tichá pošta“. Jedná se o dlouhý a poměrně nespolehlivý informační řetězec. Tvoří ho skupina lidí, uskupena tak, aby první z nich byl schopen sdělit informaci člověku situovanému vedle něj, aniž by ostatní věděli, jaká informace mu byla sdělena. Takto putuje přes celý řetězec, než dojde k poslednímu článku, jenž ji hlasitě vysloví. Ve většině případů se původní a výsledná informace neshodují. Příčinou je úmyslná či neúmyslná modifikace zprávy způsobená přenosem mezi jednotlivými články. [1]

Za zásadní věc je požadována hodnota informace, tzn., jaké finanční prostředky se vyplatí firmě vynakládat na získávání, resp. udržování informací. Jak uvádí Keřkovský a Drda [3, s. 45], *„tento problém obecně řeší teorie mezního užitku v ekonomii – investovat se ještě vyplatí tehdy, když přírůstky přínosů jsou větší než přírůstky investic/mezních nákladů. Maximální užitek/návratnost vynaložených prostředků nastane tehdy, rovnají-li se mezní náklady mezním přínosům.“*

Princip teorie mezního užitku z informací je zobrazen na obrázku č. 1. Ze znázornění vyplývá skutečnost, že pro převýšení přínosů nad náklady je zapotřebí, aby se požadavky na kvalitu a množství informací pohybovaly v rozmezí bodů A až C, náklady se poté pohybují v rozmezí bodů W až Z. Maximální užitek z informací ($Y - X$) se nachází v bodě B. Na závěr je třeba podotknout, že se jedná o model, který slouží především jako pomocný prvek pro manažerské rozhodovací procesy. Velice obtížně lze finančně (objektivně) ocenit náklady či přínosy informací. [3]

Kvalitu informací ovlivňují chyby a šумы, ale může dojít také k jejímu zmanipulování. **Dále jsou pojmy podrobněji vysvětleny:**

- Chyba – výsledek nekorektní operace provedené strojem nebo neúmyslně člověkem.
- Šum – přídavná informace, jejíž intenzita se může měnit od bezvýznamné až po takovou, která zcela maskuje užitečnou informaci. Technický šum vzniká zpravidla v technologických prvcích informačních řetězců a je dobře znám konstruktérům komunikačních zařízení. Informační šum však vnášejí do informací i lidé, např. použitím příliš rozvité mluvy anebo i dlouhých komplikovaných souvětí.
- Manipulace s informacemi – lidského původu; jedná se o vědomé (případně neúmyslné) zkreslení informací, které může nějakým způsobem ovlivnit příjemce sdělení. [1]

Manipulace s informacemi je velice nepříjemná z důvodu problematického rozpoznání. V informačních systémech by se z tohoto důvodu absolutně neměla vyskytovat. **Definice terminologie:**

- Dezinformace – manipulace s informacemi a jejich následné šíření
- Dezinterpretace – zkreslení informace na straně příjemce; většinou neúmyslné pozměnění způsobené nejasností informace, ale někdy i úmyslné
- Informační vandalismus – záměrné ničení či poškozování informace bez ohledu na následky [1]

Obecně, při jakékoliv realizaci komunikačních a informačních systémů je na místě maximální obezřetnost a smysl pro každý detail. Zajímavý příklad, který dokonale ilustruje nutnost celistvosti dat, uvádí Bébr a Doucek [1, s. 34]. „Ve zlatých dobách telegrafu vydala se jistá dáma (manželka milionáře z USA) na výlet do rozkošné a vzrušující Evropy. Z Paříže poslala svému manželovi telegram: „Viděla jsem tu krásný náramek za \$5000 – mohu si ho koupit?“ (\$5000 bylo tenkrát opravdu moc peněz). Manžel podal na poště telegram tohoto znění: „No, price is too high“. Při telegrafním přenosu vypadla lidskou nebo strojovou chybou čárka; dáma si tudíž náramek koupila. Po návratu se manžilek rozkatil a zažaloval poštu. Typicky americký rozsudek určil: „Viníkem je pošta,

kteřá uhradí veškeré náklady včetně zmíněných \$5000. Náramek náleží oné nevinné dámě“. Chyba v interpunkci se tedy komunikačnímu systému - poště - dost prodražila.“

Při vývoji IS je zcela nezbytné vyvíjet maximální snahu o eliminaci dezinformací a o co největší minimalizaci nechtěných dezinterpretací. Bude-li systém produkovat nespolehlivé, nedůvěryhodné a nesolidní informace, nastává obrovské riziko ztráty prestiže, tvrdě získaného místa na trhu a v neposlední řadě ztráty finanční. Pouhou otázkou času je, kdy naše pochybení spatří světlo světa a systém začne ztrácet pozici seriózního zdroje informací. Tento stav může mít nepříjemné společenské a ekonomické důsledky. Dovedeme si představit, jaký důsledek muselo mít pro americkou poštu pochybení, je-li přidána patřičná dávka medializace, se kterou v tomto případě nelze nepočítat.

1.2.3 Okolí systému

Každý IS má své okolí, tento pojem představuje další informační systémy, prvky či články, které se určitým způsobem vážou (vztahují) k danému systému. Obecně platí: okolí tvoří prvky nebo systémy jejichž vzájemné vazby nejsou z hlediska řešení projektu zajímavé. Tím pádem se neřeší a nezasahuje se do jejich úprav. [1]

Uspořádání typu firma, podnik či organizace není uzavřený systém a ke svému okolí vytváří vazby. Je nutné mít na paměti, že interní informační systém ze svého okolí informace nejen získává, ale také předává.

Okolí interního IS tvoří:

- Jiné (interní) podnikové informační systémy
- Veřejné informační systémy
- Jiné systémy nebo prvky (např. systémy nadřazených orgánů a institucí, u některých interních systémů i občané) [1]

Okolí veřejného IS tvoří:

- Jiné veřejné informační systémy
- Uživatelé (napojené systémy vč. podnikových, jednotlivci, občané) [1]

Moderní IS s okolím velkou měrou komunikují a jejich činnost je jím do značné míry ovlivňována. Pro projekt, návrh i provoz jakéhokoliv informačního systému je zcela nezbytné mít povědomí o vzájemných vazbách a schopnost jejich jednotlivého vymezení. [1]

Pro veřejné informační systémy má zásadní význam rozhraní, definováno též jako hraniční prvky. Jedná se body, ve kterých dochází ke styku IS s okolím, ty mohou být tvořeny člověkem (v poštovním systému – pracovník na přepážce), nebo strojem či jiným zařízením (internetový portál, telefon, infolinka). [1]

Hraniční prvky tvoří pro uživatele místo styku, pomocí něhož může komunikovat s IS a zároveň z vnějšku pro něj vytvářet určitý obraz systému. Pro uživatele zastupují hraniční body celý systém, plní tedy nejen funkci komunikační, ale také reprezentační. Z tohoto důvodu musejí být řešeny s maximální pečlivostí a smyslem pro detail. Výsledek může na případné zájemce působit jak přitažlivě, tak i odpudivě. Význam hraničních bodů je nejen technický, ale též marketingový a ekonomický. Z pohledu systému zprostředkovává hraniční prvek veřejnému systému obraz uživatele. Této vlastnosti lze velice snadno využít pro jejich analýzu chování a přístupů. Dohromady dokážou získané informace tvořit solidní základ pro marketingové a propagační účely. [1]

1.2.4 Vztah uživatel – informační systém

Uživatel využívá služeb informačního systému. Z tohoto vztahu plyne skutečnost, že uživatel nemůže být prvkem systému, jehož služby využívá. Ovšem naráží to na paradigma, že běžně užívaný výraz „uživatel je prvkem systému“ je třeba vykládat jako: uživatel je prvkem řešeného systému a využívá služeb jeho automatizovaných částí. [1]

Přesná definice jeho postavení musí být definována v prvních krocích při návrhu informačního systému. Pro systém a jeho funkcionalitu má zcela zásadní význam, zda je uživatel zařazen do systému, nebo do jeho okolí.

Důležité zásady pro případ:

- Uživatel je prvkem systému – v popředí zájmu jsou vazby vůči jiným uživatelům (a jiným prvkům systému); tyto vazby se musí řešit, organizovat a v provozu řídit. Uživatel může při řešení i provozu získat stanovené postupy, mohou mu být zadávána libovolná omezení, příkazy, zákazy a jejich porušení je možno trestat či využít sankční politiku.
- Uživatel je prvkem okolí – pro tento případ nás nezajímají vztahy mezi uživateli (ani je nemůžeme nijak ovlivňovat); nejsou nástroje jak cokoli přikázat či zakázat. V pravomocích je stanovení „pravidel hry“, upozornění uživatele co může a co nikoliv. Na jakékoli nedodržení pravidel nemůžeme reagovat trestem, jediným postihem je odeprání služeb systému, případně odebrání uživatelské licence. Ovšem jedná se už o postih extrémní. Této situaci se každý prodejce (výrobce) snaží vyhnout. Pro každého je zajisté pochopitelné, že z marketingového hlediska není vhodné takovýmto způsobem trestat uživatele (zákazníka). [1]

Již v počátku – při zadání, řešení i provozu je nutné neustále analyzovat veškeré možnosti chování uživatele, nelze se spokojit s chováním průměrného uživatele, ale především s krajním chováním, mezními a extrémními situacemi.

Obecně lze říci, že v interních systémech bývá uživatel prvkem systému a v systémech veřejných bývá uživatel prvkem okolí. V tabulce č. 3 je názorně uvedeno odlišné vnímání činností pro případ, kdy je uživatel prvkem okolí, nebo systému.

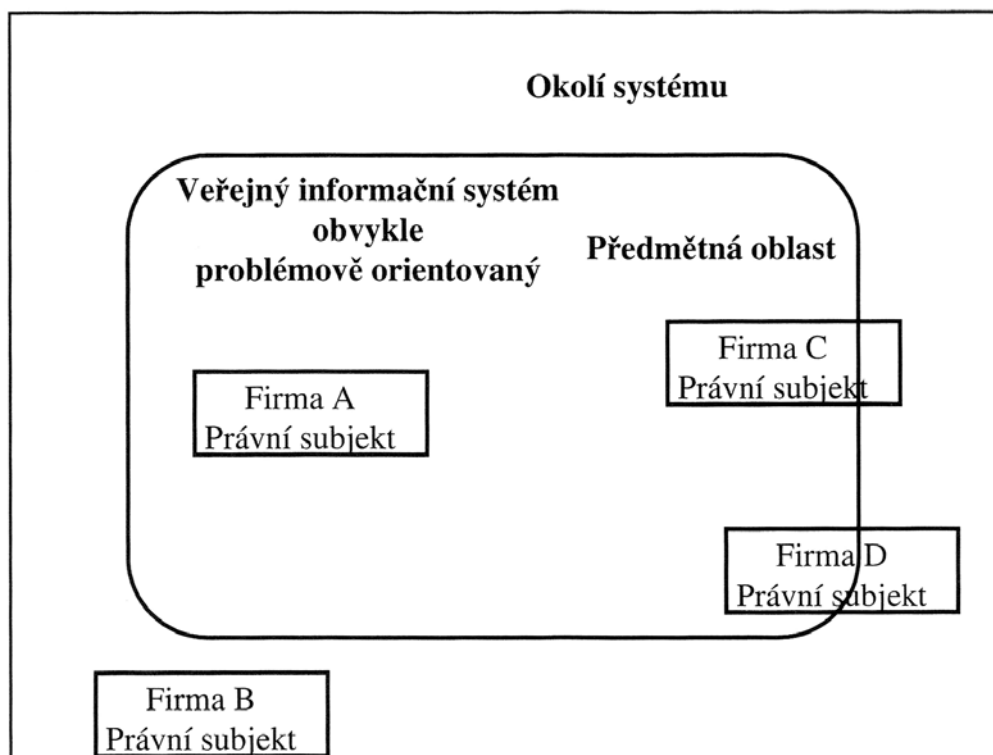
Tabulka 3: Uživatel je prvkem okolí, resp. systému

↕ uživatel ↕	uživatel je prvkem	
	systému	okolí
vazby k prvkům systému	přímé	prostřednictvím hraničního prvku
vazba na jiné uživatele	musí nás zajímat, vazbu analyzujeme a řešíme	nezajímá nás, nemáme na ni vliv
vlastnosti, znalosti, dovednosti, komunikativnost, ...	určujeme, předepisujeme	odhadujeme, předpokládáme (extrémy, ne průměr)
chování v různých situacích	určujeme a předepisujeme (v rámci řešení systému)	předpokládáme v širokém rozmezí možností
časové podmínky styku s prvky systému	určíme při návrhu organizace systému	stanovíme podle marketingového odhadu (co nejvolnější)
činnosti při styku s prvky systému	detailně a přesně určujeme v pracovních postupech a předpisech	stanovíme co nejjednodušší pravidla a návody
řízení činností	uživatel je řízen jako jiné prvky systému	uživatel může dostávat pokyny, ale nemusí je uposlechnout
pracovní postupy	pevně stanoveny při řešení i za provozu	dány pouze návodem, nemusí být dodrženy
nedovolené/nesprávné činnosti	nepřipouštějí se	musí být předpokládány
sankce při nedovolené/nesprávné činnosti	postih (kázeňský, finanční, ...)	upozornění, zdvořilé napomenutí, odepření funkce systému
skupiny uživatelů	v každé skupině stejná pravidla, předpisy, sankce atd.	každý uživatel může mít jiné vlastnosti i chování

Zdroj: [1]

1.3 Veřejné informační systémy

Princip veřejného informačního systému (VIS) názorně ilustruje obrázek č. 2. Provozovatelem je jeden z právních subjektů, ostatní vyobrazení mají možnost využívat služeb IS, ale i přispívat do jeho provozu. Ať je to např. dodávka vstupních dat, nebo provoz podpůrných informačních technologií.



Obrázek 2: Schéma veřejného informačního systému

Zdroj:[1]

Veřejné informační systémy slouží primárně k podpoře práce těm uživatelům, kteří mají zájem o data z určité oblasti. Je-li provozován např. veřejný informační systém pro zemědělství, je pravděpodobné, že hlavní skupinu uživatelů tvoří vážní zájemci o informace z této oblasti.

Typické znaky VIS:

- Práva užití k datům, uvedeným v informačním systému nevlastní uživatel, ale jiné subjekty
- Přístup k datům zdarma, nebo za poplatek
- Práva přístupu k datům jsou udělována všem uživatelům, nebo pouze těm, kteří splní daná kritéria (osvědčení, oblast působení, registrace)
- Data jsou problémově orientovaná – směřovaná na určitou cílovou skupinu
- Bezpečnost dat jde na vrub provozovatele

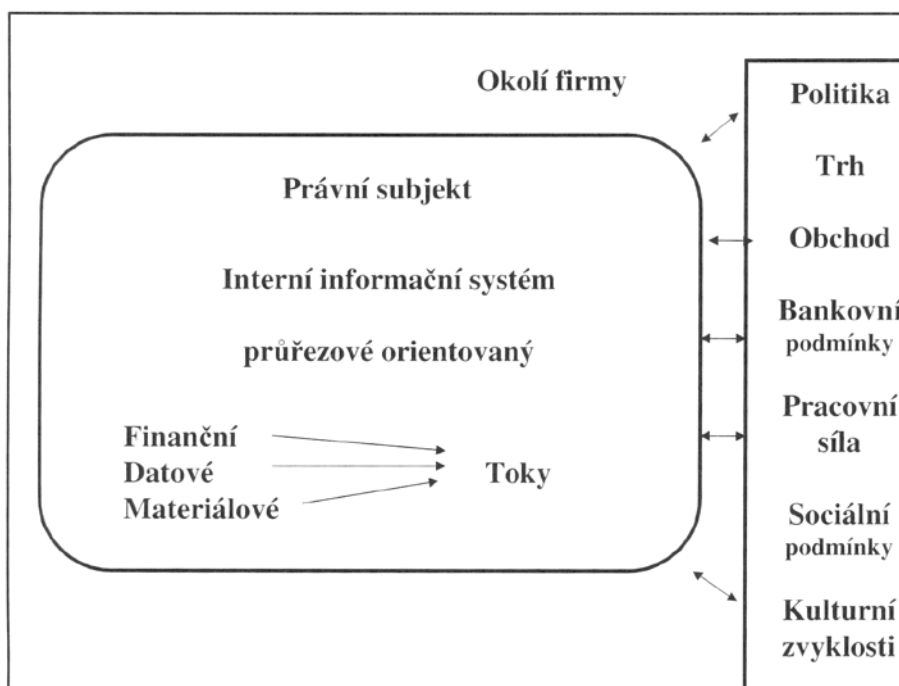
Veřejné informační systémy se dále mohou dělit podle vlastnictví. Vlastníkem může být soukromý subjekt, státní správa či jiné veřejné nebo společenské instituce.

Příčiny a důvody podílející se na vzniku VIS.

- Obchod s informacemi
- Povinnost sdílení informací (např. povinnost státních organizací informovat a publikovat dokumenty)
- Nutnost práce s externími informacemi (např. koordinace rádiového kmitočtového spektra)
- Potřebnost, účelnost a užitečnost (např. internet)

1.4 Interní informační systémy

Určení interních informačních systémů (IIS) spočívá v podpoře činnosti jednotlivých subjektů. Může se jednat o oblast státní správy, oblast podnikatelskou i obecně prospěšnou. Schéma funkcionality interního informačního systému zobrazuje obrázek č. 3. [1]



Obrázek 3: Schéma interního informačního systému

Zdroj: [1]

Typické znaky IIS:

- Prvkem systému je uživatel
- Architektura informačního systému je zcela udávána na základě cílů subjektu
- Spravovaná data vypovídají o subjektu a jsou nezbytná pro jeho činnost
- Data vznikají následkem jeho činnosti, ať se jedná o produkt vlastní aktivity nebo o produkt daný ze zákona (např. evidence obyvatel, řidičských oprávnění)
- Existence více úrovní uživatelských práv pro přístup k informacím
- Práva k užívání dat zcela náleží subjektu, ve kterém je IS provozován a nikoliv firmě která ho vyvinula. V případě uložení externích dat je firma povinna získat oprávnění pro nakládání s nimi
- Rozhodování o způsobu zajišťování provozu či přístupu zcela závisí na konkrétním subjektu provozující IS

Vymezení IIS je možné několika způsoby. Použitím jazyka obvyčejného, pomocí schémat, symbolů i diagramů, ale jako nejsrozumitelnější formou se jeví využít architektury.

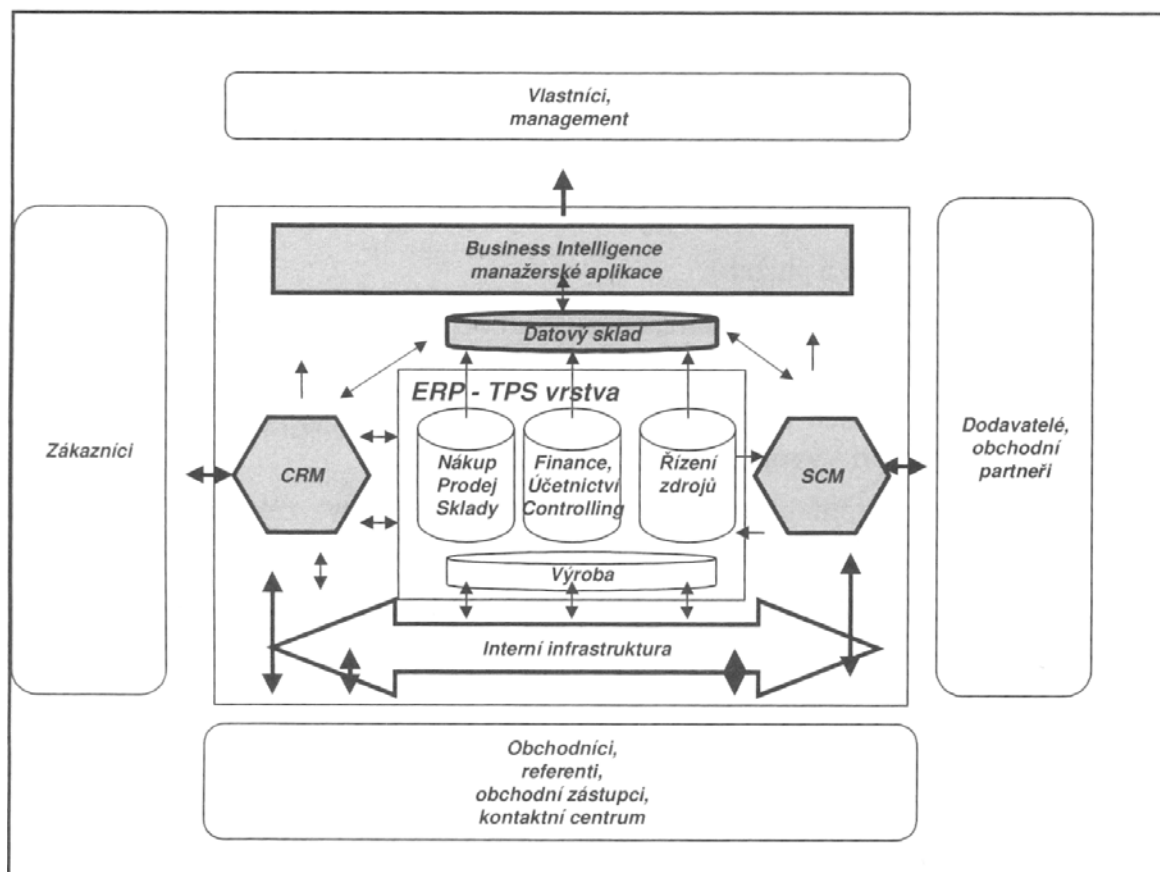
1.4.1 Architektura interního informačního systému

Zobrazit architekturu interních informačních systémů jde použitím několika odlišných pohledů. **Lze hovořit o:**

- Architektuře úlohové – řeší systém z pohledu funkcionality na základě dostupného softwarového vybavení a firemních procesů
- Architektuře datové – řeší systém z pohledu dat, tzn., s jakými daty konkrétní procesy pracují
- Architektuře technologické – řeší systém z pohledu hardwaru (servery, síťové prvky, topologie sítě), jejich lokalizaci a technickou specifikaci

Schéma architektury úloh ilustruje obrázek č. 4. Zvýrazněné bloky ztělesňují elementy, na jejichž základě pracují informační systémy pro podporu manažerské práce. Tyto systémy

jsou součástí celkového informačního systému, pracují s daty nikoliv na úrovni základní, ale v podobě, která má za sebou již jistou selekci a úpravy. [1]



Obrázek 4: Schéma architektury úloh

Zdroj: [1]

1.5 Význam

Předpoklad úspěchu v dnešním informačním světě je založen na schopnosti pracovat s rozsáhlými objemy dat a schopnosti jejich organizace. To umožní snadnou práci, dostupnost informací a vytváří prostor pro správné rozhodování.

Pro podnik – manažera, který sleduje moderní vývojové trendy v konkurenčním prostředí, je nezbytné, aby zvolil vhodné nástroje pro propojení pracovníků na všech úrovních řízení. Stanovil metody vzájemné komunikace a umožnil přístup k informacím o procesech, které

se týkají podniku (např. příjem materiálu, skladové zásoby, finanční bilance, personalistika atd.).

Jednotlivé úrovně ve firemní hierarchii spolu s jednotlivými subjekty mohou mít zcela odlišné požadavky na aplikace resp. zpracování jejich požadavků. Klíčovou roli zde hraje integrace, která dává managementu do rukou nástroj, jenž mu umožňuje centralizované řízení podnikových procesů a vedení podniku jako celku. Úkolem managementu je přijmout rozhodnutí na jaké úrovni a v jaké hloubce má docházet integraci. [6]

Pro vrcholový management spočívá význam IS/IT především v jisté relevantní a znalostní databázi informací, která tvoří základní kámen pro rozhodování. Především ve velkých organizacích takovýto nástroj přináší možnost získávat okamžité a aktuální informace o jejím chodu i výstupu. [6]

Přínosem není pouze v rozhodovacích procesech, ale také v dosažení strategických cílů.

Každý podnik nehledě na své zaměření má za cíl:

- Maximalizaci zisku
- Maximalizaci produktivity
- Dominantní postavení na trhu
- Stabilní pozici na trhu
- Trvalý růst

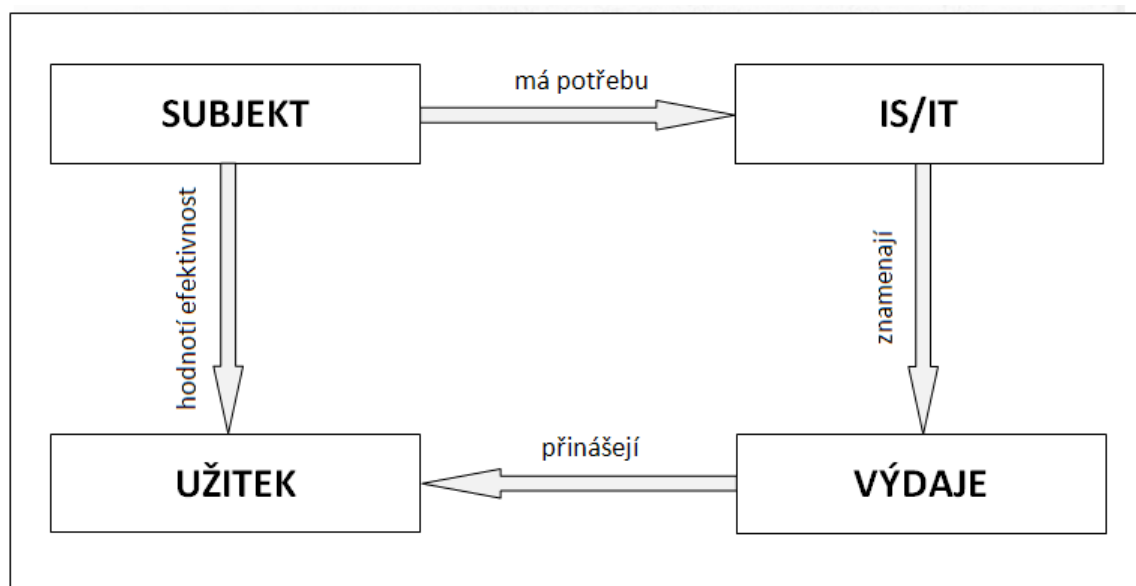
Kromě těchto aspektů je to samozřejmě i výše zmíněná koordinace jednotlivých činností. [5]

1.6 Užitek

Potřeba informací, ať jejich získávání, zpracovávání či skladování vede k nutnosti pořízení IS/IT. To sebou přináší jisté vynaložení prostředků. Klasifikování velikosti užitku je celkem relativní pojem. Jedná se o to, že každý ze subjektů má jisté potřeby, od kterých se odvíjejí i očekávání. Do jaké míry jsou naplněna je rozhodující pro výslednou dosaženou

míru užitku. V podnikové sféře se jednotlivé kategorie subjektů a jejich cílů **definují následovně:**

- Majitelé – jejich zájmem je trvalé zvyšování hodnoty vložených prostředků do společnosti
- Manažeři – úspěšné vedení podniku s využitím minimálního množství svěřených prostředků
- Zaměstnanci – zpříjemnění pracovního prostředí spolu se systematickou organizací dat; zaměstnanec nabývá pocit, že odvedená práce má nějaký výstup a přínos
- Zákazníci – jako konečný článek řetězce by měl získat jistotu, že obdržený produkt bude mít garantované vlastnosti a kvality [5]



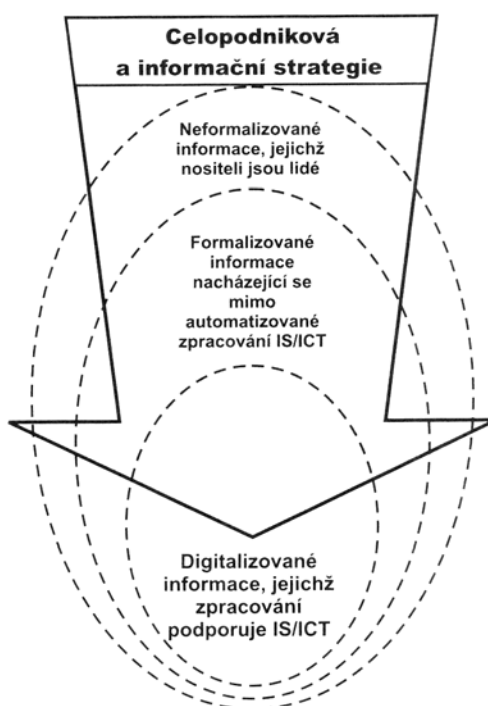
Obrázek 5: Model užitku

Zdroj: [5]

Jednoznačným logickým cílem každého z výše jmenovaných subjektů je hledání ideálního poměru mezi užitekem a vynaloženými náklady (finančními prostředky). Nejsou to pouze již dva zmíněné indikátory, ale také časový interval a rizika s ním spojená. Obrázek č. 5 ilustruje schematický model užitku. [5]

1.7 Informační strategie

Informační strategii lze klasifikovat jako soubor požadavků, pomocí nichž chce firma dosáhnout požadovaných cílů a výsledků. Za hlavní příčinou neefektivnosti výdajů na IS/IT stojí především právě nevhodně zvolená informační strategie. Implementaci IS/IT do mnoha podniků provázely právě špatně zvolené přístupy s nakládáním s daty, což přinášelo značné výdaje v podobě nákupů a zavádění mnohdy nepotřebného hardwarového a softwarového vybavení. Na obrázku č. 6 je znázorněna struktura informační strategie podniku.



Obrázek 6: Informační strategie podniku

Zdroj: [6]

Informační strategie podniku by neměla být pouze procesem při zavádění IS/IT do podniku. Mělo by se jednat o trvalou proceduru založenou na komunikaci managementu a informatiků, jež by se neměla zabývat technickou stránkou věci, jako data, hardware, software, ale především analýzou interních a externích procesů a jejich následné zajištění pomocí IS/IT. Jak uvádí Molnár [5, s. 19], „neměl by řešit dílčí zavádění informačních systémů jednotlivých funkčních oblastí podniku, ale měl by řešit komplexní, systematické

a integrované zavádění IS/IT včetně systematického vytváření potřebné informační infrastruktury.

1.7.1 Zavádění informační strategie

Na obrázku č. 7 je zobrazeno, že informační strategie je sofistikovaný proces, jenž řeší hlavní otázky a udává směr kterým se výsledná forma IS/IT ubírá.



Obrázek 7: Proces vytváření informační strategie

Zdroj: [5]

V rámci definování informační strategie je nezbytné nalézt řešení pro následující **body zájmu**:

- Jak vytvořit přidanou hodnotu pomocí IS/IT
- Které řešení/technologie zvýší nejvíce konkurenceschopnost
- Personální zajištění provozování a rozvíjení IS/IT
- Množství prostředků vynaložených na provoz a rozvoj IS/IT
- Způsob získávání zdrojů a hodnocení jeho efektivnosti
- Jak motivovat zaměstnance v užívání IS/IT [5]

Existuje celá řada metodik a postupů sloužící pro stanovení optimálního portfolia potřeb závislých na aktuální situaci a cílech podniku. Detailněji se této problematice věnuje Molnár v kapitole „Aplikační hledisko efektivnosti IS/IT“. [5]

Ačkoliv se jedná o metodiky prověřené praxí, je k nim třeba přistupovat s rezervou a neaplikovat je způsobem „jak to dělat“, ale „jak to udělat, aby to nebylo špatně“. Jejich využití by mělo především posunout kvalitu manažerů a přivést je na nový inovativní způsob uvažování. [5]

1.8 Bezpečnost

Bezpečnost v rámci informačních systémů je zcela zásadní věc a autor považuje za nezbytné této oblasti věnovat prostor.

Skrze komunikační sítě proudí nepřehledné množství dat, která mají svého odesílatele a zároveň příjemce. Je známo, komu náleží a kdo vlastní oprávnění pro nakládání s nimi. Společnosti musí své systémy zabezpečovat a chránit tak své prostředky, resp. investice před zneužitím. [2]



Obrázek 8: Bezpečnost IS/ICT

Zdroj: [2]

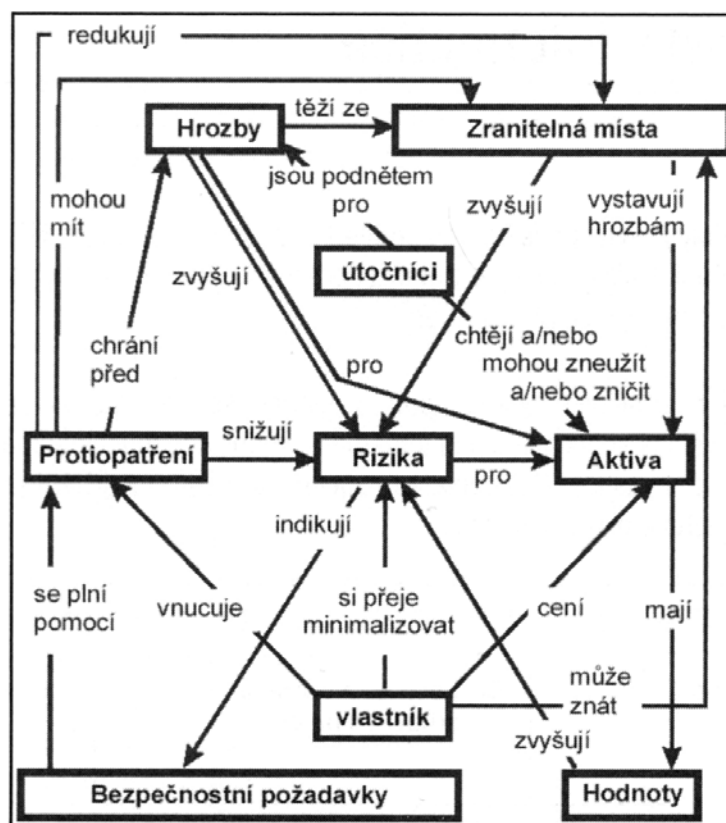
Na obrázku č. 8 je ilustrováno, že bezpečnost IS/ICT je závislá na několika zdánlivě neovlivňujících se faktorech. [2]

V první řadě zde hraje roli bezpečnost objektová, což můžeme charakterizovat jako bezpečnost fyzickou. Ta má v náplni omezení vstupu pouze na autorizované pracovníky, prevence požárů či např. snížení rizik vodovodních havárií apod. [2]

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je přímo závislá na charakteru práce či odvětví ve kterém se firma pohybuje. Rozdílný přístup pro zamezení negativních

Posledním a nejsofistikovanějším faktorem je informační bezpečnost, která má za úkol ochranu informací samotných. [2]

V rámci bezpečností analýzy informačních systémů dochází k setkání s celou řadou pojmů, které korespondují s obrázkem č. 9.



Zdroj: [2]

37

Zranitelnost je vlastností každého aktiva. Značí slabé místo, kde je velká pravděpodobnost výskytu hrozby. Může to být například situace, kdy je server s IS a firemními daty umístěn v prostoru s přítomností vodoinstalace, v dosahu hrozících živelných katastrof či je obsluhován nespolehlivým pracovníkem. Nezanedbatelná je také životnost, resp. spolehlivost jednotlivých zařízení či médií. Tuto slabinu lze poměrně snadno eliminovat zdvojením výpočetních prostředků i pravidelnými zálohami. [2]

V případě útočníků se lze setkat s osobami, které tuto činnost vykonávají uvnitř i vně organizace a to úmyslně i neúmyslně. Mohou to být lidé, jež tak činí pouze pro své vlastní potěšení, ze msty či ze zjištěných důvodů. Jejich cílem může být snaha informace získat, pozměnit i odstranit. [2]

Organizace se samozřejmě snaží těmto útokům bránit zavedením různých protipatření mající této činnosti zamezit, anebo ji alespoň maximálně eliminovat. Lze se též setkat s bezpečnostními požadavky, které nemusí pramenit pouze z prostředí organizace, ale též z různých norem a legislativních nařízení. [2]

1.8.2 Bezdrátové sítě

Bezdrátové komunikační sítě jsou v dnešní době naprostou samozřejmostí. Spolu s mobilitou přinášejí obrovské možnosti v podobě získání stejných služeb, které ještě v nedávné době bylo možno získat pouze na platformě metalických sítí.

Pásmo ISM¹ a následné zavedení standardu IEEE 802.11² na kmitočtu 2,4GHz, později i na frekvenci 5GHz umožnilo revoluci v dostupnosti bezdrátového připojení. Kromě

¹ Zkratka ISM vychází z anglických slov: Industrial, Scientific, Medical. Jedná se o bezlicenční frekvenční pásmo použitelné v průmyslovém, zdravotnickém a vědeckém odvětví.

² IEEE 802.11 je soubor standardů sloužící pro bezdrátové sítě.

Wi-Fi³ sítě existují další technologie pro přenos dat. Např. Bluetooth⁴ či datové přenosy poskytované mobilními operátory. [4]



Obrázek 10: Logo Wi-Fi Alliance

Zdroj: [4]

Autor považuje za nejdůležitější zmínku především o bezpečnostních hrozbách technologie Wi-Fi. Tento názor je podložen tím, že velice obtížně by se v dnešní době hledala organizace, která tohoto rozhraní nevyužívá. I nejlevnější zařízení, který pracovník obdrží, umožňuje této technologii využívat.

Naštěstí pominula doba kdy Wi-Fi sítě byly zcela bez jakéhokoliv zabezpečení, spoléhalo se na pouhou deaktivaci vysílání SSID⁵ či na ověřování přístupu na základě MAC adres⁶. V současné době lze za standard považovat WPA⁷ a WPA2⁸, které nahradili zcela nevyhovující protokol WEP⁹, který svému dlouhému uplatnění na poli zabezpečení

³ Wi-Fi je zkratka vycházející z anglických slov „Wireless Fidelity“, což v překladu znamená „bezdrátová věrnost“.

⁴ Bluetooth slouží k bezdrátovému propojení a komunikaci mezi jednotlivými zařízeními.

⁵ SSID (Service Set Identifier), jedná se o identifikátor, který přístupový bod vysílá implicitně v pravidelných intervalech.

⁶ MAC adresa (Media Access Control) je 48bitový unikátní identifikátor. Možný způsob zápisu 01:23:45:67:89:ab.

⁷ WPA (Wi-Fi Protected Access), jedná se o bezpečnostní doplněk normy IEEE 802.11i

⁸ WPA2 (Wi-Fi Protected Access), oproti WPA má vylepšený autentizační a šifrovací algoritmus.

⁹ WEP (Wired Equivalent Privacy), doslovný překlad zní: „soukromí ekvivalentní drátovým sítím“. Jedná se o jedno z prvních zabezpečení.

bezdrátových sítí vděčil především díky nekompatibilitě nových zařízení se standardy WPA či WPA2. [4]

Princip funkčnosti bezdrátových sítí je založen nikoliv na metalickém médiu, ale na rádiových vlnách, což přináší právě zmiňované riziko. V případě, kdy potenciální útočník chce získat data ze sítě využívající metalické médium, musí překonat fyzické překážky. Přinejmenším vstoupit do budovy a fyzicky se dostat k počítači anebo alespoň k síťové kabeláži. Nehledě na kamerový systém, který může jeho snahu přinejmenším ztížit. Tato situace ho vystavuje značnému riziku. Ovšem to samé se nedá říct v případě rádiových vln. Útočníkovi stačí například sedět v blízké kavárně se zapnutým notebookem a pomocí specializovaného softwaru odposlouchávat síťový provoz. Na základě analýzy zachycených paketů získat patřičné přihlašovací údaje a nikdo ve firmě o této činnosti nemusí mít ani potuchy.

Důležité je mít na paměti, že v informačních systémech se pracuje s informacemi, které mají velkou finanční hodnotu. Některé informace je problém ocenit, ale mohou být pro firmu konkurenční výhodou, kterou lze obecně těžko peněžně vyjádřit. Pokud se tyto informace dostanou do cizích rukou a jedná-li se např. o data z několikaletého vývoje, způsobí to firmě obrovské škody.

Informační systémy též shromažďují údaje o svých zaměstnancích a spolupracovnících. Ačkoliv se nejedná o data z nákladného vývoje či výzkumu, mohou být cílem různých překupníků a lobbistů. Nic nemůže děsit manažera více než hrozba, kdy konkurenční firma získá podrobné údaje o hierarchii firmy, její účetní stránce či platech zaměstnanců. Na základě povědomí o finančních možnostech firmy a mzdovém ohodnocení může jiná společnost přetahovat zaměstnance a tím značně oslabit pozici firmy.

K personálním údajům mají firmy zodpovědnost nejen vůči zaměstnancům. Existují nařízení a zákony jak osobní údaje chránit, jak k nim přistupovat a jak s nimi nakládat. V případě nevhodně nastavených bezpečnostních opatření organizace riskuje nejen, že přijde o informace, jež mají charakter obchodního tajemství, ale vystavuje se i riziku trestního postihu za nezajištění údajů proti zneužití.

Existují speciální sofistikovaná zařízení, která slouží k omezení vyzařování výpočetní techniky na rádius např. dvou metrů. Tato technologie může být velice užitečná v prostoru, kde sídlí velké množství firem. Potenciální útočník nemá šanci ze zachyceného signálu kromě šumu cokoliv rozpoznat. Řešení to v žádném případě není levné, ale jsou obory a aplikace, ve kterých si své zákazníky jistě nalezne. [3]

1.8.3 Individuální bezpečnost

Použitím sebelepšího zabezpečení, realizovaného pomocí nejnovějších technologií, autorizace i autentizace uživatelů může přijít nazmar v okamžiku, pokud uživatel nedodržuje základní bezpečnostní předpisy. [3]

Notebooky a jím podobné přístroje lze považovat za rizikový prvek v bezpečnostním řetězci. V tento okamžik není hleděno na rizikovost z pohledu využívání bezdrátové konektivity, ale používání zařízení jako takového. Při navrhování bezpečnosti je nutno s touto alternativou počítat. S jistotou se lze spolehnout, že uživatel se snaží všemožně ulehčit si život tím, že veškerá hesla a případné bezpečnostní certifikáty uchovává uložené ve svém počítači. Pokud má útočník úmysl proniknout do systému, tato situace a bezpečnostní slabina je mu známá. [3]

Při navrhování systému je nezbytné s tímto úskalím počítat a všemi dostupnými prostředky eliminovat možnosti pro uchovávání přístupových údajů na stejném místě jako chráněná data. Stupeň zabezpečení lze zajisté zvýšit například nutností použití šifrovacího klíče, bez něhož jsou data de facto bezcenná. Lze využít též varianty „jeden přístup a dost“ což značí v případě použití špatných přihlašovacích údajů destrukci dat či zablokování přístupu z daného zařízení. Jeho reaktivace je možná až po zásahu osoby s vyšší úrovní oprávnění. Variant jak dosáhnout vyšších úrovní zabezpečení je celá řada. Použitá řešení a finanční nákladnost se odvíjí od požadovaného řešení, které závisí na informacích které je nutno chránit. [3]

2. Personalistika a informační systémy

Výraz personalistika pochází z latinského slova *personalis* (= osobní). Naneštěstí je i v dnešní době mnoha organizacemi stále přijímána jako nutné zlo v podobě nezbytné administrativní činnosti, která má za úkol především evidenci pracovníků a správu osobních údajů.

Soudobý pohled je zcela odlišný, personalistiku staví do popředí spolu s ostatními nástroji řízení firmy jako součást managementu. Lidské zdroje se stávají prostředky, které je zapotřebí vést a řídit směrem jaký vyžadují stanovené cíle firmy. Z čehož vyplývají požadavky na charakter a zkušenosti personalisty. Tato pozice je spíše místem manažerským, jelikož vyžaduje znalosti v oblasti, ve které podnik operuje a na základě kterých činí rozhodnutí pro maximalizaci užitku ze „spravovaných“ prostředků. [9]

Personalistika spolu s dalšími manažerskými disciplínami vychází z aktuálních poměrů a požadavků. Je zcela ovlivněná vývojem a poplatná době. Reálná personální strategie zcela odpovídá soudobým potřebám. Zvolené personální procesy a nástroje musí korespondovat se stanovenou strategií a cíli podniku. Jak bylo zmíněno, pozice personalisty je manažerská záležitost a očekává se od něj tvorba jisté přidané hodnoty v podobě přinášení inovací a nápadů jakým způsobem docílit vyšší efektivity vložených prostředků. [8]

Jak uvádí Koubek [10, s. 14], *„Personální práce (personalistika) tvoří tu část řízení organizace, která se zaměřuje na vše, co se týká člověka v pracovním procesu, tedy jeho získávání, formování, fungování, využívání, jeho organizování a propojování jeho činností, výsledků jeho práce, jeho pracovních schopností a pracovního chování, vztahu k vykonávané práci, organizaci, spolupracovníkům a dalším osobám, s nimiž se v souvislosti se svou prací stýká a rovněž jeho osobního uspokojení z vykonané práce, jeho personálního a sociálního rozvoje.“*

Každý subjekt (např. firma, podnik či organizace) tvoří společenský systém, který vzájemnou spoluprací vytváří procesy, pomocí nichž dosahuje stanovených cílů. Takovéto

uspořádání tvoří skupina lidí v různých pozicích (např. pracovník, manažer, vlastník), jež pojí společný kolektivní záměr dosažení zisku. Dosahují ho využitím prostředků finančních, materiálních, informačních a v neposlední řadě také personálních. [8]

V odstavci výše, je zmíněno, že k dosažení zisku je zapotřebí využití různých prostředků. Ovšem právě lidé uvádějí prostředky do pohybu, a proto jsou ve vyspělých tržních ekonomikách považovány nejvíce ceněným zdrojem. Ať se jedná o osobu pracující u výrobního zařízení, ve správním či bankovním sektoru, v obchodním oddělení nebo na manažerské pozici, musí se na řízení jako takové nahlížet z pohledu, že se neřídí výroba/oddělení, ale vždy lidé. [10]

Zásadním předpokladem úspěchu firmy je uvědomění si hodnoty lidských zdrojů. Skladba týmu a jeho řízení rozhoduje o úspěchu, resp. neúspěchu organizace.

2.1 Vývoj personálního řízení

Od druhé poloviny 19. století nastává změna ve vztahu k pracujícím a začínají se řešit pracovní podmínky, jež byly v této době velice špatné (malé mzdy, velké pracovní nasazení, těžké pracovní nasazení žen i dětí).

V rámci historického vývoje personálního řízení existují tři fáze:

- Personální administrativa
- Personální řízení
- Řízení lidských zdrojů

První zmínky o personální pozici pocházejí z roku 1896 ze společnosti Rowntree v USA. Pracovní náplň pozice „sociální pracovník“ spočívala ve sledování pracovních podmínek a zdravotního stavu. K dalšímu rozvoji dochází během první světové války, kdy vzniká potřeba efektivního využití personálu nejen v armádě, ale i v celé společnosti. Začínají probíhat inteligenční testy a zkoumání kvalit jednotlivých uchazečů (předchůdce dnešních přijímacích řízení). Spolu s rostoucím množstvím spravovaných údajů a požadavků na

jednotlivé osoby, přestává tato činnost být zvládnutelná samotnými vedoucími a vznikají specializovaná personální oddělení s úkolem zpracovávat tyto informace, pomáhat s výběrem nových pracovníků, jejich zaškolováním a vytvářet motivační prostředí pro jejich činnost. [11]

Role historicky nejstarší *personální administrativy* byla zcela pasivní. Úkol spočíval výhradně v získávání, uchovávání a udržování aktuálních údajů o pracovnících jednak pro vnitřní potřeby organizace a také pro splnění platných legislativních nařízení. [11]

Další fáze *personálního řízení* se náplní dostává nad strukturu předešlé. Přináší více funkcí než obyčejná administrativa. Řeší otázky personální a sociální politiky a podílí se na zvyšování kvalifikace pracovníků. Na základě přebírání a generování nových činností nově vznikajícími personálními útvary dochází k pozvolnému přesunu z role pasivní na roli aktivní. [11]

S *personálním řízením* se lze setkat již před druhou světovou válkou. Především podniky, které včas podchytily moderní trend a pro expanzi se snaží využívat všech dostupných prostředků. Konkurenční boj sílí a firmy hledají způsoby, jakými dosáhnout lepší pozice než ostatní. Řešení nacházejí v podobě využívání konkurenčních výhod. Začínají se hledat rezervy v personální oblasti, dochází k pečlivému výběru zaměstnanců, zohledňují se dosavadní pracovní zkušenosti a znalosti. Nároky přicházejí společně s dobou, do společnosti se dostávají nová zařízení a technologie, které přináší specifické nároky pro jejich obsluhu. I přesto náplň práce v této vývojové fázi spočívá především v řízení pracovníku uvnitř organizace. [11]

V 60. letech začíná posun do další fáze s názvem *řízení lidských zdrojů*. Činnost personálních útvarů je obohacena o strategické plánování potřeb personálních zdrojů, rozvoj manažerů, nastává sofistikovanější výběr pracovníků a více se dbá na psychologii. Velké změny nastávají v systému odměňování (finančním i nefinančním), vznikají kariérní plány. Do vedoucích pozic se začínají prosazovat lidé se znalostí řízení lidských zdrojů. Dochází k růstu personálního aparátu spolu s rostoucími legislativními požadavky jako např. bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP), důchodové a zdravotní pojištění. [11]

Řízení lidských zdrojů je dosavadním nejvyšším vývojovým stadiem, které přistupuje k lidským zdrojům jako k prostředku, který lze řídit a trvale zvyšovat jeho kvalitu. Jedná se o tzv. personální strategii, která deleguje práva, povinnosti a především zodpovědnost pro každou konkrétní pracovní pozici v rámci organizace. Cílem je dosažení maximálního využití spravovaného potenciálu a jeho další rozvoj. Dále zajištění požadované kvantity a především kvality. Zohledňují se hlediska jako např. množství, odbornost, zkušenost, výkonnost a motivace.

V 90. letech se dostává do popředí zájmů týmová práce, řízení jakosti a spolehlivosti, velký důraz je kladen na neustálý rozvoj i zvyšování znalostí. Dochází k zeštíhlování vedoucích i pracovních pozic. Obecně se organizace transformují do více kompaktnějších celků, aby dokázali pružně reagovat na náhlé změny rychle se měnícího trhu. Pozice personalistů se stávají rovnoprávnějšími k ostatním vedoucím pozicím, roste váha této pozice z pohledu celopodnikového rozhodování. Přibývá též procento personální práce, jež je outsorcované externími firmami (zajišťování pracovníků). Častěji se v praxi lze setkat s flexibilním pracovní dobou, prací na částečný pracovní úvazek či z domova. Do systémů odměn se zařazují také zaměstnanecké výhody. [11]

2.2 Vývoj personálního řízení v České republice

Historický vývoj personálního řízení v České republice (ČR) ovlivnil průběh dvou světových válek a následné politické uspořádání společnosti od roku 1948 až 1989.

Počátky personalistiky jsou v našich podmínkách také spjaty s péčí o pracovníky, jednalo se především o stanovení pracovních podmínek, pracovní doby, BOZP, systému odměňování. Po ukončení první světové války v rámci nově založeného Československa vzniká Ministerstvo sociální péče a světlo světa spatřil zákon č. 91/1918, který se stal středem mezinárodního zájmu. Uzákonil totiž osmihodinovou pracovní dobu, což byl průlomový krok. [11]

Ve 20. a 30. letech 20. století se u nás dostává do popředí zájmu vědecké řízení, vzniká Masarykova akademie práce. V roce 1924 se v Praze koná 1. mezinárodní kongres pro

vědecké řízení, za jehož organizaci mají zásluhu čeští odborníci. Velkým propagátorem tohoto stylu řízení byl Tomáš Baťa, zakladatel stejnojmenné, světově proslulé obuvnické firmy. [11]

Tomáš Baťa (1876-1932) značně ovlivnil vývoj personalistiky u nás. Zkušenosti nasbíral během svých cest po USA a částečně se nechal inspirovat řízením, jež používal Henry Ford (1863-1947) v jeho automobilce. Baťa se zavedením tzv. „dílenských samospráv“ vytvořil ve svém podniku základ pro zdravou rivalitu a soutěživost. Vytvořil systém finanční odpovědnosti pracovníka na úspěšnosti, resp. neúspěšnosti firmy a na kvalitě odvedené práce. Existoval systém hmotných i nehmotných odměn, který pomáhal budovat jistou loajalitu a pouto k firmě. Bylo myšleno na zaměstnanecké bydlení, zdraví, vzdělávání i na trávení volného času. Baťa sledoval nejnovější světové trendy v oblasti řízení a nebál se jejich aplikace ve vlastní firmě. Kladl důraz na principy etiky a morálních zásad, konkurenci považoval za výzvu, která stimulovala podnik k vyšší výkonnosti. Rozvoj Baťovi společnosti se na základě principu „spojitých nádob“ přenášel i do regionu jeho působnosti. [11]

Druhá světová válka spolu s okupací přinesla změny a určité zpoždění ve vývoji. Platila všeobecná pracovní povinnost pro muže v rozmezí věku 16 až 25 let i systém totálního nasazení. Po roce 1948 nastal problém s nedostatkem pracovních sil a vládnoucí garnitura řešila situaci nuceným umisťováním absolventů na konkrétní pozice na dobu tří let. [11]

V období 1948-1989 Komunistická strana Československa (KSČ) měla absolutní rozhodovací právo na umisťování pracovníků. Útvary kádrové a personální práce zajišťovali svou činností podporu vládnoucí ideologie. Kádrová politika dbala, aby se na klíčová místa dostávali pouze lidé, kteří byli poplatní režimu. Na pozice se dostávaly osoby, které by za normálních okolností neměly šanci. Vztah k politice komunistické strany a jejich angažovanost umožňovala některým lidem kariérní postup, kterého by v demokraticky fungující společnosti obtížně dosáhli. Kádrová politika patřila k hlavním nástrojům vládnoucího aparátu při ovládání a řízení společnosti. [11]

Období s centrálně plánovaným hospodářstvím se promítalo do všech oblastí. Plánoval se objem výroby, což přinášelo potřebu plánování lidských zdrojů. Množství pracovníků pro konkrétní okresy a odvětví bylo stanovováno centrálně. Existovaly plány osobního rozvoje pracovníků, které zohledňovaly spíše politickou angažovanost než zvyšování kvalifikace.

V 90. letech, po přechodu na demokratické uspořádání dochází k velkým změnám. Státní podniky skrze privatizaci přecházejí do tržní struktury a o personálních potřebách začínají rozhodovat zcela nezávisle. Personální oblast byla vůči zahraničnímu vývoji značně degradovaná. V cizině se osobnostní kvality řešily z pohledu znalostí a schopností, zatímco v Československu především na základě ideologické poslušnosti a loajality. Díky tomu, byla personální činnost společností přijímána s nedůvěrou. Její úroveň byla víceméně na úrovni personální administrativy, dá se říci mizerná a některé činnosti nebyly vykonávány vůbec, což v novém společenském uspořádání s působností zahraniční konkurence tvořilo obtížnou pozici pro tuzemské organizace.

Organizace musely začít budovat personální útvary de facto znovu. Vrací se k odkazům české personalistiky z první republiky a začínají aplikovat zahraniční metody pro práci s lidskými zdroji do prostředí nového politického uspořádání.

I v dnešní době lze najít organizace, u nichž je personální práce stále nedoceněná a personální činnost je přidávána jako činnost navíc k jiným, již zavedeným profesím. Ovšem existuje velké množství organizací i s českým kapitálem, které si velmi dobře uvědomují, jaký podíl mají lidské zdroje na úspěchu firmy a podřizují tomu svůj přístup.

3. Personální informační systémy

Pro řízení lidí a dosažení stanovených cílů organizace jsou zapotřebí informace v požadované kvalitě, kvantitě a čase. Tyto informace personalisté spolu s manažery získávají z personálního informačního systému (Human Resource Information System – HRIS) pracujícím na základě ICT.

U mnoha lidí přetrvává mylný názor, že personální informační systémy řeší pouze problematiku personální administrativy. HRIS samozřejmě automatizaci personální administrativy realizuje, ale nabízí i další funkce. Kromě personální evidence, kontroly docházky a s ní spojené kalkulace odměn nabízí zefektivnění v oblasti personálního rozvoje. Přináší větší organizovanost a přehlednost ve vytváření a analýze pracovních míst, predikci výkonnosti a statistiky průměrné indisponovanosti pracovníků, což jsou informace dobře uplatnitelné v rámci personálního plánování. Personalistovi pomáhá personální informační systém i v procesu přijímání a zaškolování pracovníků, řízení pracovního výkonu spolu s jeho hodnocením a správou zaměstnaneckých výhod aj. [8]

Němec, Bucman a Šikýř společně uvádějí definici personálního informačního systému [8, s. 316], „*Personální informační systém (Human Resource Information System, HRIS) je soubor lidí, technických prostředků (hardwaru) a programových prostředků (softwaru), zabezpečujících sběr, přenos, uchování, transformaci a prezentaci personálních údajů za účelem tvorby a poskytování informací pro potřeby personalistů a manažerů odpovědných za vykonávání personální práce v organizaci.*“

Provázanost a integrace HRIS spolu s ostatními interními a externími informačními systémy přináší manažerům a personalistům garantovaný zdroj informací s vysokou přidanou hodnotou potřebný pro jejich každodenní činnost. [8]

3.1 Předpoklady pro úspěšné zavedení HRIS

Za jednu ze subjektivních metrik personálního informačního systému lze považovat spokojenost personalisty/manažera, který využívá služeb systému pro podporu své

dennodenní práce. Aby uživatel mohl systém aktivně využívat, je nutné dodržovat jistá **pravidla v daných oblastech:**

- Uživatelsky přívětivé rozhraní – jednoduchost a intuitivnost ovládání jednotlivých funkcí
- Soustavné vzdělávání – musí být udržována potřebná úroveň znalosti ovládání v oblasti technického a programového vybavení
- Motivace – manažeři i personalisté musí vidět důvod/přínos ve využívání systému a jeho veškerých funkcí
- Uživatelská podpora – v případě problémů či nejasností musí být zajištěna patřičná odborná podpora, na kterou se uživatelé mohou obrátit [8]

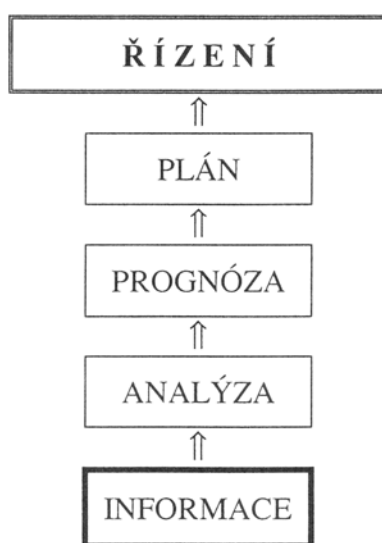
Výše zmíněné body pokrývají svou činností odborníci na informační a komunikační technologie. Výstup jejich práce koresponduje s finálním dojmem, jež personalisté spolu s manažery při práci se systémem nabývají. Za případné nedokonalosti a rezervy v daném řešení jsou popotahováni právě informatici. Bohužel spousta lidí si stále neuvědomuje, že vývoj, následná aplikace spolu s údržbou je činností, kterou nelze vykonávat bez aktivního a věcného přístupu manažerů a personalistů. Jedině týmový přístup k dané problematice přinese požadované výsledky a přínosy pro rozvoj v rámci celé organizace. [8]

3.2 HRIS a jejich aplikace

Řízení lidských zdrojů (Human Resource Management – HRM) tvoří součást řídicích procesů každé organizace. Dle velikosti organizace a její činnosti se liší portfolio služeb a procesů, které je realizováno s využitím IS/ICT, nehledě na nároky vůči informačnímu systému samotnému. Požadavky a potřeby malých a středně velkých firem působících v České republice jsou logicky odlišné od organizací působících celosvětově. Rozdíl tvoří nejen podrobnost zpracovávání HRM subprocessů, ale i náročnost údržby a správy systému. V tomto případě musí být dostupnost celosvětová a nezávislá i ve více jazykových mutacích. [7]

3.3 Náplň a činnosti HRIS

Obrázek č. 12 zobrazuje obecně známé schéma procesu řízení. Na poslední pozici se nachází řízení samotné, ze schématu je patrné, že nelze přijímat rozhodnutí bez znalosti plánu. Ten vzniká na základě prognózy, která je podložena analýzou situace v oblasti našeho zájmu. Na počátku řetězce leží informace, jejichž požadované vlastnosti jsou vysvětleny v kapitole 1.2. [13]



Obrázek 12: Proces řízení

Zdroj: [13]

Soudobá personální práce, resp. řízení lidských zdrojů je sofistikovanou činností, která ke své činnosti vyžaduje širší základnu informací, jednak z vnitropodnikové oblasti, tak i z jeho okolí. Z těchto důvodů by se informační základna obsažená personálním informačním systémem měla **skládat z následujících subsystémů:**

- Informace o pracovnících
- Informace o pracovních místech
- Informace o personálních činnostech
- Informace o vnějších podmínkách [13]

HRIS stanovuje také soubor postupů sloužící k práci s informacemi (získávání, aktualizace, zpracování a analýza). Úkolem systému je zajišťování přístupu jak

k jednotlivým, tak i hromadným datům a generování statistických dat a různých reportů. [13]

Z podstaty již zmíněných činností vyplývá, že dostát závazkům personálního informačního systému může pouze systém na bázi počítačového systému. Pracuje v rámci firemní počítačové sítě a z jednotlivých pracovních stanic lze data vkládat, aktualizovat a samozřejmě čerpat údaje pro potřebu řídicích procesů. HRIS je nezdědka propojen s jinými systémy a v rámci ČR k tomu využívá výhodu z využívání rodného čísla (RČ). Rodné číslo je unikátní údaj, který jednoznačně identifikuje obyvatele České republiky. [13]

Personální informační systémy řeší práva přístupu k jednotlivým datovým oblastem. To znamená, že veškeré údaje nejsou a především ani nemohou být přístupné všem, jedná se např. o oblast osobních údajů. HRIS nelze tedy chápat jako pouhou personální evidenci přenesenou do IT, ale jako jeden z nástrojů sloužící pro moderní řízení organizace.

3.3.1 Obsah uchovávaných dat

V další podkapitole je rozebráno několik hlavních oblastí uchovávaných dat, které jsou spravovány v rámci personálního informačního systému.

Údaje o pracovnících:

- Osobní identifikační údaje
- Záznamy o vykonávané pracovní funkci a povaze pracovního vztahu
- Záznamy o vzdělání
- Záznamy o kvalifikaci
- Záznamy o předchozí kariéře
- Záznamy o vzdělávání absolvovaném v rámci pracovního poměru
- Záznamy o vzdělávání absolvovaném z vlastní iniciativy
- Záznamy o zvláštních pracovních schopnostech a omezeních
- Záznamy týkající se odměňování, daní a srážek na pojistné [13]

- Záznamy o pracovním režimu a době
- Záznamy evidující péči o pracovníky a zaměstnanecké výhody
- Záznamy vyžadované v rámci sociálního zaopatření a zdanění příjmů
- Záznamy z kárné oblasti
- Doplnující údaje [13]

Dokumenty vztahující se k pracovníkům:

- Záznamy o postupu výběru pracovníka (důvody a detaily týkající se výběru)
- Údaje uvedené pracovníkem při přijímacím procesu
- Životopis
- Dokumenty dokazující dosažené vzdělání
- Reference od předchozích zaměstnavatelů
- Pracovní smlouva
- Dohoda o hmotné odpovědnosti
- Záznamy o pracovním výkonu
- Kariérní plán
- Ostatní materiály důležité vzhledem k pracovníkovi a činnosti organizace [13]

Údaje o pracovních pozicích:

- Charakter pracovní pozice (př. technicko-hospodářský pracovník, dělník, technik)
- Začlenění v rámci organizace (oddělení)
- Místo výkonu práce či služební cesty
- Kvalifikační předpoklady
- Pozice v rámci organizační hierarchie
- Trvalé, dočasné, sezónní
- Aktuální status (volné/obsazené)
- Jazyková vybavenost
- Režim pracovní doby
- Fyzické nároky (žena, mládež, zdravotní omezení)
- Hmotná odpovědnost [13]

Dokumenty vztahující se k pracovním pozicím:

- Zpracované průřezové materiály k jednotlivým pracovním pozicím spolu s požadavky na kvalitu a odbornost pracovníka [13]

Údaje o personálních činnostech:

- Využívané postupy a analýzy pracovních pozic
- Využívané postupy pro hledání a výběr nových pracovníků vč. zpětné vazby
- Výstupy z činnosti personálního marketingu
- Specifikace, metody a efektivnost systému hodnocení pracovníků
- Využívané postupy definice potřeb vzdělávání pracovníků
- Systém odměňování pracovníků
- Data potřebná pro analyzování nákladů práce
- Metody využívané k hodnocení práce
- Aplikovaná hlediska při umisťování pracovníků
- Kroky použité pro výběr konkrétních pracovníků v rámci propouštění z nadbytečnosti
- Právní řád
- Disciplinární řád
- Pravidla pro řešení stížností pracovníků
- Zpětná vazba na poskytované benefity
- Údaje získané v rámci různých interních šetření
- Veškeré používané formuláře [13]

Údaje z vnějšku organizace:

- Stav trhu práce
- Demografie obyvatelstva
- Pro organizace klíčové statistiky z oblasti školské, trhu práce, zaměstnanosti
- Mzdová šetření
- Konkurence z pohledu poptávky po práci
- Legislativní podmínky
- Sociologické průzkumy se zaměřením na žebříček hodnot [13]

4. Analýza personálního informačního systému a návrhy na jeho zlepšení

4.1 ATTEST, s.r.o.

ATTEST, s.r.o. představuje ryze českou společnost patřící do skupiny ABET HOLDING, a.s., jež se zabývá **celou řadou činností**:

- Příprava a realizace projektů financovaných ze strukturálních fondů Evropské unie
- Realizace vzdělávacích a rekvalifikačních kurzů
- Poradenství a zavádění norem ISO (International Organization for Standardization/ Mezinárodní organizace pro normalizaci), OHSAS (Occupational Health and Safety Management Systems/Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points/Systém analýzy rizika a stanovení kritických kontrolních bodů)
- Interní audity
- Poradenství v oblasti školství
- Vývoj informačního systému Easyport [15]



Obrázek 13: Logo společnosti ATTEST, s.r.o.

Zdroj: [14]

4.2 Easyport

Za informačním systémem Easyport stojí tým vývojářů ze společnosti ATTEST, s.r.o. Firma má mnohaleté zkušenosti se zaváděním moderního systému řízení. Právě nabyté poznatky a zkušenosti jsou promítnuty do systému Easyport jehož vývoj probíhá od roku 1999. [14]

Easyport je produkt primárně zaměřený na malé a střední firmy. V propagačních materiálech firmy je význam slova Easyport prezentován jako snadný přístup k informacím a datům, které pro svou činnost firmy potřebují. Tato služba je poskytována 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. [14]

Produkt je nabízený formou online služby a je provozován na technických prostředcích producenta, čímž odpadá pro zákazníka nutnost nákladného pořizování speciálního hardwaru. Provoz zajišťuje server s diskovým polem, který je odolný proti výpadku a garantuje nepřetržitou dostupnost a vysokou spolehlivost. Uložená data jsou denně zálohovaná a v pravidelných periodách dochází k archivaci na externí paměťová média. Provoz mezi klientem a serverem zajišťuje zabezpečený kanál, komunikace na SSL protokolu je šifrována 256bitovým algoritmem AES 256.

Systém si zakládá na snadné přizpůsobitelnosti, příjemném uživatelském prostředí a intuitivním ovládání. Uživatel má k dispozici návod, kde na necelých třiceti stránkách jsou podrobně ale zároveň přehledně popsány funkce v rámci jednotlivých modulů. Lze využít také telefonní linku, která slouží uživatelům v případě jakéhokoliv dotazu či problému. Díky jednoduchosti ovládání nemusí uživatel absolvovat zdlouhavá a nákladná školení, což šetří čas i peníze.

Easyport v sobě nese prvky požadavků mezinárodní normy ISO 9001:2000, která pojednává o systému řízení jakosti. Proto je i dobrým nástrojem pro šetření nákladů na zavedení a udržování tohoto systému řízení. [14]

Systém se sestává z několika modulů, které dohromady spoluvytváří kompaktní funkční celek a umožňuje uživateli získat okamžitý přehled o činnosti organizace. **Jedná se o moduly:**

- Partneři – evidence dodavatelů a odběratelů
- Zakázky – vytvoření nabídky až po její fakturaci, finanční bilance, možnost přikládání příloh
- Fakturace – vystavování faktur, evidence přijatých faktur, automatické generování upomínek

- Pokladna – vystavování vydaných a přijatých pokladních dokladů, tisk dokladů, tvorba výčetky
- Dokumenty – elektronická správa dokumentů včetně členění a automatické archivace
- Záznamy – evidence a archivace důležitých záznamů
- Objednávky – vystavování objednávek, evidence přijatých objednávek, napojení na zakázky
- Úkoly – vedení interní komunikace
- Reklamace – vedení a evidence vydaných a přijatých reklamací
- Personalistika – vedení lidských zdrojů a plánování školení
- Metrologie – evidence a kontrola kalibrace měřidel
- Sklady – vedení skladové evidence
- Administrace – umožňuje jednoduchou administraci v systému [14]

4.2.1 Funkcionalita systému

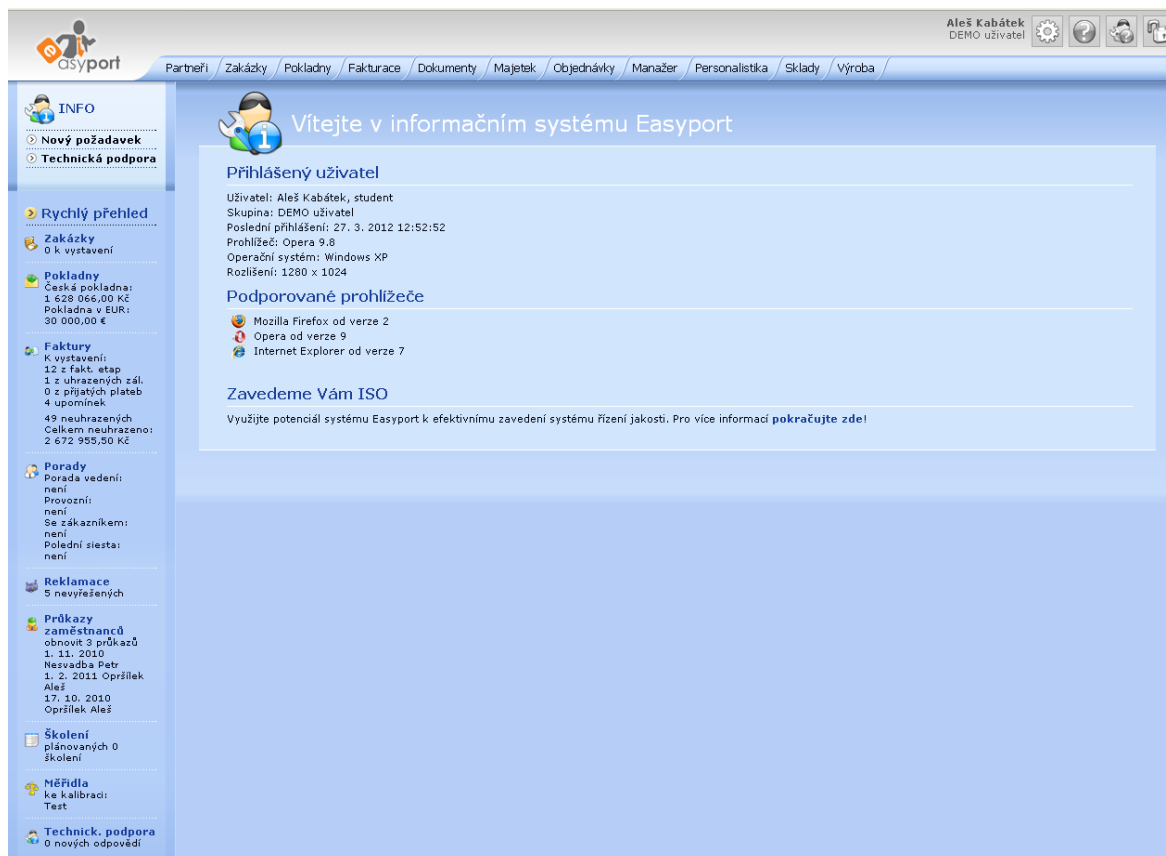
Přihlašování do systému probíhá pomocí webového prohlížeče. Výrobce garantuje bezproblémovou funkčnost s prohlížeči Mozilla Firefox od verze 2, Opera od verze 9 a Internet Explorer od verze 7.

Pro přihlášení je zapotřebí vyplnit přihlašovací údaje viz obrázek č. 14.

Obrázek 14: Přihlašovací dialog

Zdroj: [16]

Na obrázku č. 15 je zobrazena úvodní obrazovka, která se uživateli objeví po přihlášení. Obrazovku lze pomyslně opticky rozdělit do třech částí: levý panel, horní panel a hlavní okno.



Obrázek 15: Úvodní obrazovka

Zdroj: [16]

V horním panelu jsou obsaženy jednotlivé záložky, které umožňují vstup do jednotlivých modulů informačního systému. Jsou to: partneři, zakázky, pokladny, fakturace, dokumenty, majetek, objednávky, manažer, personalistika, sklady a výroba. V pravé části, nad záložkami se zobrazuje jméno přihlášeného uživatele spolu s uživatelskými právy, jež jsou danému uživateli přiděleny. Vedle jména aktuálně přihlášeného uživatele se nacházejí čtyři ikony:

- Administrace – nastavení uživatelských práv uživatelů pro přístup do jednotlivých modulů, tak i způsob přístupu (jen pro čtení/úplný); výpis přístupů do systému
- Návod – návod na obsluhu informačního systému

- Technická podpora – rozhraní pro řešení technických problémů či dotazů týkajících se informačního systému Easyport
- Odhlášení – bezpečné opuštění systému

V rámci administrace lze kromě výše zmíněného provádět i dílčí nastavení pro jednotlivé moduly, měnit osobní nastavení včetně změny hesla a přehled zobrazovaných informačních kontejnerů.

Levý panel, další část úvodní obrazovky zobrazuje informační kontejnery ztělesňující klíčové údaje z jednotlivých modulů informačního systému. Právě jejich výslednou konfiguraci lze nastavit v rámci tlačítka administrace. Rovněž je zde zobrazen odkaz na vkládání dotazů resp. technických problémů se systémem.

Poslední, doposud nezmíněnou částí obrazovky tvoří hlavní okno. Na rozdíl od horního a levého panelu, které jsou víceméně statické, je hlavní okno dynamické a slouží jako pracovní prostor pro zobrazování a práci s jednotlivými moduly. Uživatelé se po přihlášení v hlavním okně zobrazí údaje o uživatelském účtu a případné novinky. Ty mohou vytvářet jak samotní uživatelé (např. mimořádné události, informace z činnosti firmy), tak i společnost ATTEST, s.r.o. (např. změny v produktu, informace o aktualizacích).

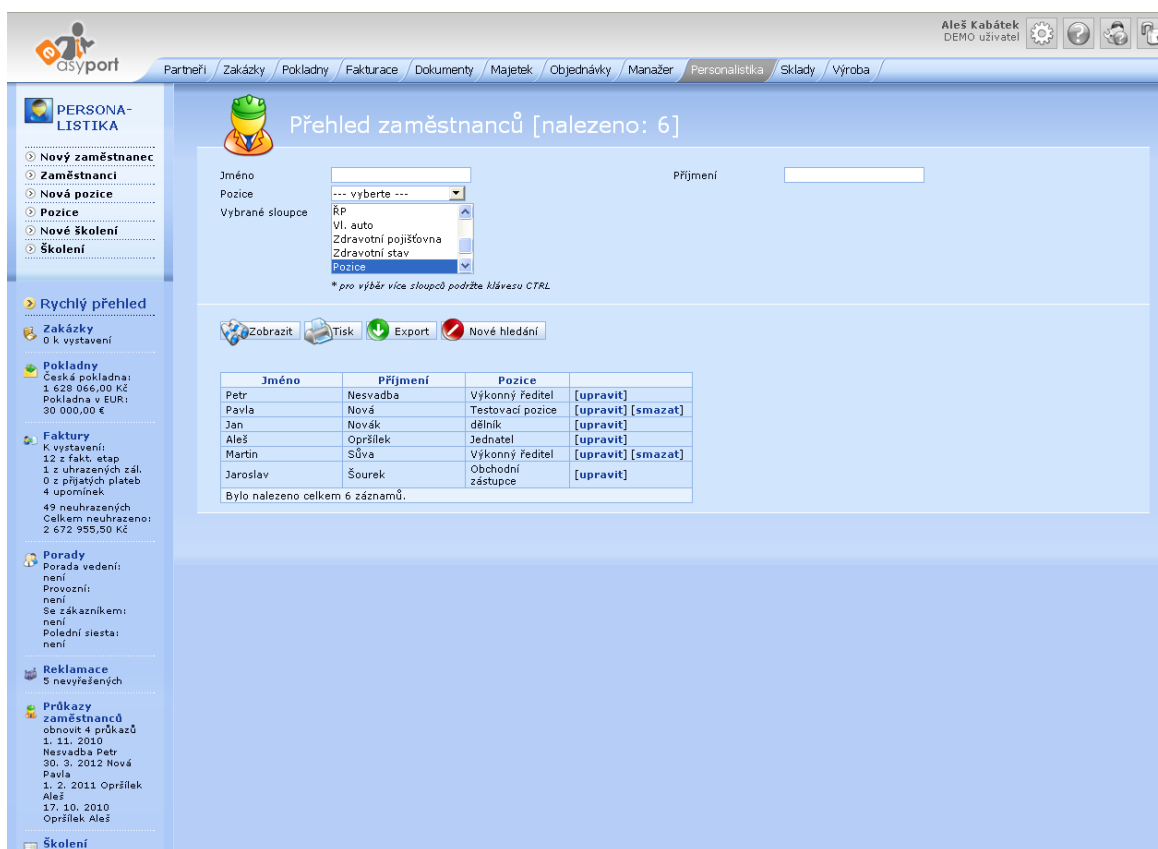
4.3 Modul Personalistika

Modul Personalistika je jedním z několika vzájemně propojených prvků informačního systému. Prioritním úkol tvoří poskytovat služby personální agendě, pomocí nástroje Školení umožňuje plánovat stejnojmennou činnost.

Po přepnutí do modulu personalistika se uživatelé v hlavním okně implicitně zobrazí přehled zaměstnanců (viz obrázek č. 16). V rámci výchozího nastavení dochází k zobrazení pracovníků pouze se třemi parametry: jméno, příjmení a pozice. Volby umožňují přidat další parametry v podobě titulu, data narození, rodného čísla, údajů o adrese, kontaktech atd.

V horní části levého panelu se vyskytují volby:

- Nový zaměstnanec
- Zaměstnanci
- Nová pozice
- Pozice
- Nové školení
- Školení



Obrázek 16: Modul Personalistika

Zdroj: [16]

Volba *Nový zaměstnanec* inicializuje formulář pro vložení nového zaměstnance. Obsahuje běžné údaje nutné pro evidenci, které je potřeba vyplnit (viz obrázek č. 17) a také kolonky, u kterých uživatel pouze vybere z předvyplněných hodnot. Jedná se o *kód banky*, *dosažené vzdělání*, *zdravotní pojišťovnu*, *zdravotní stav* a *pracovní poměr*. Předvyplněný údaj se též nabízí u položky *pracovní pozice*. Jednotlivé pracovní pozice má uživatel možnost vytvářet v rámci volby *Nová pozice*. Údaj o disponování řidičským průkazem tvoří běžnou položku

obsaženou v personálních agendách, ale velice zajímavá a praktická je položka *Ochota použít soukromý automobil*. Vzhledem k zaměření na cílovou skupinu malých a středních velkých firem je tato položka velmi užitečná. Ne každá organizace si může dovolit velký vozový park, a to nejen z pohledu ceny, ale také z pohledu využití. Potřeba automobilu může tvořit u některých společností pouze výjimečnou situaci a nabídne-li pracovník svůj soukromý vůz pro služební účely, lze zajistit nastavit taková pravidla, jež budou výhodná nejen pro organizaci, ale i pro majitele vozu.

Obrázek 17: Formulář pro vložení nového zaměstnance

Zdroj: [16]

Volba *Nová pozice* umožňuje uživateli vygenerovat novou pracovní pozici (viz obrázek č. 18). Prvně uživatel definuje její název, vyplňuje kvalifikační požadavky, popis práce a případně další informace týkající se vytvářeného místa. Definují se také vazby na ostatní pozice v rámci podnikové hierarchie. Tzn., že uživatel neznalý poměrů v organizaci si dokáže na základě přečtení dané pozice získat představu o tom kdo je přímým nadřízeným,

případně kdo je zástupcem a také komu tvoří daná pozice zástup. Přehled o celkovém soupisu pozic figurujících v rámci informačního systému lze získat volbou *Pozice*.

Obrázek 18: Formulář pro vytvoření nové pracovní pozice

Zdroj: [16]

Obrázek č. 19 zobrazuje volbu *Nové školení*. Po vyplnění požadovaných údajů typu termín, školící organizace, rozpočet, náplň a jejich potvrzením nalezneme zadaná data pod volbou *Školení*. Zde se uživateli nabízí přehled školení i možnost filtrování dle zúčastněných osob či časového období, ve kterém je organizováno. Po výběru konkrétního školení je v rámci úprav možnost přidat další zúčastněné osoby. Účast na daném školení se následně objeví v zaměstnanecké složce.

Tento nástroj je snadno uplatnitelný v rámci každé organizace, umožňuje jistou administraci a přehled ve vzdělávání pracovníků. Každá organizace musí absolvovat jistá

povinná školení v časových intervalech vycházejících z aktuálně platné legislativy. Daný modul nabízí prostor pro evidenci a hlídání termínů.

Obrázek 19: Formulář pro vytvoření školení

Zdroj: [16]

4.4 Návrhy na zlepšení

Společnost ATTEST, s.r.o. již od počátku vyvíjí informační systém Easypart se zaměřením na cílovou skupinu malých a středně velkých firem. Tím pádem i navrhovaná zlepšení mají za úkol korespondovat s potřebami sledované zákaznické skupiny.

Velikost organizace je přímo závislá na počtu pracovníků. Odlišný počet zaměstnanců bude mít např. společnost zabývající se výrobou automobilů v rámci celosvětového trhu a jiný malá firma vykonávající činnost v oblasti kovovýroby. V prvním případě se jedná

o tisíce, lépe řečeno desetitisíce, v druhém případě to jsou jednotky až desítky. Z množství pracovníků vyplývají jisté požadavky a nároky, které musí informační systém, resp. jeho personální větev splňovat. Je zcela zřejmé, že požadavky těchto dvou skupin na náročnost i komplexnost řešení se budou diametrálně odlišovat.

Autor vychází z požadavků druhé skupiny společností, tzn. firem malých a středních, pro které je informační systém primárně určen. Jejich nároky nebudou v podobě expertních systémů¹⁰, ale především v řešení, které jim ulehčí od rutinních činností.

Nově vzniklá organizace potřebu informačního systému de facto nemá, personál tvoří pouze několik osob a z toho obvykle jeden se nachází v pozici vedoucího/zakladatele/majitele. Z těchto poměrů logicky vyplývá, že tato osoba bývá velice zaujatá pro věc, nehledě na to, že volba a řízení personálu v počátku hraje zcela zásadní roli pro prosazení se v konkurenčním prostředí a uplatnění na trhu.

Od určitého okamžiku, kdy organizace roste a pro svou expanzi přijímá nové pracovníky, přestává být péče o agendu a přehled o jednotlivých zaměstnancích udržitelná pouze na myšlenkové úrovni jednotlivce. Nehledě na to, že doba, kdy se mohl majitel starat jak o výběr personálu, chod firmy i zajišťování zakázek je pryč. Spolu s rostoucí organizací se musí více soustředit na hlavní činnosti jako vedení firmy a podružné činnosti předávat jiným pracovníkům v rámci organizační struktury společnosti.

V tomto okamžiku nastává příležitost pro nabídku. Organizace potřebuje v první fázi řešení pokrývající základní administrativní činnosti s vizí vytvoření souhrnné databáze, kterou lze postupně rozšiřovat o další funkce. Zde lze situaci uchopit z pohledu marketingové strategie a nabídnout více modifikací produktu s rozdílnými funkcemi, i odlišnou cenou. Má-li být v rámci organizace zaváděn informační systém poprvé, společnost ne vždy přesně ví, co požaduje a jaká zjednodušení či úspory (časové i finanční) může získat. Je tedy vhodné mít v rámci nabídky připraveno několik úrovní systému.

¹⁰ Expertní systémy jsou programy založené na umělé inteligenci, jež mají za úkol na základě dostupných informací poskytovat nikoliv pouze hledaný údaj, ale určité řešení, či doporučení.

Kromě parametrů a funkcionality společnosti vždy hodnotí cenu. Je-li nabídka finančně výhodná, dostává se do popředí zájmu. Stále je nutné mít na paměti, že hlavním cílem firem je vytváření zisku, čehož lze dosáhnout dobrou obchodní bilancí a minimalizací nákladů.

Obecně je známo, že lidé nemají rádi změny. Z této nedobré lidské vlastnosti může firma mnohé získat. V okamžiku, kdy je v organizaci informační systém již zaveden, trvá uživatelům nějakou dobu, než se naučí a především pochopí proč a jak plně využívat funkcí IS pro ulehčení práce. Po nějaké době nastane situace, kdy u organizace vzejde potřeba dalších funkcí. Lze předpokládat, že první poptávka bude směřovat na původního dodavatele z důvodu, že systém je již zaveden a odlazen, uživatelé ho znají, i umějí ovládat. Zajisté o tom, zda bude předpoklad splněn, či ne rozhoduje sám dodavatel tím, jakým způsobem k zakázce přistupoval. Zanechal-li dojem profesionálního přístupu, vstřícného jednání a především ochoty vyhovět vzneseným požadavkům, má vyhráno. Ne nadarmo se říká: nejlepší reklamou je spokojený zákazník.

Analýzovaný produkt, informační systém Easypart od společnosti ATTEST, s.r.o. pokrývá potřeby malých a středně velkých firem. Vychází také z jejich finančních možností. Autor si je vědom situace, že čím sofistikovanější a komplexnější systém výrobce vyvíjí, tím více prostředků na jeho vývoj vynakládá a o to vyšší cenu musí za výsledný produkt požadovat. Snahou je především navrhnout změny, které využijí a zefektivní potenciál informačního systému Easypart, přinesou vyšší přidanou hodnotu a zvýší jeho konkurenceschopnost.

4.4.1 Nový zaměstnanec

V rámci volby *Nový zaměstnanec* je u údajů, které mají časové omezení, vhodné vytvořit kolonku pro možnost vyplnění doby platnosti. Týká se to údajů jako číslo občanského průkazu. Často zaměstnanecké řady doplňují i pracovníci pocházející ze zahraničí, z čehož plyne potřeba evidence čísla a platnosti pasu. Systém by se měl maximálně vyhnout duplicitě dat tím, že již v počátku bude nabízet volbu mezi definováním občanského průkazu či cestovního dokladu. Také by měla být obsažena možnost volitelně doplnit informace o pracovním povolení, povolení k pobytu a jeho platnosti.

4.4.2 Přijímací řízení

Životopis, zkráceně nazývaný CV¹¹ přikládá žadatel o práci automaticky již v rámci úvodní komunikace s potenciálním zaměstnavatelem. Životopis spolu s motivačním dopisem či jinými dokumenty, které jsou organizací vyžadovány, mají mít také svoji sekci v rámci informačního systému. V rámci sekce průběh přijímacího řízení je vhodné vytvořit prostor pro uvádění doplňujících údajů a postřehů. Např. uvede-li uchazeč informaci ve smyslu, že se sám průběžně vzdělává v dané oblasti a v určitém časovém horizontu nabude konkrétních znalostí, které jsou zajímavé pro firmu, je vhodné, aby tento údaj byl zanesen v informační databázi týkající se konkrétního pracovníka. Takováto formulace může v určitém okamžiku tvořit podklad pro rozhodování jakou další strategii s daným pracovníkem přijmout.

4.4.3 Vzdělání

Během přijímacího procesu uchazeč obvykle dodává dokumenty týkající se a dokazující dosažené vzdělání, např. výuční list, maturitní vysvědčení, vysokoškolský diplom, různá osvědčení a průkazy vztahující se k absolvovaným kurzům. Materiály je nutné skladovat v rámci zaměstnanecké složky, což řeší prostor vytvořený v sekci vzdělání, kde se mohou nahrávat jednotlivé dokumenty v elektronické podobě. Samozřejmostí je vedle umístěné textové pole se stručným popisem dosaženého vzdělání. Ne vždy má uživatel čas na podrobné probírání se dokumenty, proto je nezbytné vést data v podobě jak strukturované (stručné), tak i podrobné (tzn. včetně všech náležitostí a detailů). Rozhodnutí jaká data v daný moment uživatel použije, zcela závisí na jeho rozvaze a aktuální situaci.

¹¹ CV je zkratka používaná pro označení životopisu. Pochází z latinských slov curriculum vitae, jejich překlad zní: „běh života“.

4.4.4 Záznamy o kariéře

Prostor je vhodné věnovat také dosavadní kariéře. Rozdělit ji lze na dvě části: čas před a po přijmutí do firmy. V závěru subkapitoly je věnován prostor oblasti odvedené práce u současného zaměstnavatele.

Kariéra u předchozího zaměstnavatele

Uchovávané údaje by měli zahrnovat informace týkající se předchozích zaměstnání, tzn. termíny vzniku a zániku jednotlivých pracovněprávních vztahů, též i období bez pracovního poměru. Kompletní časová osa každého pracovníka spolu s detailním přehledem vykonávaných činností přináší personalistovi možnost odhadovat a predikovat potenciál. Na základě analýzy vykonávaných činností a pracovní náplně může uživatel systému usoudit, jestli u pracovníka dochází k osobnímu rozvoji, resp. zda postupem času díky zvyšování své kvalifikace vykonával odbornější práci, či nikoliv a co od něj lze očekávat. Personalista samozřejmě získává tyto informace už v průběhu pohovoru. Obecně ovšem platí, že snahou každého uchazeče je prezentovat sám sebe takovým způsobem, aby potencionálního zaměstnavatele zaujal a přesvědčil o tom, že právě on je tím nejlepším adeptem na nabízenou pozici. Na personalistovi poté leží břemeno v podobě výběru těch informací, které jsou pro něj a pro zájmy organizace klíčové. Právě v tom mu pomáhá správně nastavený a navrhnutý personální informační systém.

Kariéra u současného zaměstnavatele

Druhá část zaměřená na kariéru pracovníka se týká období od data vzniku pracovního poměru u současného zaměstnavatele. V rámci sekce by měl být obsažen způsob, jakým byl pracovník získán, zda byl organizací osloven či přetažen od jiného zaměstnavatele nebo zareagoval na nabídku firmy. Společnosti nabízejí volná místa jak pomocí vnitropodnikových prostředků, inzercí v denním tisku, odborných periodikách, nezávislých internetových portálech se zaměřením na trh práce, úřadů práce či personálních agentur. V tomto případě je vhodné evidovat zpětnou vazbu na jednotlivé kanály, pomocí kterých jsou nabídky distribuovány. Pouhé vystavovávání nabídek a oslovování potenciálních zaměstnanců stojí čas a tím pádem i peníze. Organizace má především zájem na kvalitním

pracovníkovi, ale je zapotřebí tento proces maximálně optimalizovat vzhledem k nákladům a přínosům.

Historie činností

V rámci kariéry u současné organizace je vhodné evidovat pracovní činnost a úkoly, jež pracovník v rámci své pracovní náplně vykonal. Zpětný pohled do historie umožňuje vytvořit si obraz o tom, jakých kvalit pracovník dosahuje, jaké projekty a činnosti vykonával a především s jakým výsledkem. V případě nového projektu, kdy jsou hledány osoby na pokrytí konkrétních pozic se specifickými požadavky, dodá prvotní analýza adepty do prvního kola výběru. Pověřená osoba dokáže prostudováním referencí usoudit, zda pracovník má předpoklad přidělený úkol, resp. činnost zvládnout v požadované době a kvalitě.

4.4.5 Registr neaktivních pracovníků

Každý pracovní poměr se někdy dostane do fáze, kdy nastává jeho ukončení. Na tuto eventualitu systém nemůže reagovat pouhým odstraněním pracovníka z databáze. Naopak, musí ho evidovat dále, ovšem v rámci registru neaktivních pracovníků. Na otázku proč se nabízí zcela jednoduché vysvětlení. V určitém okamžiku se na organizaci ve věci konkrétní osoby mohou obrátit různé instituce, jako např. finanční úřad, Česká správa sociálního zabezpečení, policie, soudy, či dokonce jiní zaměstnavatelé. Na některé dotazy má organizace ze zákona povinnost reagovat a právě udržování informací o pracovníkovi i po jeho odchodu je pro organizaci pojistkou.

Evidence by měla obsahovat datum rozvázání pracovního poměru, spolu s důvody, pro něž k tomu došlo. Organizace si tím vytváří databázi osob, na kterou se může obrátit v případě potřeby vykrytí personálních potřeb. Z lidského hlediska lze těžko očekávat situaci, kdy dojde k oslovení člověka, se kterým se společnost rozešla ve zlém. Jsou tu ovšem jiné situace, které jsou více pravděpodobné.

Lidé opouštějí svá zaměstnání z různých příčin, např. z důvodu odchodu do důchodu, či z nadbytečnosti. Tato skupina lidí může v budoucnu sloužit jako zdroj personálu pro práci na částečný úvazek, na dohodu o provedení práce, dohodu o pracovní činnosti apod. Výhody plynoucí ze zaměstnávání těchto osob jsou značné. Znájí poměry ve společnosti, její strukturu i náplň práce. Po nástupu do zaměstnání mohou okamžitě vykonávat svěřenou činnost na sto procent a odpadá tím období dlouhého zaškolování a zkušební lhůty. V případě nového pracovníka, jenž před příchodem do firmy neznal vnitřní poměry, ani náplň práce a prošel si procesem zaučování, měl by následně znát co, jak a kde dělat. Ovšem značnou roli zde může hrát riziko nespokojenosti, jak ze strany zaměstnavatele, tak i zaměstnance, která může vyústit v situaci, kdy pracovník během zkušební lhůty odejde. U skupiny osob s pracovní zkušeností v dané organizaci taková rizika nehrozí. Obě strany se znají navzájem z předchozí doby, stejně tak jsou známy nároky na odvedenou práci i nabízené ohodnocení.

4.4.6 Sociální zabezpečení a zdanění příjmu

Pro řešení otázky sociálního zabezpečení a zdanění příjmu pracovníka je nutné v rámci zaměstnaneckého spisu uchovávat aktuální údaje týkající se počtu nezaopatřených dětí¹², invalidních dětí, zda se jedná o svobodného pracovníka, či nikoliv, případný status invalidity manželského partnera a celkové doby trvání pracovního poměru. Eventuálně, nachází-li se pracovník v důchodovém věku, tak datum vzniku nároku na starobní důchod. Nezanedbatelnou část pracovníků tvoří skupina studentů (tzn. do 26 let), kteří pracují

¹² Nezaopatřené dítě definuje §11 zákona č. 117/1995 Sb. Jeho status je definován dobou do skončení povinné školní docházky, a poté, nejdéle však do 26. roku věku, jestliže se soustavně připravuje na budoucí povolání, nebo tak nemůže činit pro nemoc, či pro úraz anebo z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu je neschopno vykonávat soustavnou výdělečnou činnost. Po skončení povinné školní docházky se do 18. roku věku považuje za nezaopatřené dítě, takové, jež je vedeno v evidenci úřadu práce jako uchazeč o zaměstnání a nemá nárok na podporu v nezaměstnanosti nebo podporu při rekvalifikaci. Za nezaopatřené dítě nelze však považovat dítě, které je poživatelem plného invalidního důchodu z důchodového pojištění. [17]

v rámci organizace brigádně anebo na plný úvazek a využívají statusu studenta, která přináší značnou úsporu daňových srážek.

4.4.7 Odměňování pracovníků

Systém přístupu k odměňování pracovníků je odvislý od velikosti organizace. Velké společnosti se většinou neobejdou bez striktně definovaných platových/mzdových¹³ tříd, zatímco malé firmy s množstvím zaměstnanců v řádech jednotek takovýto systém nevyužívají.

Jak již bylo zmíněno, organizace při svém vzniku zpravidla žádný informační systém nemá a většina činností probíhá na úrovni myšlenek a mozkové kapacity (paměti) jediné osoby. Postupem času, v závislosti na růstu společnosti spolu s přírůstkem nových pracovníků dochází k zavádění personálního informačního systému a k evidenci údajů v elektronické podobě. Kromě již uvedených položek by IS měl umožňovat definici typu mzdového/platového ohodnocení, tzn. jakým způsobem je pracovník hodnocen. Způsobů používaných pro hodnocení je celá řada, ať se jedná o platové/mzdové třídy, hodinovou tarifní mzdu, měsíční tarifní mzdu/plat. Některé organizace mohou mít ohodnocení pracovníků rozděleno např. na tři části, kde první třetina je tvořena základní mzdou/platem, kterou má pracovník jistou za dané časové období a další třetina je tvořena pohyblivou složkou, jež je odvozená od pracovního výkonu (dle pozice se může jednat např. o počet vyrobených kusů, objem prodeje). Působí-li pracovník na obchodní pozici, náplní jeho práce tvoří vytváření kontaktů, které firmě zajišťují odbyt pro její produkci, respektive služby. Poslední část odměn může být tvořena prostředky tvořenými např. procentuálním finančním objemem toku zboží/služeb mezi mateřskou organizací a společností s kterou daný pracovník uzavřel dohodu. Svým způsobem se jedná o motivační prvek, firma má většinou zájem na stálém odběru, který umožňuje plánování produkce a zajištění

¹³ Mzdu pobírají zaměstnanci za vykonanou práci od zaměstnavatele v soukromém (t. j. převážně podnikatelském) sektoru a plat pracovníci zaměstnaní ve státním – veřejném (t. j. převážně nepodnikatelském) sektoru. [18]

dostatečného množství materiálových i personálních zdrojů pro vlastní činnost. Systém odměňování sice může pracovníky motivovat k výkonům, ale je zapotřebí výkonnost optimalizovat hlavně s cíli organizace. Nevhodně zvolený motivační program může navodit situaci, při které zaměstnanec působící na zmíněné pozici získává velké množství odběratelů, primárně pouze pro jednorázové obchody což přináší nevýhody v podobě náhlých, mnohdy i prudkých výkyvů v produkci a pro ni potřebných vstupů.

Stejným způsobem je zapotřebí věnovat prostor i evidenci různých příplatků a doplatků, které pracovník získává k pravidelné mzdě/platu. Ať se jedná o mimořádné finanční odměny/prémie, osobní ohodnocení, podíly na celkových ekonomických výsledcích organizace či zaměstnanecké akcie, jejichž velká výhoda leží především ve vytvoření určitého pouta mezi organizací a zaměstnancem, kdy vzniká větší předpoklad pracovníkovi loajality a sounáležitosti s firmou.

Další zmíněnou skupinou jsou zaměstnanecké výhody v podobě nepřímých finančních, tak i nefinančních odměn. Jedná se o způsob, kdy náklady na ohodnocení pracovníků jsou nižší, než v případě přímých odměn. Vychází se ze situace, že zaměstnanecké výhody je bezprostředně možno vyjádřit v konkrétní finanční hodnotě. Zaměstnanecké benefity jsou zaměstnavateli využívány také díky tomu, že 1 Kč vyplacená pracovníkovi v rámci nepřímé finanční/nefinanční odměny stojí v nákladech organizaci méně než 1 Kč v rámci odměny přímé.

Výše zmíněným nástrojem v oblasti odměňování pracovníků mohou být i příspěvky na různá penzijní, zdravotní a úrazová připojištění, bezúročné půjčky, vzdělávání (např. kurzy pro osobnostní rozvoj, jazykové kurzy, či jiné, nesouvisející s činností firmy). Jako bonus také mnohé firmy svým pracovníkům poskytují služební mobilní telefon, počítač, automobil pro soukromé použití, v některých případech i s úhradou nákladů na provoz. Oblíbené jsou také příspěvky na stravování v podobě stravenek anebo různých poukazů na odběr služeb (např. zážitky, rekreace).

Veškeré uvedené body jsou velice důležité pro manažerské rozhodování. Úspěšnost organizace je závislá na práci zaměstnanců a její kvalitě. Vedoucí pracovníci skrz celou

organizační strukturu potřebují mít možnost okamžitě získat informace týkající se odměňování. Obrátí-li se na manažera pracovník s názorem, že jeho práce pro organizaci je velkým přínosem a přesto není adekvátně ohodnocena, je nucen situaci okamžitě řešit. Právě komplexní zaměstnanecká složka s aktuálními údaji začínající datem přijetí mu nabídne přehled o mzdě/platu a odměnách, které doposud od organizace obdržel. Vedoucímu se naskytne pohled na časovou osu, kde vidí kdy, v jakém množství a v jaké formě pracovník odměnu obdržel.

Organizace jako taková potřebuje strategii, která ji říká, jakým směrem a způsobem se musí ubírat, aby dosáhla požadovaného cíle. Stejný princip přístupu vyžaduje i odměňování. Požaduje-li organizace v daném časovém horizontu od svých zaměstnanců konkrétní výsledky, musí pro jejich dosažení také zaujmout přiměřenou strategii týkající se jejich odměňování a motivace. Pro společnost je jistě výhodnější přidělit zaměstnanci mimořádnou odměnu v hodnotě 5 000 Kč, než zvýšit pravidelnou měsíční mzdu/plat o 1 000 Kč. Výše jednorázových premií by měla korespondovat s odměnami obdrženy dříve. Přidělí-li vedoucí pracovníkovi odměnu vyšší, je zřejmé, že tu samou anebo vyšší bude pracovník očekávat i příště. Zaměstnanec si na rozdíl od manažera pamatuje přesnou výši své mzdy/platu a obdržných odměn. Informační systém vytváří vedoucímu pracovníkovi zdroj věrohodných informací použitelných pro rozhodování.

4.4.8 Svěřené vybavení

Každá vykonávaná aktivita odehrávající se v kterékoliv oblasti lidské činnosti vyžaduje vybavení. Některé je přímo svěřeno do rukou konkrétního pracovníka, který by za něj měl nést osobní odpovědnost. Aby byl předpoklad naplněn, je zapotřebí evidence, kterou nám nabízí informační systém.

Nějaká forma „evidence“ (pokud ji lze tímto pojmem nazvat) existuje už od vzniku organizace v podobě, kdy je pracovníkovi vybavení svěřováno verbální formou. U některých „osvícených“ organizací dochází v rámci vývoje k pokroku a generují se rozličné předávací protokoly specifikující svěřené vybavení, jež pracovník stvrzuje vlastnoručním podpisem. Jedná o dokument, jenž je bohužel pouhým kusem papíru

a postupem času takovýchto formulářů vzniká celá řada. V případě ukončení pracovněprávního vztahu mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem mnohdy nastává situace, že se na tyto dokumenty (pokud existují) zapomíná, či se vůbec nenaleznou.

Ovšem v případě informačního systému a plného využití personálního modulu má vedoucí pracovník okamžitý přehled kdo, kde, jakým vybavením a v jakém množství disponuje. Může se jednat např. o pracovní nářadí, výrobní prostředky, klíče, přístupové karty, kódy k alarmu, mobilní telefon včetně sim karty, přenosný počítač, softwarová média, osobní automobil a další specifické předměty vázané na organizací vykonávanou činnost. Často opomíjenou věcí jsou přihlašovací údaje do systémů provozovaných v rámci organizace. Pracovník v průběhu své činnosti může získávat značné množství přístupů, např. do firemní elektronické pošty, informačního systému, Wi-Fi sítě atd.

Po odchodu pracovníka je zapotřebí přístupy okamžitě zrušit a eliminovat tak možné rizikové situace, kdy se bývalý zaměstnanec může chtít mstít, anebo pokoušet poskytovat údaje jiným firmám za účelem zisku. Dnešní aktivní prvky bezdrátových sítí dokážou pokrýt signálem bez problému nejen prostor kanceláře, ale i prostory vně budovy, což v některých situacích může být nežádoucí. Pouhá znalost přihlašovacích údajů do bezdrátové sítě ohrožuje firemní informace, stačí totiž, aby se osoba přiblížila např. s notebookem na dosah sítě. Podrobněji se touto problematikou zabývá kapitola 1.8 resp. podkapitola 1.8.2. Záleží na architektuře a topologii lokální sítě, jež organizace využívá, ale obecně platí riziko, že prostým přístupem do Wi-Fi sítě se osoba (narušitel) může snadno dostat k materiálům a dokumentům sdíleným v rámci intranetu, nebo lokálních disků.

Ke všem svěřeným prostředkům, tzn. i přístupovým údajům by měla kromě záznamů v IS vzniknout také dohoda o hmotné odpovědnosti, jež přesně vymezuje materiální odpovědnost pracovníka za svěřené vybavení. Její elektronická verze musí obsahovat podpisy obou zainteresovaných stran a být přiložená k záznamům uvnitř systému. Jedině na základě dohody může organizace úspěšně vymáhat vzniklou škodu.

4.4.9 Dovolená a nepřítomnost zaměstnanců

Zákoník práce definuje, že zaměstnanec má zákonný nárok na dovolenou. Nepřítomnost může být způsobena také zdravotními či sociálními důvody.

Chybí-li zaměstnanec v zaměstnání, musí se to zákonitě projevit. Jeho práce není odvedená, což znamená, že jiný pracovník ji musí odpracovat za něj. Což vychází z předpokladu, že existuje v rámci organizace osoba ovládající požadovanou činnost, minimálně na podobné úrovni. Pokud tomu tak není, práce není hotová. Ovšem v prvním i druhém případě s poklesem vstupu, logicky nastává také pokles výstupu.

Předcházet situaci, kdy dochází k poklesu výroby/produkce z důvodu nepřítomnosti pracovníka zapříčiněnou nemocí je zcela nemožné. Ovšem plánování činnosti organizace na základě požadavků dovolené už lze. Organizace zná obvykle plán činnosti na nadcházející období a dokáže tedy najít optimální řešení jak umožnit pracovníkům čerpat zákonnou dovolenou a zároveň splnit plánované termíny.

Funkcionalita personálního informačního systému by měla tvořit rozhraní, pomocí něhož pracovník vznášá požadavky na dovolenou. Daný pracovník je v rámci IS přiřazen ke konkrétní pracovní pozici, která zároveň definuje jeho přímého nadřízeného. Jakmile se vedoucí přihlásí do systému, dojde k zobrazení vzneseného požadavku a záleží na jeho rozhodnutí (a plánech organizace), zda mu pracovní volno v požadovaném termínu umožní.

Další výhoda plynoucí z uchovávání údajů o dovolené je kompletní přehled o předpokládané dostupné pracovní síle. Jsou-li stanovené interní směrnice definující podmínky žádostí např. v podobě: nároky na dovolenou převyšující X počet dní je nutné podávat s Y měsíčním předstihem; dostává organizace (se zohledněním průměrné nemocnosti či jiné absence) na danou kalendářní periodu množství personálu, se kterým může počítat v rámci plánovaných činností.

Výstupní údaje tvoří přehled o předpokládané dostupnosti personálních kapacit v daném časovém období. Logické je, že není požadavkem, aby dané údaje byly přístupné v rámci

informačního systému pro všechny uživatele. Potřebu těchto dat mají především řídicí pracovníci a management, který jich využívá pro plánování. Právě nastavení uživatelských práv rozhoduje o tom, komu budou informace zpřístupněny a komu nikoliv.

4.4.10 Výkazy práce a systém nahraditelnosti

Způsobů jak hodnotit a hlídat produktivitu pracovníků existuje celá řada. Výkazy práce jsou záležitostí, která rozhodně neobsazuje u zaměstnanců přední příčky v rámci žebříčku oblíbenosti.

Pokud organizace zvolí vhodnou strukturu, dokáže tím vytvořit předpoklad, resp. šanci, že alespoň část znalostí a zkušeností zůstane i po odchodu zaměstnance uvnitř organizace. V zájmu každého pracovníka leží dosažení určité jedinečnosti/unikátnosti, ovládá-li dobře svou práci a umí-li něco navíc, stává se pro firmu více ceněný a obtížně nahraditelný. Tato situace je velice výhodná pro zaměstnance, ale nikoliv pro firmu. Její snahou by proto mělo být zachycení alespoň části znalostí, dovedností a postupů, jež uplatňuje při své práci.

Opustí-li zaměstnanec náhle pracovní pozici (na důvodu nezáleží), organizace zareaguje adekvátně vzniklé situaci a přijme nového. V tomto okamžiku nastává potřeba zaškolení pracovníka, ovšem působil-li na dané pozici sám, tak je velice obtížné nalezení další osoby, jež by znala podrobné postupy a činnosti, pomocí kterých danou funkci vykonával. V případě existence výkazů práce, jež obsahují procesy tvořící náplň pracovní pozice, je situace značně jednodušší. Nově přijatá osoba po jejich přečtení získává přehled o fungování organizace, náplni činnosti a vnitřních vazbách, což přispívá k rychlejší integraci. Nehledě na to dochází i k osvojení metod, které se v rámci praktického použití osvědčili jako nejúčinnější a nejefektivnější.

At' se jedná o jakoukoliv formu, budou záznamy o provedené práci vnímány očima zaměstnanců vždy jako nesmyslná činnost navíc. Je logické, že člověk nalezne smysl a motivaci spíše v práci, která něco přináší a vede ke hmatatelnému výsledku. Zaměstnavatel musí mít také na paměti, že pracovníci vytvářejí zisk pouze tehdy, pracují-li na konkrétních projektech a každá neopodstatněná činnost mimo pouze rozšiřuje

byrokratický aparát, který stojí čas i peníze. Proto by náplň výkazů měla obsahovat především body mající přínos, mapující procesy uvnitř organizace, jež vykazují perspektivu pro další rozvoj společnosti.

4.5 Požadavky na ochranu osobních údajů ze strany zákona

Údaje spravované personálním informačním systémem se řídí zákonem o ochraně osobních údajů (ZOOÚ). Na mnoha místech se účinnost zákona protíná se zákoníkem práce (ZP), jež definuje údaje, které má zaměstnavatel zákonný nárok uchovávat v rámci zaměstnanecké složky.

ZP spolu s ZOOÚ stanovuje, že mohou být vedeny pouze osobní údaje, jež jsou nezbytné pro náplň pracovněprávního vztahu. Organizace nesmí pořizovat kopie dokumentů, jež se týkají třetích osob, které nejsou pro zaměstnavatele nezbytné (např. rodný list, zde jsou totiž nad rámec údajů pracovníka, obsaženy také jména a příjmení rodičů, popřípadě dětí). [19]

Osobní údaje zpracovávané zaměstnavatelem lze rozdělit do několika hlavních skupin:

1. Údaje potřebné pro plnění zákonných povinností (např. jméno, příjmení, adresa bydliště, datum narození, dosažené vzdělání)
2. Údaje potřebné pouze pro určitý účel, o kterém je nutné zaměstnance informovat (např. číslo bankovního účtu, osobní údaje rodinných příslušníků)
3. Údaje, které zaměstnavatel nutně nepotřebuje a jejich poskytnutí záleží zcela na vůli zaměstnance (např. číslo soukromého mobilního telefonu) [19]

Zvláštní kapitolou, jež ZOOÚ reguluje, jsou citlivé osobní údaje. Do této skupiny spadají záznamy o těhotenství, rodinných a majetkových poměrech, sexuální orientaci, původu, členství v odborové organizaci, členství v politických stranách nebo hnutích, příslušnost k církvi nebo náboženské společnosti a trestněprávní bezúhonnosti. Zákonné ustanovení zakazuje zaměstnavateli vyžadovat takové informace. Ve výjimečných případech,

vyžaduje-li to povaha práce, tak učinit může. Podmínkou je, že pro zpracování takovýchto údajů podléhá výslovnému souhlasu pracovníka, který musí být schopen doložit po celou dobu jejich uchovávání. Podrobněji se problematice věnuje článek: *Osobní spis zaměstnance jako zpracování osobních údajů*. [19]

4.6 Zhodnocení navrhovaných změn

Při zavádění personálního informačního systému se ve většině případů jedná o jeho první aplikaci (v případě malých a středně velkých firem). Společnosti přijímají rozhodnutí o implementaci na základě nutnosti zavedení řádu a systému. Očekávají od něj především nastolení pravidel stanovujících náležitosti, které mají splňovat jednotlivé činnosti a procesy probíhající v rámci organizace.

Stav, jenž předchází implementaci informačního systému, se u jednotlivých organizací může značně odlišovat. V některých společnostech existuje náznak uspořádání založeného na celé řadě dokumentů a formulářů, ale ne každý k nim má přístup, čímž ztrácejí na významu.

Navrhované změny v personálním informačním systému mají přinést určitá zlepšení. Sledují jednotlivé kroky týkající se pracovníka od okamžiku, kdy se nachází v roli potenciálního uchazeče. Dochází k evidenci informací získaných během výběrového řízení (případně přijímacího pohovoru), do elektronické podoby se archivují dokumenty dokládající dosažené vzdělání, záznamy o kariéře dosažené jak u předcházejících zaměstnavatelů, tak i u současného. Řešen je také registr neaktivních pracovníků, který zohledňuje eventualitu, kdy se na podnik obrátí instituce s požadavkem na údaje týkající se zaměstnance, který ve firmě již nepůsobí. Možnost využití registru je také jako databáze personálu, který zná poměry v organizaci, její strukturu i náplň práce a po nástupu do zaměstnání může okamžitě vykonávat přidělenou činnost naplno. Dále následuje evidence údajů potřebných pro oblast sociálního zabezpečení a zdanění příjmu.

Speciální péče je věnovaná problematice odměňování pracovníků. Právě zaměstnanci a jejich výkonnost tvoří hlavní hnací sílu, která rozhoduje o úspěšnosti a výsledcích firmy.

Odměňování tvoří jeden z hlavních nástrojů sloužící k motivaci pracovníků. Podkapitola 4.4.7 podrobně rozebírá možnosti, které manažerům a vedoucím pracovníkům otevírá využívání personálního modulu.

Další navrhovaná funkce vychází ze skutečnosti, kdy každá lidská činnost vyžaduje adekvátní vybavení. Mnohdy jsou prostředky (např. nářadí, vybavení, přístupy do systémů) přímo svěřovány konkrétním osobám, z čehož vyplývá potřeba pro jejich evidenci, která také zodpovídá v případě rozvázání pracovního poměru za jejich vrácení.

Organizace potřebuje znát počet dostupných pracovních sil, s kterými může pro svou činnost počítat. Tuto záležitost pomáhá řešit podkapitola 4.4.9 Dovolená a nepřítomnost zaměstnanců. Názorně vysvětluje, jakým způsobem může management dostát povinnostem zakotvených v zákoníku práce a zároveň minimálně, anebo zcela omezit plány společnosti.

Zastoupení pracovníků na klíčových funkcích, resp. udržování znalostní databáze je bodem, na který se autor v rámci inovací informačního systému Easyportu, de facto jeho personálního modulu zaměřil. Spravované údaje lze velice dobře zúročit i při zaškolování nového pracovníka, což po přidělení přístupu do IS a nastudování zde uložených informací může značně urychlit jeho integraci.

Je zřejmé, že využití systému zcela závisí na přístupu uživatelů. Možnosti jakými uchopit potenciál informačního systému jsou obrovské. Ovšem opět záleží na motivaci, a to v první řadě manažerů, vedoucích pracovníků a v neposlední řadě i řadových zaměstnanců. Pokud všichni přijmou za své, že práce s IS není pouhou činností navíc, může nově zavedený systém přinést ulehčení práce, zprůhlednění jednotlivých procesů i usnadnění rozhodování manažerů. Následně vytvoří přidanou hodnotu společnosti nepřímo se odrážející i ve snížení nákladů firmy (pracovníci mají více času na svou skutečnou náplň práce – všechny dokumenty mají jasně dané místo a nemusí tudíž ztrácet drahocenný čas hledáním).

Závěr

Hlavní cíl diplomové práce spočíval v návrhu změn personálního modulu informačního systému Easyport.

Pro uvedení do problematiky byl věnován prostor oblasti informačních systému obecně včetně prvků a procesů, které obsahují. Jsou uvedeny jednotlivá hlediska a vlastnosti, jež musejí splňovat, aby byl naplněn předpoklad správné funkcionality a především věrohodnosti spravovaných dat. Následuje vysvětlení, proč jednotlivé organizace využívají služeb informačních systémů, eventuálně proč by měly s touto činností začít. Vysvětlen je význam a užitek, k jehož naplnění dochází na základě dodržování v práci zmíněných zásad a pravidel.

Další kapitola posouvá práci do oblasti personalistiky, jež obsahuje jednotlivá stadia vývoje, která ukazují jasně definovaný směr, jimž se bude v další fázi ubírat. Zohledněny jsou také rozdíly v rámci vývoje celosvětového, tak i českého, zapříčiněného odlišným politickým uspořádáním.

Právě řízení lidských zdrojů klade na vlastnosti informací takové nároky, jenž dokáže pokrýt pouze kvalitní personální informační systém. Očekává se dostupnost dat v reálném čase a především v požadované kvalitě. Nezanedbatelný parametr tvoří také spolehlivost a integrita dat.

Po analýze personálního informačního systému následovala stěžejní část v podobě návrhů na jeho zlepšení. Nejprve dochází k představení IS Easyport a demonstrování základní funkcionality se zaměřením na personální modul. Jsou analyzovány současné dostupné funkce a navrženy nové, pomocí nichž by systém mohl tvořit vyšší přidanou hodnotu jak pro potenciálního zákazníka, tak pro producenta samotného. Jedná se především o zavedení určitého systému a logiky týkající se přístupu v oblasti řízení lidských zdrojů. Řešeno je např. přijímací řízení a náležitosti k němu se vztahující, vzdělání, registr neaktivních pracovníků zohledňující nejen možné požadavky třetí strany, ale i eventuálního využití organizací samotnou. V rámci odměňování pracovníků je nastíněno

jaký další přístup může organizace k dané tématice přijímat. Dále jsou rozvíjeny oblasti: záznamů o kariéře, sociálního zabezpečení spolu se zdaněním příjmů, svěřeného vybavení, přístupu k dovolené vč. nepřítomnosti zaměstnanců, výkazů práce a systému nahraditelnosti.

Autor byl nucen v průběhu závěrečné práce měnit svá očekávání, myšlenky a nápady, které plánoval promítnout do navrhovaných změn. Představy se ukázaly jako nereálné především z důvodu tržního segmentu, na který je produkt zaměřen. Zamýšlená řešení, která chtěl autor použít, se jednak neslučovala s aktuálním stavem zkoumaného systému a také s cílovou skupinou zákazníků. Požadavky organizací na personální informační systém vyplývají totiž především z jejich velikosti. Easyport se zaměřuje na skupinu malých a středně velkých firem a této kategorie se jeho producent hodlá držet.

V závěru textu se nachází zamyšlení nad tím, jaké celkové výhody přinesou navrhované změny do celkové funkčnosti systému. Autor při tvoření návrhů vycházel z odborné literatury, konzultací a také vlastních zkušeností týkajících se stavu a přístupu k řízení u firem, které nemají implementovaný žádný informační systém i přesto, že jejich velikost to vyžaduje.

Dosáhnout ideální a pro všechny strany akceptovatelné (finální) verze personálního informačního systému je značně obtížné. Vychází to ze situace, kdy vývoj je de facto nekonečný proces zdokonalování. Autor se domnívá, že uvedené návrhy a myšlenky k nim vedoucí by bylo možné částečně zapracovat do propagace či obchodní a marketingové strategie. Vhodně postavené formulace dokážou potenciálnímu zákazníkovi objasnit, jakým způsobem navrhované řešení umožní zefektivnit a optimalizovat procesy probíhající uvnitř i vně organizace. Od zmíněné oblasti by se vzhledem ke svému rozsahu mohlo odvíjet zadání nové závěrečné práce.

Seznam použité literatury

Seznam citované literatury:

- [1] BÉBR, Richard, Petr DOUCEK. *Informační systémy pro podporu manažerské práce*. 1. vyd. Professional Publishing, 2005. 223 s. ISBN 80-86419-79-7.
- [2] GÁLA, Libor, Jan POUR a Prokop TOMAN. *Podniková Informatika*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 484 s. ISBN 80-247-1278-4.
- [3] KEŘKOVSKÝ, Miloslav, Miloš DRDLA. *Strategické řízení firemních informací. Teorie pro praxi*. 1.vyd. Praha: C. H. Beck, 2003. 187 s. ISBN 80-7179-730-8.
- [4] KABÁTEK, Aleš. *Zabezpečení bezdrátových sítí Wi-Fi*. Liberec, 2009. 51 s. Bakalářská práce (Bc.). Technická Univerzita v Liberci, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií.
- [5] MOLNÁR, Zdeněk. *Efektivnost Informačních systémů*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 142 s. ISBN 80-7169-410-X.
- [6] SODOMKA, Petr. *Informační systémy v podnikové praxi*. 1.vyd. Brno: Computer Press, 2006. 351s. ISBN 80-251-1200-4.
- [7] SODOMKA, Petr, Hana KLČOVÁ. *Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualizované a rozšířené vydání*. 2.vyd. Brno: Computer Press, 2010. 501s. ISBN 978-80-251-2878-7.
- [8] NĚMEC, Otakar, Petr BUCMAN, Martin ŠIKÝŘ. *Personální management*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007. 360 s. ISBN 978-80-86730-27-1.
- [9] ŠAMONIL, Václav. *Úvod do studia personalistiky*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola J. A. Komenského, 2003. 71 s. ISBN: 80-86723-02-X.
- [10] KOUBEK, Josef. *Řízení lidských zdrojů: základy moderní personalistiky*. 3.vyd. (dotisk) Praha: Management Press, 2006. 367 s. ISBN 80-7261-033-3.

- [11] KACIANOVÁ, Renata. *Personální řízení*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta v nakladatelství MJF, 2004. 229 s. ISBN 80-86284-42-5.
- [12] POUR, Jan, et al. *Informační systémy a elektronické podnikání*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. 214 s. ISBN 80-245-0227-5.
- [13] KOUBEK, Josef. *Personální řízení 2. Část 1*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2002. 138 s. ISBN 80-245-0279-8.
- [14] ATTEST, s.r.o. *Kontakty* [online]. [Cit. 2012-03-26].
Dostupné z: < <http://www.easyport.cz/kontakt/>>.
- [15] ATTEST, s.r.o. *O nás*. [online]. [Cit. 2012-03-26]. Dostupné z:
< <http://www.attest.cz/?lang=cz&page=mypage&content=o-spolecnosti&subcontent=o-nas>>.
- [16] ATTEST, s.r.o. *Easyport* [online]. [Cit. 2012-03-30]. Dostupné z:
<<https://www.easyport.cz/demo/index.php>>.
- [17] WWW.VYPLATA.CZ. *Nezaopatřené dítě* [online]. [Cit. 2012-04-04]. Dostupné z:
<<http://www.vyplata.cz/statnisocialnipodpora/nezaopatrenedite.php>>.
- [18] WWW.FINANCNINOVINY.CZ. *Mzda a plat* [online]. [Cit. 2012-15-04].
Dostupné z:
<http://www.financninoviny.cz/kariera/pravo/index_view.php?id=196844>.
- [19] WWW.HREXPRT.CZ. *Osobní spis zaměstnance jako zpracování osobních údajů* [online]. 2009-07-03 [cit. 2012-04-15]. Dostupné z:
<<http://www.hrexpert.cz/personalni-administrativa/vyklady/osobni-spis-zamestnance-jako-zpracovani-osobnich-udaju.html>>.

Seznam bibliografie:

- [20] ARMSTRONG, Michael. *Personální management*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999. 963 s. ISBN 80-7169-614-5.
- [21] BASL, Josef. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 2. vyd. Praha: Grada, 2008. 283 s. ISBN 978-80-247-2279-5.
- [22] KLEIBL, Jiří, et al. *Personální řízení 2. Část 2*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2002. 93 s. ISBN 80-245-0411-1.
- [23] PAUL, Ray J. *What an Information System is, and why is it important to know this* [online]. United Kingdom: Department of Information Systems and Computing, Brunel University Uxbridge. 2009-06-22. 6 s. Dostupné z: <http://80.ieeexplore.ieee.org.dialog.cvut.cz/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5196049>.
- [24] VOŘÍŠEK, Jiří. *Strategické řízení informačního systému a systémová integrace*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1997. 321 s. ISBN 80-85943-40-9.
- [25] VRANA, Ivan, Karel RICHTA. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů: praktická příručka pro podnikové manažery*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 187 s. ISBN 80-247-1103-6.
- [26] ZHONNGQIU, Cao. *Research on the Intelligent Human Resource Management Information System* [online]. China, Jiaozuo: School of Economics and Management, Henan Polytechnic University. 2010-11-7. 4 s. Dostupné z: <http://80.ieeexplore.ieee.org.dialog.cvut.cz/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5660205>.