

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Management IT oddělení v podniku

Diplomová práce

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Eva Mládková**
Osobní číslo: **E20773**
Studijní program: **N0413A050009 Ekonomika a management**
Specializace: **Ekonomika a management podniku**
Téma práce: **Management IT oddělení v podniku**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je popsat význam IT oddělení v rámci podniku, způsoby začlenění tohoto oddělení do organizační struktury podniku a jeho působnost. V rámci práce budou popsány stávající způsoby řízení IT oddělení v podniku s ohledem na různé typy podniku a bude provedena jejich vzájemná komparace.

Osnova:

- Popis působnosti IT oddělení v rámci podniku.
- Zmapování způsobů začleňování IT oddělení do organizační struktury a činnosti podniků.
- Popis a komparace stávajících způsobů řízení IT oddělení v podniku.

Rozsah pracovní zprávy: **Cca 55 stran.**
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

LUKÁČ, L. IT management: jak na úspěšnou kariéru. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3378-1

ŠOCHOVÁ, Z., KUNCE, K. Agilní metody řízení projektů. 2. vydání. Brno: Computer Press, 2019. ISBN 978-80-251-4961-4

ŠTĚDRŮ, B. Manažerské řízení a informační technologie. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2052-4

URBACH, N., AHLEMANN, F. IT Management in the Digital Age: A Roadmap for the IT Department of the Future. Imprint: Springer, 2019. Management for Professionals. ISBN 978-3319961866

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Miloslav Hub, Ph.D.**
Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2021**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2022**

L.S.

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Michaela Kotková Stříteská, Ph.D.
vedoucí ústavu

Práci s názvem Management IT oddělení v podniku jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 23. 11. 2022

Bc. Eva Mládková v.r.

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu diplomové práce, panu doc. Ing. Miloslavu Hubovi, Ph.D., za odborné vedení a cenné rady, které mi pomohly při zpracování diplomové práce. Současně bych ráda poděkovala své rodině, která mi byla podporou po celou dobu mého studia.

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá managementem IT oddělení v podniku. V práci je nejprve popsáno teoretické vymezení managementu podniku, jeho pojetí, úrovně, manažerské role leader a manažer a základní manažerské funkce. Následně je blíže specifikováno IT oddělení v podniku, jeho úloha a způsob začlenění v organizační struktuře a dále jsou popsány způsoby řízení projektů v IT oddělení. Poté následuje komparace stylů vedení, analýza začlenění IT oddělení v podnikové organizační struktuře v praxi, analýza nabídek zaměstnání na pozice vedoucího IT pracovníka, a nakonec je zjištěno, co IT pracovníky motivuje.

KLÍČOVÁ SLOVA

informační technologie, řízení IT oddělení, motivace, požadavky na zaměstnance, benefity, začlenění IT, organizační struktura

TITLE

Management of IT department in a company

ANNOTATION

This thesis deals with the management of the IT department in a company. The thesis first describes the theoretical definition of management in the company, its concept, levels, managerial roles of leader and manager and basic managerial functions. Subsequently, the IT department in the company, its role and the way of its integration in the organizational structure are specified in more detail and then the methods of project management in the IT department are described. This is followed by a comparison of management styles, an analysis of the integration of the IT department in the corporate organizational structure in practice, an analysis of job offers for IT management positions, and finally, what motivates IT workers is identified.

KEYWORDS

information technology, IT department management, motivation, employee requirements, benefits, IT integration, organizational structure

OBSAH

SEZNAM ILUSTRACÍ	9
SEZNAM TABULEK	9
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK	10
ÚVOD	11
1. MANAGEMENT PODNIKU	12
1.1 Pojetí managementu	12
1.1.1 Management jako proces řízení	12
1.1.2 Management jako řídicí pracovníci	13
1.1.3 Management jako soubor poznatků o řízení	13
1.2 Úrovně managementu	13
1.3 Manažerské role manažer a leader	14
1.4 Manažerské funkce	17
1.4.1 Plánování	17
1.4.2 Organizování	18
1.4.3 Personalistika	21
1.4.4 Vedení	22
1.4.5 Kontrolování	26
2. IT ODDĚLENÍ V PODNIKU	28
2.1 Úloha IT oddělení v podniku	28
2.2 Způsoby začlenění IT oddělení v podniku	29
2.2.1 Začlenění IT oddělení podle velikosti podniku	29
2.2.2 Začlenění IT oddělení podle typu organizační struktury podniku	31
3. ŘÍZENÍ PROJEKTŮ V IT ODDĚLENÍ	35
3.1 IT projekt	35
3.2 Tradiční přístupy řízení IT projektů	37
3.2.1 Vodopádový model	38
3.2.2 Inkrementální přístup	39
3.2.3 Spirálový model	39

3.3 Agilní přístupy řízení IT projektů	40
3.3.1 Extrémní programování	41
3.3.2 Scrum	42
4. KOMPARACE STYLŮ VEDENÍ	44
4.1 Výhody a nevýhody jednotlivých stylů vedení	44
4.1.1 Direktivní styl vedení	44
4.1.2 Demokratický styl vedení	45
4.1.3 Liberální styl vedení	45
4.1.4 Participativní styl vedení	46
4.2 Výsledky plynoucí z komparace stylů vedení	47
5. ANALÝZA ZAČLENĚNÍ IT ODDĚLENÍ	48
5.1 Analýza začlenění IT oddělení dle velikosti podniku	48
5.1.1 Mikro podniky a malé podniky	50
5.1.2 Střední podniky	52
5.1.3 Velké podniky	53
5.2 Výsledky plynoucí analýzy začlenění IT oddělení do podniků	55
6. POŽADAVKY NA VEDOUCÍHO IT PRACOVNÍKA	56
6.1 Analýza nabídek zaměstnání	56
6.1.1 Potřebné vzdělání a praxe	57
6.1.2 Jazyková vybavenost uchazečů	59
6.1.3 Požadavky na vedoucího IT	60
6.2 Výsledky plynoucí z analýzy nabídek zaměstnání na vedoucí pozice IT pracovníků	64
7. MOTIVACE ZAMĚŠTNANCŮ	66
7.1 Analýza motivace IT pracovníků	66
7.2 Dotazníkové šetření	67
7.2 Vyhodnocení dotazníku	70
ZÁVĚR	72
ZDROJE	74

SEZNAM ILUSTRACÍ

<i>Obrázek 1: Maslowova pyramida potřeb</i>	23
<i>Obrázek 2: Funkční organizační struktura</i>	32
<i>Obrázek 3: Postavení IT ve vztahu podřízenosti k jiné organizační jednotce</i>	32
<i>Obrázek 4: Začlenění IT odborníků do funkční organizační struktury</i>	33
<i>Obrázek 5: Projektová organizační struktura</i>	33
<i>Obrázek 6: Maticová organizační struktura</i>	34
<i>Obrázek 7: "Co vás nakonec přesvědčilo o přijetí konkrétní nabídky?"</i>	68
<i>Obrázek 8: Motivace uchazečů o IT zaměstnání</i>	70

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1: Komparace stylů vedení</i>	44
<i>Tabulka 2: IT oddělení v mikro podniku a v malém podniku</i>	50
<i>Tabulka 3: IT oddělení ve středním podniku</i>	52
<i>Tabulka 4: IT oddělení ve velkém podniku</i>	53
<i>Tabulka 5: Potřebné vzdělání</i>	57
<i>Tabulka 6: Potřebná praxe</i>	58
<i>Tabulka 7: Poměr nabídek zaměstnání dle vzdělání a praxe</i>	58
<i>Tabulka 8: Požadovaná jazyková vybavenost</i>	59
<i>Tabulka 9: Požadavky na vedoucího IT zaměstnance</i>	60
<i>Tabulka 10: Nabízené benefity</i>	62
<i>Tabulka 11: Přehled respondentů a jejich označení</i>	67
<i>Tabulka 12: Motivace různých generací</i>	71

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BPMN	Standard pro modelování obchodních procesů (angl. Business Process Model and Notation)
CZ-ISCO	Klasifikace zaměstnání ISCO
ERP	Program na řízení a plánování zdrojů (angl. Enterprise Resource Planning)
GPO	Editor místních zásad skupiny (angl. Group Policy Object Editor)
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie (angl. Information and Communication Technologies)
IPMA	Mezinárodní asociace projektového řízení (angl. International Project Management Association)
IT	Informační technologie
ITIL	Knihovna infrastruktury informačních technologií (angl. Information Technology Infrastructure Library)
LAN	Lokální počítačová síť (angl. Local Area Network)
MDM	Nástroj pro zajištění kontroly nad mobilními zařízeními s jinými operačními systémy (angl. Mobile Device Management)
MS	Microsoft
SAP	Systémy-Aplikace-Produkty ve zpracování dat
Scrum	Skrumáž
SQL	Strukturovaný dotazovací jazyk (angl. Structured Query Language)
SW	Software
UML	Grafický jazyk pro vizualizaci (angl. Unified Modeling Language)
WAN	Rozlehlá síť (angl. Wide Area Network)
XP	Extrémní programování

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá managementem IT oddělení v podniku. Stejně tak, jak se vyvíjí doba, dochází v současnosti i k intenzivnímu rozvoji informačních technologií. Počítače, internet a různé softwary se v současné době využívají ve všech podnicích. Je proto nezbytné tato zařízení nějakým způsobem spravovat, v případě výpadků co nejrychleji reagovat a pracovat na jejich nápravě, protože jejich nedostupnost může způsobit podniku velké ztráty. Spousta podniků stále vlastním IT oddělením nedisponuje, ale spravuje je buď přímo majitel podniku, nebo například i externí firma.

To, že důležitost informačních technologií v podnicích stoupá potvrzují i výzkumné studie. Příkladem může být celoevropská studie společnosti Pure Storage, podle které totiž pandemie způsobila radikální změnu ve vnímání informačních technologií v podnicích. Průzkum také dokázal, že v období jednoho roku od začátku pandemie došlo k podstatnému posunu v oblasti vzájemného pochopení a komunikace mezi IT oddělením a ostatními částmi firmy. Soulad se zbytkem organizace cítí IT manažeři o 16 % vyšší než před pandemií. [57]

V oblasti informačních technologií je také důležitá správná motivace zaměstnanců k tomu, aby podávali co nejlepší výkony. Každá skupina zaměstnanců je nějakým způsobem specifická, co se týče jejich motivace, stejně tak je tomu u IT zaměstnanců.

Cílem práce je popsat význam IT oddělení v rámci podniku, způsoby začlenění tohoto oddělení do organizační struktury podniku a jeho působnost. V rámci práce budou popsány stávající způsoby řízení IT oddělení v podniku s ohledem na různé typy podniku a bude provedena jejich vzájemná komparace.

1. MANAGEMENT PODNIKU

1.1 Pojetí managementu

Pojem management vychází z latinského slova manus, které v překladu znamená ruka a slova agere, které znamená čin nebo akt. Dle etymologie bylo jeho základním významem řízení koní jednou rukou. V současnosti lze chápat management jako umění řídit, ovládat činnosti určité soustavy a působit na ni. [31]

Existuje nespočet různých definic managementu. Autoři Donelly, Gibson a Ivancevich definují management následovně: „*Management lze chápat jako proces koordinování činností skupiny pracovníků, realizovaný jednotlivcem nebo skupinou lidí za účelem dosažení určitých výsledků, které nelze dosáhnout individuální prací.*“ [23]

S pojmem management je možné se setkat v trojím významu [8]:

- proces řízení;
- řídicí pracovníci;
- soubor poznatků o řízení.

1.1.1 Management jako proces řízení

Managementem se rozumí řízení v podnicích. Jde o speciální případ, kdy jsou jednotlivci a skupiny řízení v účelově vytvořeném ekonomicko-sociálním prostředí. Management je proces, kde řídicí subjekt vytyčuje cíle, které jsou prostřednictvím řízeného objektu efektivně dosahovány. Avšak doposud žádná z definic nedokáže komplexně vymezit všechny vlastnosti managementu. [8]

Existují různé pohledy na to, z čeho se management skládá a v literatuře jsou uváděna různá členění. Nejčastějším z nich bývá koncept manažerských funkcí, vycházející z funkcí správy a byl formulován již v roce 1916 Henrichem Fayolem, jedním ze zakladatelů teorie managementu. H. Fayol manažerské funkce formuloval jako plánování, přikazování, koordinování, organizování a kontrolování. [22] Podle potřeby může být jakkoliv upraveno, například jak uvedl Štědroň: organizování, vedení, kontrolování a plánování a řízení lidských zdrojů. [56]

V současné době lze dohledat spoustu různých modifikací tohoto členění. Využívají se koncepty členění podle manažerských rolí, koncept řídicího cyklu nebo například koncept kritických faktorů úspěchu. [8]

1.1.2 Management jako řídící pracovníci

Pracovníci, kteří management provádí se nazývají manažeři neboli vedoucí pracovníci. Manažer je specifickým zaměstnancem, který se od ostatních liší odpovědnostmi, pravomocemi i výší platu. Postavení manažera v podniku je možné znázornit schématem: **vlastník – manažer – zaměstnanec**. Vlastníci rozhodují a schvalují strategické záměry podniku a mají dohled nad činnostmi manažerů. Manažeři připravují různé návrhy rozvoje organizace a řídí obvyklou provozní činnost. Zaměstnanci provádějí stanovené úkoly a poskytují příslušné informace a další podklady potřebné pro řízení. [60]

Manažeři jsou pro podnik velmi důležití, jelikož musí svým spolupracovníkům pomocí využití delegování nabídnout prostor pro tvůrčí práci a možnost podílet se na řízení. Manažeři by měli být schopni pomocí motivování a koučování své spolupracovníky vést k tomu, aby tento prostor byli schopni a ochotni efektivně využít. Vše je ale náročné jak na čas, tak i na znalosti, a především na dovednosti a schopnosti manažerů. [8]

1.1.3 Management jako soubor poznatků o řízení

Management spadá mezi společenskovední disciplíny, tzn. že neposkytuje přesná a neměnná fakta, jako je tomu u přírodních věd. Veškeré poznatky, doporučení a závěry managementu se mění v závislosti na proměnlivosti podnikatelského prostředí a doby. Většina poznatků v managementu je odpozorovaná z praxe a zpracována formou principů nebo návodů pro jednání. Management se opírá o poznatky (metody a teorie) z oblasti více vědních disciplín, například ekonomika, psychologie, matematika, statistika, sociologie apod. Tyto poznatky uplatňuje a rozvíjí na podmínky řízení. V současné době se manažerské aktivity s ohledem na časové hledisko a charakter rozlišují na: strategické řízení, taktické řízení a provozní (operativní) řízení. [60]

1.2 Úrovně managementu

Úroveň managementu udává důležitost a autoritu každého zaměstnance v podniku. Podle stupňů řízení se manažeři dělí do tří úrovní [17]:

- manažeři první linie;
- střední manažeři;
- vrcholoví manažeři.

Mezi **manažery první linie** patří pracovníci na nejnižším stupni řízení, například: mistr, vedoucí prodejny, primář apod. Všichni tyto vedoucí jsou v přímém styku s výkonnými pracovníky, jejichž charakter práce bývá často rozdílný. **Střední manažeři** tvoří rozmanitou a početnou skupinu řídicích pracovníků, kteří operují mezi vrcholovými manažery a manažery první linie, tedy mezi nejnižším a nejvyšším stupněm řízení podniku. Patří mezi ně manažeři různých útvarů (nákupu, prodeje apod.) nebo například manažeři závodů. Nejdůležitější činností středních manažerů je získávání a poskytování informací. Tyto činnosti běžně zabírají až 40 % pracovního času těchto pracovníků. **Vrcholoví manažeři**, také nazývaní jako top management, řídí podnik jako celek a zároveň ho reprezentují navenek. Tito zaměstnanci vytvářejí návrhy, koordinují a usměrňují všechny klíčové činnosti firmy. V menších podnicích může úlohu vrcholového manažera plnit jednatel nebo výkonný ředitel a ve větších podnicích tuto roli naplňuje generální ředitel. [60]

1.3 Manažerské role manažer a leader

O rozdělení manažerských rolí se lze dočíst v publikaci od autorů Plamínka a Fišera, kteří tyto role dělí na manažera a lídra. [45]

Manažer

Výraz manažer souvisí s pracovní pozicí. Manažerem se zaměstnanec stává formální cestou a to tak, že je na danou pozici ustaven kompetentní osobou. Manažerovi je přiřazena potřebná pravomoc, která souvisí s disponováním se zdroji a zároveň mu jsou přiděleni i podřízení. Manažerem přestává člověk být ve chvíli, kdy je ze své pozice odvolán. [8]

Klíčovými úlohami manažera jsou [43]:

- řízení lidí;
- řízení procesů;
- řízení projektů;
- řízení rozpočtů.

Řízení lidí začíná již při výběru zaměstnanců. Zaměstnance je důležité zaškolit, správně motivovat, zadávat jim srozumitelné úkoly, hodnotit jejich úkoly a patřičně je odměnit. Je také potřeba, aby se zaměstnanci neustále rozvíjeli a měli v manažerovi oporu v případě řešení konfliktů. Při **řízení procesů** je potřeba procesy definovat a pravidelně je aktualizovat. Vždy je nutné definovat jednotlivé kroky, které je potřeba učinit, určit pořadí těchto kroků, stanovit klíčové ukazatele výkonnosti pro měření efektivity procesu a určit odpovědnosti za jednotlivé

části procesu. Při **řízení projektů** musí být stanovena data zahájení a ukončení. Projekt se uskuteční pouze jednou, bez možnosti opakování, na rozdíl od procesů. V rámci **řízení rozpočtů** musí manažer dohlížet na to, aby nebyl překročen svěřený rozpočet. [43]

Názory na to, co by mělo naplňovat způsobilost manažera se u jednotlivých autorů lehce liší. V zásadě se však všichni shodují, že jde o kombinaci tří dimenzí [60]:

- odborných znalostí;
- praktických dovedností;
- osobnosti manažera.

Odborné znalosti manažer získává především primárním a sekundárním vzděláváním a jsou využívány k zajištění klidného průběhu procesu managementu. Podle Cejthamra a Dědiny se jedná o technické znalosti, které se využívají při zaškolování podřízených zaměstnanců, kontrole jednotlivých úkonů a u každodenních operací ve výrobě v podniku. Jsou to i lidské a společenské faktory, které se projevují při práci s lidmi v mezilidských vztazích, například při vedení a řízení zaměstnanců a jejich skupin za účelem dosažení požadovaného cíle. Mezi odborné znalosti spadají i koncepční schopnosti, které slouží k souhrnnému náhledu na jednotlivé operace v podniku jako celku, včetně vlivů na životní prostředí. Je však důležité zmínit, že při postupu manažera v podnikové hierarchii směrem vzhůru se důraz na technické znalosti postupně snižuje a zároveň se zvyšuje důraz na jeho koncepční schopnosti. [13]

Praktické dovednosti představují soubor schopností, které manažer získává tréninkem a praxí. U manažerů souvisí praktické dovednosti se zvládnutím správných řídicích praktik při plánování, rozhodování, kontrolování, delegování apod. Praktické dovednosti souvisí s odbornými znalostmi. [60]

Osobnost manažera tvoří jeho vlastnosti, které vyjadřují relativně neměnný způsob chování každé osoby. Pokud má člověk nějaké vlastnosti, je pravděpodobné, že se bude v běžných situacích chovat stejně. Podle Lojdy jsou vlastnosti, které by měly být součástí charakteru manažera vytrvalost, důslednost, rozhodnost, sebejistota, odpovědnost, schopnost spolupráce, komunikativnost, smysl pro spravedlnost, čestné jednání, smysl pro povinnost, samostatnost a pracovitost. [34]

Na základě svého výzkumu se Pedler, Boydell a Burgoyne domnívají, že existuje jedenáct kvalit nebo vlastností, kterými úspěšní manažeři disponují [42]:

1. znalost základních faktů;
2. soustavná citlivost na události;
3. odpovídající odborné znalosti;
4. dovednost řešit problémy, analytické dovednosti a posuzovat/rozhodovat;
5. emoční pružnost;
6. sociální schopnosti a dovednosti;
7. kreativita;
8. iniciativa, proaktivita;
9. dovednosti učit se a vyvážené zvyky;
10. bystrost, duševní čilost;
11. znalost sama sebe.

Leader

Na rozdíl od manažera souvisí výraz leader s rolí. Leaderem se zaměstnanec stává přirozenou cestou a to tak, že získá své následovníky, kteří jsou ochotni respektovat jeho vliv. Leader přestává být leaderem ve chvíli, kdy je svými následovníky opuštěn. [8]

Leader stanovuje pravidla a strategické cíle. Jeho klíčovými úlohami jsou tvorba strategie a prodej strategie. Strategie je zde chápána jako taktický a strategický plán. Leader musí definovat aktuální stav podniku, vizi, misi, záměr, strategické cíle a způsob, jak těchto cílů dosáhnout. [43]

Lze říct, že leaderi podniku plní tři základní role, kterými jsou podle Armstronga [3]:

- definovat úkol;
- plnit úkol;
- udržovat efektivní vztahy.

V rámci **definování úkolu** musí leaderi zabezpečovat jasnost a přehlednost úkolů pro skupinu, aby bylo jednoznačné, co se od ní očekává. **Plnění úkolu** musí naplňovat důvod vzniku skupiny a leaderi by měli zajistit, aby byl naplněn účel skupiny. Poslední rolí je **udržování efektivních vztahů** mezi sebou a mezi členy skupiny. Pokud tyto vztahy přispívají ke splnění úkolu, dají se považovat za efektivní. [3]

Byla provedena řada výzkumů, které dokazují, že existují osobnostní rysy, které předurčují člověka, aby se stal leaderem, případně k tomu být úspěšným leader. Tyto výzkumy specifikovaly velké množství takových rysů, avšak stále nelze tvrdit, že jsou výsledky jednoznačné a plně prokazatelné. [8] Lze ale potvrdit, že ve většině případů bylo poukázáno na šest klíčových vlastností, kterými leaderi disponují a jsou jimi: inteligence, charisma, sebedůvěra, společnost, odhodlanost a integrita. [51]

1.4 Manažerské funkce

Henri Fayol poprvé formuloval sekvenční manažerské funkce v roce 1916. [22] V současné době je však nejznámější a nejvyužívanější vymezení manažerských funkcí od autorů Koontze a Weihricha [63]:

- plánování;
- organizování;
- personalistika;
- vedení;
- kontrolování.

Pro výše zmíněné manažerské funkce je společné, že jimi prostupují průběžné manažerské funkce, kterými jsou analýza, rozhodování a implementace. [61]

1.4.1 Plánování

Jednou z hlavních činností manažera je plánování, které obsahuje určení poslání, cílů a činností pro jejich dosažení. Existuje spousta druhů plánů, a tak v rámci plánování hraje velmi důležitou roli rozhodování manažera. V případě uvědomění si možných příležitostí manažeři zahajují plánování tím, že si stanoví cíle, vytvoří předpoklady o současném i budoucím prostředí a hledají vhodné alternativy. Manažeři zároveň musí navrhnout rozpočet a vypracovat podpůrné plány. Je nezbytné, aby byly krátkodobé plány koordinovány s dlouhodobými plány. [63]

Plány lze členit podle různých hledisek, například [60]:

Z **časového hlediska** jsou rozlišovány tři základní úrovně plánování:

- krátkodobé – obvykle pokrývá maximálně roční období;
- střednědobé – zpravidla se pohybuje v rozmezí jednoho až pěti let;
- dlouhodobé – většinou je prováděno na období delší než pět let.

Z hlediska **úrovně rozhodovacího procesu** lze rozlišit [59]:

- strategické plány – ve kterých jsou konkrétně vymezeny strategické záměry podniku. Mívají delší časový horizont a jsou vypracovávány top managementem;
- taktické plány – napomáhají k uskutečnění strategických plánů, určují úkoly, které vyplývají ze strategických plánů na předem stanovené období (zpravidla rok). Taktické plány sestavuje střední management a schvaluje je top management;
- operativní plány – jsou zpravidla sestavovány na čtvrtletí, měsíce, týdny, dny nebo dokonce jednotlivé směny. Při jejich přípravě jsou respektovány záměry taktických plánů a k jejich vypracování jsou využívány počítačové programy.

Drucker koncipoval již na počátku padesátých let minulého století přístup označovaný za řízení podle cílů. [60] V rámci tohoto přístupu je při stanovování cílů doporučeno naplnit požadavky označené zkratkou „SMART“, která říká, že cíle by měly být [35]:

- specific – specifické, dobře zadané a jasné;
- measurable – měřitelné;
- achievable – dosažitelné ve stanoveném čase;
- relevant/realistic – reálné a relevantní;
- time-bound – časově ohraničené.

1.4.2 Organizování

Dalším krokem, po stanovení cíle podniku, je zorganizování podniku tak, aby bylo dosaženo cíle. V této fázi je nezbytné vytvořit organizační strukturu podniku, zajistit pracovní sílu, stroje a uspořádat jednotlivé útvary v podniku tak, aby dokázaly pracovat samostatně. Výsledkem organizování je fungující organizační struktura. [53]

Podle Mládkové a Jedináka jsou základními prvky organizování [39]:

- specializace;
- koordinace;
- vytváření útvarů;
- rozpětí řízení;
- dělba kompetencí.

V podniku má každý zaměstnanec svou úlohu jasně stanovenou. Díky **specializaci** se zvyšuje produktivita zaměstnance a zjednodušuje jeho kontrolu. Zároveň se ale zvyšují požadavky na **koordinaci**. Úkolem koordinace je harmonizace jednotlivých činností v podniku. Dalším prvkem je **vytváření útvarů**, jehož základními kritérii jsou: čas, zákazníci, procesy, funkce, místo výkonu, charakter produktů a služeb a kvalifikace pracovníků. **Rozpětí řízení** lze chápat jako vztah mezi podřízeným a nadřízeným. Každý nadřízený má maximální kapacitu, kolik podřízených pracovníků je schopen vést. V rámci **dělbý kompetencí** jsou určovány odpovědnosti a pravomoci v podniku. [39]

Formální struktura vztahů mezi nadřízenými a podřízenými se nazývá organizační struktura. V podnicích existuje formální i neformální struktura. Za neformální strukturu se považují vztahy, které na pracovišti mezi zaměstnanci vznikají samovolně, například přátelství. [18]

Na základě toho, kdo má rozhodovací pravomoc mezi jednotlivými organizačními jednotkami struktury se rozlišují organizační struktury [13]:

- liniové;
- štábní;
- kombinované (např. liniově štábní, maticové, liniově funkční...);
- funkcionální/funkční;
- divizové.

Liniová organizační struktura

Jedná se o nejstarší a zároveň nejjednodušší organizační strukturu, kdy je jeden zaměstnanec podřízen jen jednomu nadřízenému, od kterého dostává zadané úkoly. Linioví vedoucí pracovníci mají nejvyšší odpovědnost a pravomoci a musí mít vždy přehled a potřebné znalosti pro oblast, kterou řídí. Liniový typ se využívá především v menších podnicích, avšak v současné době se již téměř nevyužívá. [18]

Štábní organizační struktura

Hlavní náplní štábní organizační struktury jsou vazby mezi osobním štábem liniových vedoucích a liniovými vedoucími. Štáb je tvořen specialisty z různých oborů, kterými jsou například ekonomové, technici, personalisti apod. Štábní skupinu je možné rozdělit na osobní štáb liniových vedoucích a funkční či odborný štáb vykonávající nepřímé řízení. Tito pracovníci mají hluboké znalosti v příslušných odbornostech, o celku však mají zpravidla přehled menší.

Z toho vyplývá, že štáb slouží jen jako stavební kámen při organizačním vývoji podniku a nemůže existovat samostatně, jen v kombinaci s jinou organizační strukturou. [13]

Kombinované organizační struktury

Mezi kombinované organizační struktury se řadí například **liniově štábní organizační struktura**, která začala vznikat v době, kdy začal být manažer přetížen. V reakci na to manažeři začali vytvářet štáby, které sice nemají příkazovací nebo rozhodovací právo, ale mají moc. [18]

V **maticové organizační struktuře** vznikají dvě skupiny útvarů, a to skupina specialistů (například výroba, marketing, nákup) a skupina úkolově orientovaných útvarů. Zaměstnanci dostávají úkoly od útvarových vedoucích i od vedoucích projektu. Útvaroví vedoucí se starají o vedení pracovníků a vedoucí projektu zodpovídají za dosahování cílů a zároveň rozhodují o časovém i organizačním postupu. [13]

Liniově funkční organizační struktura je třetí, ale nikoliv poslední organizační struktura spadající mezi kombinované organizační struktury. Vedoucí pracovníci zde řídí přímo podřízené útvary. Mají rozhodovací i příkazovací právo vůči podřízeným útvarům a zároveň se respektuje metodické řízení. V případě konfliktu má vždy přednost příkaz od přímého vedoucího pracovníka. [25]

Funkcionální organizační struktura

Jedná se o organizační strukturu, skládající se ze spolupracovníků, kteří patří k různým organizačním úrovním. V této organizační struktuře se vyskytuje více manažerů, kteří jsou odborníci z různých oblastí. Výhodou je, že se manažeři specializují na určitou oblast, ve které bývají profesionály. Nevýhodou je však to, že kvůli velkému množství vztahů na pracovišti může docházet ke konfliktům, protože často není zcela jasné, kdo je za jakou práci zodpovědný. [39]

Divizní organizační struktura

Tato organizační struktura se využívá především u rozsáhlých organizací, které působí ve více regionech nebo oblastech. Je charakteristická decentralizovaným řízením a vytvářením nižších, avšak plně samosprávných jednotek. [59]

1.4.3 Personalistika

Personalistika neboli řízení lidských zdrojů je definována jako „*obsazování pozic v organizační struktuře a udržování jejich obsazení*“ a je těsně svázána s organizováním. Koontz a Weihrich tvrdí, že je personalistika samostatná funkce, nikoliv etapa organizování. Personalisté musí s lidskými zdroji pracovat tak, aby efektivně vedly k dosahování stanovených cílů. [63]

Personální činnosti jsou systematicky uspořádané. Šikýř charakterizuje personální činnosti jako systém, jehož cílem je co nejefektivněji získat a rozvíjet své zaměstnance, s jejichž pomocí bude dosahovat stanovených cílů. Jednotlivé personální činnosti Šikýř uvádí v následujícím pořadí [54]:

- **Výběr a analýza pracovních míst** – definují se úkoly a jejich seskupení do pracovních míst. Pro tato pracovní místa je vypracovaný podrobný popis.
- **Plánování lidských zdrojů** – plánuje se potřeba pracovníků, jakým způsobem bude tato potřeba pokryta a jak bude probíhat personální rozvoj zaměstnanců.
- **Obsazování volných pracovních míst** – nová nebo uvolněná místa jsou obsazována. Nejprve se získávají vhodní uchazeči, poté jsou vybráni, přijati a následně s nimi probíhá adaptace na nové prostředí.
- **Řízení pracovního výkonu zaměstnanců** – pomocí získávání informací o skutečném výkonu je pracovníkům poskytována zpětná vazba na základě které jsou zaměstnanci usměrňováni a podněcováni k vykonávání sjednané práce a dosahování požadovaného výkonu.
- **Odměňování zaměstnanců** – skutečný výkon zaměstnanců musí být oceněn tak, aby byli zaměstnanci motivováni k dosahování požadovaného výkonu.
- **Vzdělávání zaměstnanců** – pro dosahování požadovaného výkonu je zaměstnancům nabízena pomoc v rámci vzdělávání, kdy si prohlubují a rozšiřují své znalosti, schopnosti a dovednosti.
- **Péče o zaměstnance** – pro zaměstnance je dosahováno příznivých hodnot v pracovním procesu. Jedná se například o pracovní dobu, pracovní vztahy, pracovní prostředí apod.
- **Využívání personálního informačního systému** – jsou zpracovány personální údaje, které jsou potřebné k plnění povinností vyplývajících z právních předpisů.

1.4.4 Vedení

Vedení lidí je podstatnou a zároveň dynamizující složkou řízení. Podle Vodáčka a Vodáčkové lze vedení lidí chápat jako „*vytváření a účinné využívání schopností, dovedností a umění manažerů vést, usměrňovat, stimulovat a motivovat své spolupracovníky ke kvalitnímu, aktivnímu, popřípadě tvůrčímu plnění cílů jejich práce*“. [61]

Podle Blažka se rozlišují následující tři styly vedení [8]:

- autokratický styl vedení;
- participativní styl vedení;
- liberální styl vedení.

Pro **autokratický styl vedení** je typické, že vedoucí o všem rozhoduje sám a následně svá rozhodnutí sděluje podřízeným formou příkazů, tedy směrem dolů. Opačným směrem od podřízených probíhá hlášení o plnění příkazů. Autokratický styl se využívá převážně v podnicích, kde je potřeba rychlý a koordinovaný zásah vedoucího, například při záchraně lidských životů. Při využití **participativního stylu vedení** manažer formuluje postupy a úkoly pomocí podřízených. Manažer zpravidla předloží problém a následně od podřízených shromáždí jednotlivé návrhy a nápravy. Z těchto návrhů poté vybere optimální řešení. Tento styl vedení se využívá v podnicích k rozvoji týmové práce a tam, kde je potřeba názor kvalifikovaných pracovníků. U **liberálního stylu vedení** jde především o samostatnost pracovníků. Vedoucí rozhoduje jen o řízení kolektivu jako celku a o základních cílech. Vedoucí slouží jako podpora pracovníků a jsou pomocí něj předávány nebo zprostředkovávány klíčové informace. Liberální styl je využíván při vedení vysoce kvalifikovaných pracovníků, kteří zastávají vysoce tvůrčí práci.

Výše uvedené styly dále Hálek ve srovnání s Blažkem zařazuje pod jednotlivé okruhy [25]:

- autokratický okruh – autoritativní styl, autokratický styl, diktátorský styl;
- demokratický okruh – demokratický styl, participační styl;
- liberální okruh – liberální styl, pasivní styl, laissez-faire styl.

Autoritativní styl se vyznačuje tím, že autoritou v podniku je manažer, který klade důraz na vážnost a má rozhodující vliv. Vedoucí využívá autoritu v plné míře. **Autokratický styl** lze definovat jako samovládu, kdy má vedoucí neomezenou moc nad podřízenými. Z dlouhodobého hlediska však tento styl není vhodný. Při využití **diktátorského stylu** si vedoucí pevně stojí za svými názory a jiné projevy či názory podřízených jsou odepřeny.

„Vláda lidu“ neboli **demokratický styl** značí, že mají podřízení určitý podíl při rozhodování. Při **participačním stylu** se podřízení účastní rozhodování a je brán ohled na jejich názory. Zároveň ale musí plnit zadané úkoly.

Z liberálního okruhu je nejčastěji využíván **liberální styl**, kdy se vedoucí snaží vyhýbat jakýmkoliv konfliktům a zábránám mezi ním a podřízenými. Při **pasivním stylu** ovlivňuje vedoucí činnost pracovníků jen minimálně. Nejvíce podporuje liberalismus styl **laissez-faire**, který se vyznačuje naprostou svobodou jedince a je manažerům nejméně doporučován, jelikož by dle něj neměli vůbec zasahovat do práce podřízených. [25]

Motivace

Motivy lze označit jako pohnutky k jednání, které vznikají na základě vnitřních podnětů (vzdělání, potřeba seberealizace), ale dají se i ovlivnit vnějšími impulsy (pochvala). Motivace vychází z lidské potřeby, což je fyzicky nebo pocitově vnímaný nedostatek nebo přebytek něčeho, co lidé potřebují ke spokojenému životu. Abraham Maslow sestavil **Maslowovu pyramidu potřeb** (Obrázek 1), která rozděluje potřeby do kategorií. [34]



Obrázek 1: Maslowova pyramida potřeb

Zdroj: [2]

Fyziologické potřeby jsou základní potřeby, jejichž naplnění je nezbytné pro přežití. Jsou to potřeby potravy, vody, vzduchu apod. K uspokojení potřeb pracovníků je na této úrovni potřeba jim poskytnout ochranné pomůcky a odstranit rizika a škodlivé vlivy na pracovišti. **Potřeba jistoty a bezpečí** je zajištění a uchování existence i do budoucna a zabránit ohrožení nebo nebezpečí. V podniku by tato úroveň měla být naplňována pomocí dobré perspektivy podniku, která zajistí zaměstnancům práci i do budoucna. **Sounáležitost** představuje potřebu začlenit se do skupiny nebo většího celku a zároveň mít dobré vztahy s ostatními lidmi. Na pracovišti

se tato úroveň naplňuje vytvářením dobrých vztahů na pracovišti (např. kulturní akce). **Uznání a sebeúcta** obsahuje respekt, sebe ocenění a uznání osoby ze strany ostatních, k čemuž v podniku dochází formou pochvaly nebo peněžního ohodnocení. Nejvyšší úrovní pyramidy je **seberealizace**, která znamená dobře organizovanou práci, která pracovníka těší a umožní mu ukázat své schopnosti. [7]

Spousta vedoucích se domnívá, že jedinou motivací pracovníků jsou peníze. Mzda má pro zaměstnance sice velký význam, avšak není to jediný prostředek motivace. Motivy zaměstnanců k dobrým výkonům jsou různé a často souvisí s tím, jakou profesi vykonávají. Aby byli pracovníci motivováni, je nutné nejprve pochopit, jaké motivy jsou pro ně dominantní. Podle Bělohávka hrají roli následující motivy [7]:

- **peníze** – někteří zaměstnanci jsou pro peníze ochotni udělat téměř všechno. Zaměstnanci, kteří jsou motivováni penězi jsou pro vedoucí přínosem, pokud jsou finanční prostředky k dispozici;
- **osobní postavení** – v jisté míře by se měla u každého vedoucího pracovníka objevit potřeba řídit, rozhodovat vést lidi apod. Takoví zaměstnanci se snaží o úspěch kvůli svému postavení;
- **pracovní výsledky, výkon** – někteří zaměstnanci jsou soutěživí a rádi se porovnávají s ostatními a dělá jim dobře, když jsou lepší než ostatní. Pokud se jim nedaří, je to pro ně motorem tuto překážku překonat a zlepšit se;
- **přátelství** – pro tyto zaměstnance jsou důležitější přátelské vztahy na pracovišti než finanční odměna či pracovní výsledky. Neradi se hádají a mají rádi dobrou atmosféru na pracovišti;
- **jistota** – zaměstnanci, kteří se zaměřují na jistotu nepotřebují vysoké postavení ani vysoké příjmy. Tito zaměstnanci se řídí předpisy a téměř neriskují;
- **odbornost** – pro zaměstnance, kteří preferují profesionální rozvoj je odbornost rozhodujícím motivem. Tito zaměstnanci si nedokážou představit, že by vykonávali jinou profesi, než tu svou;
- **samostatnost** – tito zaměstnanci nad sebou těžko snášejí nadřízeného, protože chtějí o věcech rozhodovat sami a nemají rádi, když jim do toho někdo mluví a ve výsledku většinou vše udělají po svém;
- **kreativita** – někteří zaměstnanci mají potřebu neustále vytvářet něco nového, mají rádi příležitosti, kdy můžou přemýšlet a vymýšlet nové věci. [7]

Koučování

Armstrong definuje koučování následovně: „*Koučování je osobní přístup (obvykle dvou osob) odehrávající se při výkonu práce a používaný manažery a školiteli k tomu, aby se pomohlo lidem rozvíjet jejich dovednosti a úroveň schopnosti.*“ [3]

Není nutné, aby měl kouč vyšší odbornost nebo větší znalosti než koučovaná osoba. Cílem kouče je zlepšení výkonnosti koučovaného v jeho profesní rovině pomocí rad a otázek, které vedou ke zlepšení aktuální situace. Kouč poskytuje koučovanému pohled z jiného úhlu, nabízí nové cesty a možnosti k promyšlení. [15]

Skupiny i jednotlivci pod vedením kouče přináší do podniku zlepšení produktivity a výkonnosti, jelikož více využívají svůj potenciál, což má na přežití podniku blahodárný efekt. Koučování aktivuje schopnost pracovníka ke zvyšování svého výkonu, samo vzdělávání a touze stát se ještě lepším. [24]

Nejčastěji využívaná technika při koučování je tzv. model GROW. G – goals (cíle), R – realita (hodnocení stávajícího stavu), O – options (možnosti řešení), W – who, when, where (kdo, kdy, kde...) Pro správné fungování tohoto modelu musí být splněny minimálně následující body: Koučovaný chce být koučován a vybírá své témata nebo problémy, které je potřeba projednat. Koučující odráží jejich předpoklady, umí správně směřovat konverzaci, usnadňuje obousměrnou diskusi a ví, kdy poskytnout poradenství a umožnit, případně nastavit další kroky. [32]

Delegování

Delegováním se rozumí přenesení úkolů a pravomocí zpravidla manažera na jeho podřízené. Cílem delegování je úspora času vedoucího pracovníka pro řešení důležitějších úkolů. Podle Cipra by podřízení pracovníci měli být schopnější než jejich vedoucí. Delegování probíhá v operativní, taktické i strategické úrovni řízení. V operativní úrovni, kdy se jedná o krátkodobý horizont, je pomocí delegování zajišťováno rovnoměrné zatížení pracovníků. Ve strategické a taktické úrovni se jedná o horizont střednědobý nebo dlouhodobý. V této oblasti se delegování zprostředkovává decentralizačními procesy a slouží také k rozvoji jednotlivých pracovníků. [14]

1.4.5 Kontrolování

Poslední fází manažerských funkcí je kontrola, v rámci které se provádí dozor nad výsledky a jejich kontrola. Podle Vodáčka a Vodáčkové je kontrolní proces systém měření a zhodnocování průběžných nebo konečných výsledků vykonaných aktivit v podniku. [61]

Pomocí kontroly jsou identifikovány skutečné odchylky od plánu a realizují se nápravná opatření, která následně vedou k dosažení cílů. Pokud se potenciální odchylky identifikují předtím, než nastanou, působí kontrola na nežádoucí odchylky preventivně. Kontrola zároveň prověřuje správný chod ostatních manažerských funkcí. [6]

Fáze kontrolního procesu definoval Veber následovně [59]:

- určení předmětu kontroly;
- získání a výběr informací pro kontrolu;
- ověření správnosti získaných informací;
- hodnocení kontrolovaných skutečností;
- závěry a návrhy opatření;
- zpětná kontrola.

Podle Vodáčka a Vodáčkové existuje několik klasifikací kontrolních procesů podle účelu. [61]:

Kontrolní procesy podle obsahové náplně jsou procesy, zaměřující se na hodnocení kvality a provádění různých činností podniku.

Kontrolní procesy podle úrovně řízení se zabývají strategickou, manažerskou a operativní kontrolou. Charakter kontrolních procesů se v podniku s úrovní řízení mění. Nižší management se zabývá operativními procesy a vyšší management se zabývá strategickými kontrolními procesy.

Strategická kontrola se zabývá vývojem firmy, hodnocením její strategie, vztahy mezi organizačními jednotkami, kvalitou vrcholového rozhodování. Provádí se v delších časových intervalech a zaměřuje se na budoucnost. Manažerská kontrola se zabývá harmonogramy a postupy prací, přidělováním zdrojů organizačním jednotkám apod. Tyto kontroly se zaměřují na organizační jednotky jako celky a bývají pravidelné. Operativní kontrola se zaměřuje na dílčí činnosti a úkoly. Časové intervaly bývají značně kratší než u strategické kontroly. [6]

Kontrolní procesy podle charakteru provádění se dělí na pravidelné a nepravidelné, interní a externí, preventivní, průběžné a následné.

Pravidelné (periodické) procesy sledují především odchylky typu „plán – průběh plnění – skutečnost“ a umožňují usměrňující zásahy. Nepravidelné kontroly vycházejí z potřeby specifických aktivit, především v jejich kritických stádiích a z potřeby ověřit správnost provádění činnosti. Interní kontroly provádí sami zaměstnanci podniku a externí kontroly provádí například různé orgány nebo odborníci. Preventivní kontroly jsou prováděny s cílem předcházet a včas odhalit nebezpečí nedostatků. Průběžné kontroly sledují odchylky v průběhu řízených procesů a následné kontroly se soustřeďují na výstup. Pokud jsou výsledky pozitivní, zaměstnanci bývají následně odměněni, avšak pokud jsou výsledky negativní, hrozí zaměstnancům různé postihy. [61]

Výsledkem kontroly je konstatování požadovaného stavu, zachycení současného stavu, vyhodnocení odchylek včetně určení míst a příčin vzniku, přiřazení odpovědnosti za zjištěné odchylky a návrhy a opatření pro příslušné úrovně řízení. Pomocí výpočetní techniky lze kontrolu provádět v kratších časových úsecích a lze také vyhodnocovat různé vlivy například vliv vstupů a výstupů, cenové vlivy, vliv výroby apod. na plnění ekonomických ukazatelů a je i možné zavést odchylkové analýzy. [21]

2. IT ODDĚLENÍ V PODNIKU

2.1 Úloha IT oddělení v podniku

Oddělení informačních technologií (IT) v podniku je zodpovědné za stavbu sítě, hardware, software a síťové propojení počítačů ve společnosti. IT odborníci vykonávají několik povinností k zajištění plného přístupu zaměstnanců k počítačovým systémům. Zároveň bývají IT odborníci zodpovědní za oblast IT pro společnost jako jsou například [12]:

- programování;
- správa firemního webu;
- technická podpora;
- administrace;
- komunikace;
- vývoj aplikací.

Někteří programátoři vytvářejí programy, které jsou specifické pro potřeby organizace. Jedná se například o aplikace pro řízení lidských zdrojů, provoz výrobního zařízení, zpracování pracovních příkazů, sledování zásob nebo dokončení jakéhokoliv úkolu, který podnik potřebuje. Webmaster a další odborníci z IT oddělení navrhují vzhled webu, píšou programovací kódy a testují web z hlediska použitelnosti. Webová stránka podniku může být informační stránkou, která prodává produkty spotřebitelům. IT odborníci mohou být zodpovědní i za webové stránky dostupné pouze zaměstnancům (intranet) a za interní síť. Jednou z nejdůležitějších činností IT oddělení je podpora uživatelům počítačů, která zahrnuje například instalaci nového software, hardware, opravu problémů s hardware a školení zaměstnanců, jak používat nové softwarové programy. Podniky mají z tohoto důvodu často zřízený tzv. IT helpdesk. Zaměstnanci IT jsou také zodpovědní za instalaci a nastavení počítačové sítě v organizaci. V této funkci zajišťují správnost fungování sítě a možnost komunikace mezi zaměstnanci prostřednictvím internetu a firemního intranetu. Odborníci udržují systém v bezpečí a v případě problému řeší problémy se systémem. [11] V obchodním prostředí existuje několik případů, kdy IT tým pomáhá usnadnit úspěšnou komunikaci mezi všemi zúčastněnými stranami. Jedná se například o komunikaci mezi podnikem a jeho stávajícími či potenciálními klienty prostřednictvím různých metod technologií. Stále populárnějšími se stávají rozhovory a meetingy prostřednictvím webové technologie. Tým IT je vyškolen tak, aby pomohl v případě, že tato důležitá spojení selžou. V neposlední řadě zaměstnanci IT oddělení také pracují na vytváření počítačových programů nebo aplikací, které

pomáhají podnikům fungovat lépe. Obchodní aplikace jsou užitečné především pro správu obsahu, komunikaci se zaměstnanci, řízení vztahů se zákazníky a plánování podnikových zdrojů. Vývojáři podrobují aplikace několika testům, které nakonec vyústí v užitečné nástroje, které mohou majitelé podniků a zaměstnanci používat. [28]

2.2 Způsoby začlenění IT oddělení v podniku

IT oddělení může být do podnikové struktury zařazeno různými způsoby. Záleží především na tom, jak je podnik veliký anebo jakou má podnik nastavenou organizační strukturu. Před zavedením IT oddělení v podniku firma zvažuje faktory, na jejichž základě se rozhoduje, zda v podniku vlastní IT oddělení založit, nebo ne. Spousta podniků své vlastní IT oddělení nepotřebuje. Jedná se především o podniky s pár zaměstnanci, kde není potřeba postavení počítačové sítě. Je nutné stanovit si bod, kdy je nezbytné, aby vzniklo IT oddělení. IT oddělení by v podniku mělo vzniknout v okamžiku, kdy je potřeba stanovit a přijmout zodpovědnost za chod infrastruktury. Když chod infrastruktury potřebuje vlastní pravidla nebo když je firma závislá na tom, jestli komunikuje jen uvnitř, nebo i ven. Zároveň hodně záleží na podniku samotném, konkrétně na jeho velikosti.

Dalším důležitým faktorem pro založení IT oddělení je finanční rozpočet, který podnik do IT investuje. Od výše tohoto rozpočtu se dále odvíjí například hardwarové vybavení, kvalifikovanost pracovníků, používané technologie apod.

Na způsoby začlenění IT oddělení v podniku lze se dívat z více úhlů. Nejčastější rozlišení bývá následující:

- začlenění IT podle velikosti podniku;
- začlenění IT podle typu organizační struktury podniku.

2.2.1 Začlenění IT oddělení podle velikosti podniku

Malé podniky a mikro podniky do 50 zaměstnanců jsou specifické tím, že každý zaměstnanec vykonává více činností a většinou mají jen několik počítačů. Potřebují mezi sebou sdílet data a mít rozvedený internet po podniku. Podniky většinou mají někoho, kdo má titul v oblasti IT, ale zároveň poskytuje organizaci klíčovou podporu při poskytování služeb jejich koncovému zákazníkovi. V tak malých podnicích se zpravidla tvorba vlastního IT oddělení nevyplatí a ani by v podobě jednoho člověka neměla smysl. Jednoduché každodenní problémy s IT obecně spadají do rukou jednotlivce, který má v organizaci nejvyšší technické schopnosti. Pro tyto podniky je také vhodným řešením tzv. Outsourcing IT, o kterém bude zmínka později.

U středně velkých podniků s více než 50 zaměstnanci jsou názory na založení vlastního IT oddělení různé. Již stoupá nutnost vytvořit vlastní IT oddělení kvůli rostoucímu počtu zaměstnanců a také z důvodu rostoucí potřeby komunikace. Potřebu komunikace lze uspokojovat několika způsoby, například e-mailovou komunikací. V tomto případě se nabízí možnost založit v podniku vlastní IT oddělení, ale je na každém podniku, jestli se pro založení rozhodne nebo ne. Nabízí se možnost sestavit tým IT pracovníků, kteří mají širší záběry znalostí anebo lze vytvořit tým specialistů, kde každý z nich zná svůj obor o něco více, ale nemá už tak široké znalosti z jiných oborů. Méně užívanou variantou je založení IT oddělení jako ve větších společnostech. V případě, že by se podnik nerozhodl vlastní IT oddělení založit, bude využívat jen Outsourcing IT.

U velkých podniků s více než 250 zaměstnanci lze již předpokládat, že existuje jasně stanovená organizační jednotka IT oddělení. Úměrně velikosti podniku dochází k členění IT oddělení na jednotky zabývající se návrhem, servisováním a realizací IT řešení. V takovém podniku lze také předpokládat existence interních norem, které stanovují například pravidla pro provoz, pravidla pro zastupitelnost nebo pravidla pro správu systémů, které jsou v podniku provozované. Ve velkých podnicích je zároveň potřeba mít IT Governance, což je označení způsobu a přístupu řízení IT procesů v organizaci, který dává do souznění informační systém a veškeré informační technologie s globální strategií podniku. Organizační struktura u velkého podniku může vypadat například tak, že vedoucí pracovník má na starosti své podřízené, kteří se věnují specifickým oborům z IT.

Outsourcing IT

Jak již bylo zmíněno výše, u mikro podniků, malých podniků a u nějakých středních podniků je využíván tzv. outsourcing IT. Využívá se v případě, kdy si podnik nevytvoří vlastní IT oddělení, ale najme si na tyto činnosti jinou (externí) firmu. Outsourcing IT se většinou do podniku implementuje z důvodu snížení nákladů za dodávky služeb. Tento způsob s sebou nese určité výhody, ale i nevýhody.

Podle [4] jsou **hlavními výhodami outsourcingu IT služeb**: snížení nákladů (10 % – 50 % díky odbornosti a aktuálnímu hardwarovému a softwarovému vybavení dodavatele), vyhnutí se riziku neočekávaných nákladů (fixní, sjednané ceny za IT služby snižují neočekávané náklady zákazníka), zaměření se na klíčové kompetence a aktivity (zákazník nemusí řešit problematiku, která není v jeho kompetenci) a vyhnutí se kulturním problémům (IT oddělení

bývá často odlišováno od zbytku organizace a komunikace s tímto oddělením může být poněkud složitější).

Nevýhody outsourcingu IT služeb jsou: ztráta rozlišovacích schopností (při rozhodování se o tom, co přenechat dodavateli služby a co ne), problémy spojené se zaváděním změn (při nahrazení původního informačního systému systémem od externího dodavatele musí zaměstnanci zákazníka měnit postupy jejich práce, na které jsou zvyklí), zjišťování relevantních cen za dodávané služby – koordinace a komunikace spolupráce s externím dodavatelem bývá nákladná a komunikace uvnitř firmy je často daleko levnější, a proto je složité odhadnout cenu za dodávané IT služby a neschopnost dodavatele IT služeb přizpůsobit se a porozumět firemní kultuře zákazníka. [4]

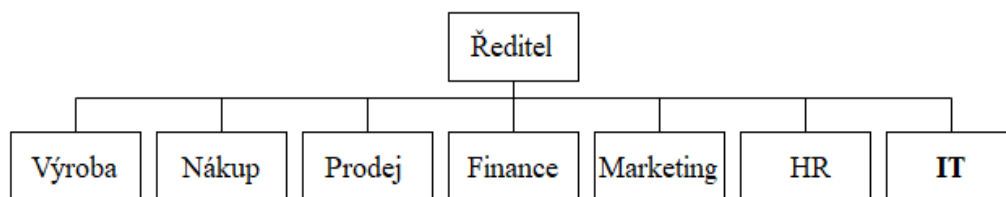
2.2.2 Začlenění IT oddělení podle typu organizační struktury podniku

S neustále se vyvíjejícím IT se mění také jeho postavení v organizační struktuře podniku a zvyšuje se jeho význam. IT oddělení může být v různých typech organizační struktury v podniku začleněno odlišnými způsoby. Obecně lze organizační struktury, do kterých jsou IT odborníci začleňovány, rozdělit do tří základních skupin [48]:

- funkční;
- projektová;
- maticová.

Funkční organizační struktura představuje organizační hierarchii jednotlivých oddělení. Výkonnému řediteli jsou podřízeni funkční manažeři nebo náměstkové pro jednotlivá oddělení, kterými mohou být výroba, vývoj IT, oddělení lidských zdrojů apod. [48]

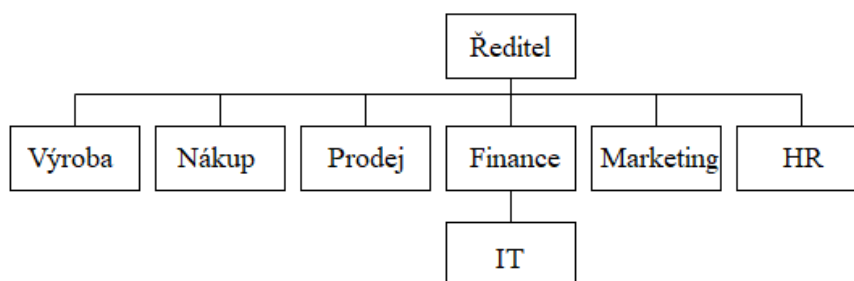
Obrázek číslo 2 vyobrazuje IT oddělení, které je v organizační struktuře začleněno v podobě samostatné organizační jednotky, která zajišťuje funkci rozvoje a provozu IS/ICT. Výhodou tohoto způsobu začlenění je rovnoprávné postavení IT oddělení s ostatními podnikovými útvary. Nevýhodou však může být poměrná izolovanost jednotlivých útvarů. V takovém případě nejsou útvary dostatečně motivovány ke spolupráci při dosahování cílů celého podniku. Změny IS/ICT, které zároveň potřebují integraci činností dalších oddělení se realizují obtížně. [62]



Obrázek 2: Funkční organizační struktura

Zdroj: [62]

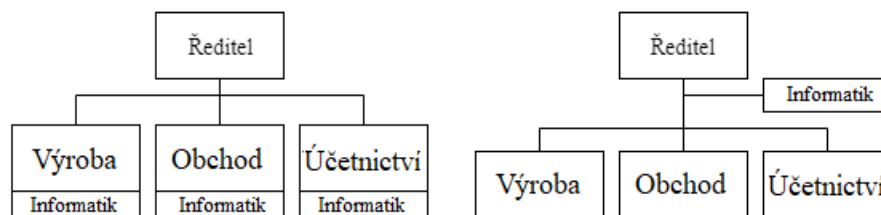
Dalším způsobem zařazení IT oddělení v rámci funkční organizační struktury je vyobrazené na obrázku číslo 3. IT oddělení je v tomto případě podřízené jiné organizační jednotce, jako samostatná organizační jednotka na nižší úrovni. Oproti předchozímu řešení to může znamenat, že priority IT vycházejí především z priorit útvaru, kterému je IT podřazeno.



Obrázek 3: Postavení IT ve vztahu podřízenosti k jiné organizační jednotce

Zdroj: [62]

Následující způsob začlenění IT oddělení, znázorněný na obrázku číslo 4, je typický pro malé a střední podniky, ve kterých není využíváno outsourcingových služeb. Vzhledem k malému počtu zaměstnanců je rozvoj a provoz IT prováděn jen jedním nebo několika pár zaměstnanci. Těmito zaměstnanci bývají často specialisté v oblasti IS/ICT. Podnik disponuje buď více odborníky na informatiku, nebo může mít jen jednoho specialistu, za kterého zodpovídá vedení podniku. Tento způsob se využívá především z důvodu, že management nedisponuje dostatečnou znalostí IT procesů, aby mohl rozhodovat o řízení IT. Naopak IT odborníci také nemají dostatečnou míru znalostí o prioritách a cílech podniku.

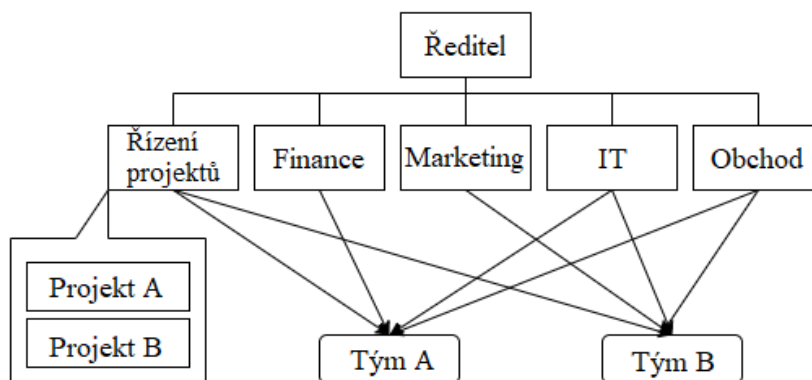


Obrázek 4: Začlenění IT odborníků do funkční organizační struktury

Zdroj: [62]

Projektová organizační struktura je velmi podobná funkční organizační struktuře. Celá tato struktura podléhá řediteli jednotlivých projektů, který má pod sebou jednotlivé projektové manažery. Manažeři pod sebou mají zaměstnance, kteří mají za úkol zajistit nejrůznější projektové činnosti. Projektová organizační struktura je zcela podřízena cílům jednotlivých projektů a je vhodná pro časově náročné, rozsáhlé, projekty. Výhodou je silné ztotožnění zaměstnanců s cíli projektu a jejich plné soustředění na daný projekt. Nevýhodou můžou být problémy s přerazováním pracovníků, vzhledem k dynamické závislosti na četnosti a rozsahu projektů, kdy může docházet k nevyužití nebo přetížení zaměstnanců při práci na jednotlivých projektech.

Obrázek číslo 5 znázorňuje hierarchii zaměstnanců. Programoví manažeři podléhají výkonnému řediteli a zároveň pod sebou mají zaměstnance s profesemi, které jsou potřebné pro zajištění fungujícího procesu. Napříč funkčními organizačními jednotkami jsou navíc také vytvářeny realizační týmy, které jsou určené pro jednotlivé projekty, které jsou vytvářeny za účelem dosažení vytyčeného cíle. [48]

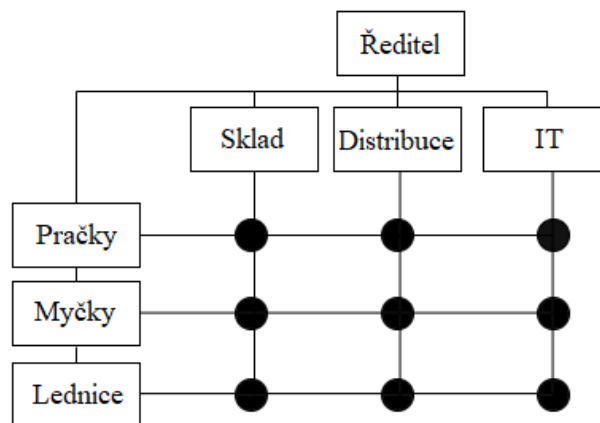


Obrázek 5: Projektová organizační struktura

Zdroj: [62]

Maticová organizační struktura je přechodem mezi projektovou a funkční organizační strukturou. Zaměstnanci jsou často podřízeni více nadřízeným osobám. Většinou se jedná o funkčního manažera a zároveň jednoho či více projektových manažerů. Tato organizační struktura je typická pro IT oddělení. A i přes to, že jsou zaměstnanci formálně podřízeni manažerovi IT oddělení, jsou zároveň podřízeni projektovým manažerům konkrétních projektů. [48]

Výhodou maticové struktury je vzájemný tlak všech zúčastněných složek na kvalitu produktu nebo služby. Oddělení IT tak může rychle reagovat na požadavky ostatních útvarů. Nevýhodou bývá obtížné sladění cílů jednotlivých útvarů. Tím se prodlužuje rozhodování a IT oddělení může mít následně problémy s prosazováním svých změn.



Obrázek 6: Maticová organizační struktura

Zdroj: [62]

3. ŘÍZENÍ PROJEKTŮ V IT ODDĚLENÍ

3.1 IT projekt

Řízení IT projektů je stejně specifické, jako například řízení projektů v průmyslu nebo ve stavebnictví. Pro IT jsou specifické projekty, jejichž součástí je i vývoj softwaru. Se stoprocentním úspěchem bývá dokončeno jen malé procento IT projektů. Vedoucí softwarových projektů mají vždy nelehký úkol, a to najít rovnováhu mezi spoustou často se vzájemně vylučujícími se cíli, riziky a zároveň mají za úkol uspokojit požadavky zákazníků a koncových uživatelů v maximální možné míře.

Za úspěšný projekt se považuje takový, u kterého byly vytvořeny a dodány veškeré výstupy včas, kvalitně a v rámci stanoveného rozpočtu. K orientaci v aktuálním stavu projektu využívají manažeři různé metriky, které musí být správně aplikované. Tyto metriky mohou mít subjektivní, slovní nebo číselný charakter. Za základní metriky projektového řízení je možné považovat: termín, rozpočet, kvalitu a kvantitu. Tyto metriky slouží také pro prezentaci průběhu projektu zákazníkovi a pro poskytování informací nadřízeným. Kvalitu výstupu projektu je nutno provádět průběžně, nikoliv až na konci projektu.

Jelikož neexistuje nic jako „typický projekt“, stejně tak neexistuje jeden jediný přístup k řízení projektu, který by byl správný. Přístup k řízení projektu je nezbytné vždy volit dle podmínek a charakteru daného projektu. Jinak se bude řídit projekt, který se zabývá vývojem software a jinak se řídí projekty, které se zabývají například výstavbou nové výrobní linky. V současné době existují dva základní přístupy k řízení projektu, kterými jsou [36]:

- tradiční přístup řízení IT projektů;
- agilní přístup řízení IT projektů.

Produkt, program a portfolio

Definice produktu zní podle Svozilové následovně: „*Produkt projektu je cíl, výsledek nebo jiný výstup projektu, který má být realizací projektu vytvořen*“. [52] Cílem projektu je vytvoření jedinečného produktu, který naplní očekávání zadavatele projektu. Produktem může být například nějaký předmět, služba nebo jejich kombinace. Charakteristickou vlastností je jeho jedinečnost.

Programem se rozumí skupina projektů, které spolu vzájemně souvisí a jsou společně řízeny za účelem dosažení strategického cíle. Jde o sled vzájemně propojených činností, které dosahují společného cíle v rámci jednoho strategického záměru. Programy mohou trvat několik let a nemají detailní plán. [19]

Portfolio je soubor veškerých programů nebo projektů v podniku. Tyto programy a projekty nemusí být navzájem provázány. Standard IPMA definuje portfolio jako „*soubor projektů a případně projektů, které nemají společný cíl a které byly dány dohromady za účelem řízení, kontroly, koordinace a optimalizace*“. [44]

Trojimperativ

Projektové řízení má obdobně jako jakékoliv řízení zajistit efektivitu procesů a činností, a navíc si dává za cíl vyhovět požadavkům tzv. „projektového trojimperativu“, někdy nazývaného jako „magický trojúhelník projektového řízení“ [36]. Účelem trojimperativu je optimální vyvážení jeho tří požadavků, kterými jsou [20]:

- **výsledky** (rozsah), které musí být maximální;
- **čas**, který by měl být od zahájení projektu k ukončení projektu co nejkratší;
- **zdroje** (náklady) využití na projekt by měli být co nejnižší.

Cíl projektu je možné si představit jako bod v trojúhelníkovém prostoru. V případě, že byl cíl definován jako SMART, byla by zároveň definována i vzdálenost od jednotlivých vrcholů. V případě změny časového rámce se daný bod (cíl projektu) posune a změní se nejen vzdálenost od vrcholu „čas“, ale pravděpodobně i od obou dalších. [20]

Životní fáze projektu

Každý projekt lze rozdělit na jednotlivé fáze, které se dále člení na etapy a ty se poté člení na činnosti. Životní cyklus projektu lze obecně rozdělit na tyto tři základní fáze [33]:

- předprojektová;
- projektová;
- poprojektová.

V **předprojektové fázi** se vytváří analýzy a studie, které směřují k tomu, zda bude projekt přijat nebo odmítnut. Mezi tyto studie se řadí studie příležitosti – zda je pro podnik vhodná doba realizovat projekt, studie proveditelnosti – nasměrování projektu na nejvhodnější cestu k realizaci, investiční studie – náklady a potřebné zdroje apod. K provedení těchto studií je většinou sestavená expertní skupina, nebo je provádí externí firma. V IT oboru se tyto studie využívají pouze v největších podnicích s několika tisíci zaměstnanci. Z toho vyplývá že většina IT projektů vychází pouze z úvah, které nejsou podloženy většími analýzami. Proto si veškeré náležitosti a skutečnosti musí vedoucí IT projektů obstarat vlastními silami, což zvyšuje požadavky na vedoucího projektu. **Projektová fáze** začíná v momentě zahájení uskutečnění projektu a končí v momentě předání výsledků do užívání. Tato fáze se dále člení na pět etap: zahájení, plánování, realizace, předání výstupů – v IT projektech se tato část nazývá také jako finální testování a poslední etapou je uzavření projektu. **Poprojektová fáze** je pro celý podnik velmi důležitá, a zvláště v oboru IT bývá často podceňována. Účelem této fáze je vyhodnocení celého průběhu projektu a sběr návrhů, poznatků a zkušeností pro realizaci dalších projektů. [33]

3.2 Tradiční přístupy řízení IT projektů

Tradiční přístupy, jindy označovány jako rigorózní, přesně a velmi podrobně popisují jednotlivé postupy a procesy vývoje softwaru, definují pořadí činností a zahrnují i obsáhlé dokumentace. Tradiční metodiky předpokládají, že projekt postupuje jednotlivými etapami projektu vymezenými danou metodikou. Každý tradičně řízený projekt má stejný životní cyklus, který vypadá následovně: iniciace – plánování – realizace – kontrola – uzavření.

Tradiční řízení projektů je vhodné pro malé projekty a malé týmy, kdy členové týmu pracují samostatně, nezávisle na sobě, a tak nemusí čekat na výstupy ostatních členů týmu. Tradiční řízení je založeno na plánování a rozdělení projektu do jednotlivých úkolů a kontrole jejich plnění. Projektový manažer v průběhu projektu koordinuje a řídí veškeré činnosti vykonávané členy projektového týmu.

Mezi nejznámější tradiční přístupy řízení IT projektů, které se stále v praxi využívají, patří Vodopádový a Spirálový model.

3.2.1 Vodopádový model

Vodopádový model byl definován již na začátku 70. let minulého století. Model je zaměřený především na vývoj v IT a je založen na principu, že proces orientovaný na software, jeho vývoj a řízení projektů lze poskládat do jednoduchých fází. Tyto fáze mají logickou posloupnost a musí na sebe navazovat. Pouze v takovém případě lze spravovat a řídit proces. Jedná se o jednosměrný proces, ve kterém jdou za sebou postupné fáze a nedochází k žádné zpětné vazbě.

Tři charakteristické body vodopádového modelu jsou podle Myslína: **jednoznačnost, lineární průběh a úplné zadání**. Vždy je zřejmé, v jaké fázi se proces nachází. Každá fáze procesu začíná až po ukončení předchozí fáze, nikdy se nevrací a není možné žádnou fázi přeskočit. [40]

Tento model je vhodný především pro menší projekty, u kterých je snazší odhalit případné chyby oproti velkým a náročnějším projektům. Vodopádový model je využíván v případě, kdy zákazník určí specifika hned na začátku projektu a zatím nemá jasnou představu o tom, jak bude projekt vypadat. Může se ale stát, že zákazník výsledný produkt uvidí až při předání, kdy již není možné produkt žádným způsobem měnit. Pokud se chyba zjistí již v průběhu projektu, ve fázi testování, vždy je nezbytné se vrátit na začátek projektu a někdy musí být i celý projekt přepracován. Podle Urbacha a Ahlemanna mezi pět typických fází vodopádového projektu patří [58]:

- stanovení požadavků na projekt;
- analýza a návrh projektu;
- vývoj samotného projektu a jeho testování;
- schválení projektu a uvolnění;
- provoz a údržba projektu.

Výhody Vodopádového modelu jsou jednoduchost modelu, jednoznačné zadání modelu, přehlednost samotného projektu, snadné plánování a podrobná dokumentace. **Nevýhody Vodopádového modelu** jsou časová prodleva mezi zadáním a viditelným výsledkem, fáze testování, která je až ke konci projektu, dodávka produktu, která není možná po částech během projektu ale až na konci projektu po úplném dokončení. Zákazník je ve vývojové fázi zapojen jen minimálně, projekt není tolik flexibilní a není vhodný pro větší projekty.

3.2.2 Inkrementální přístup

Inkrementální přístup, jindy nazýván přírůstkovým, je vhodný pro řízení IT projektů nebo pro vývoj softwaru. Na začátku je vytvořena první implementace, která je zákazníkovi předložena ke komentování. Na základě názoru a připomínek od zákazníka je tato implementace vyvíjena a upravována do několika podob, dokud nevznikne systém, který odpovídá požadavkům zákazníka. Proces validace a proces vývoj se navzájem prolínají a vzniká mezi nimi zpětná vazba, která urychluje posun projektu k finální verzi. Inkrementální přístup je možné si představit jako spoustu vodopádových inkrementů, kdy jednotlivé inkrementy představují různé verze systému. V každém inkrementu jsou nové funkce, které požaduje zákazník.

Výhody Inkrementálního přístupu jsou nižší náklady na zpracování průběžných změn požadavků klienta na produkt, snazší získání zpětné vazby od zákazníka již během vývoje produktu a díky tomu zvýšení možnosti vyhovět jeho potřebám a možnost dodávky produktu nebo jeho funkční části dříve než na konci projektu. **Nevýhody Inkrementálního přístupu** jsou u velkých podniků jejich byrokratické postupy, které nejsou v souladu s přístupy inkrementálního řízení projektů. Další nevýhoda, která je především u složitých a velkých systémů, je v přidávání nových inkrementů, kdy se softwarová struktura snižuje. [50]

3.2.3 Spirálový model

Spirálový model vznikl v oblasti vývoje softwaru a je na základě jeho přístupu k vývoji považován za revoluční mezník. Model je považován za nástupce Vodopádového modelu, u kterého bylo zjištěno, že nevyhovuje složitějším a komplexnějším projektům. Spirálový model přinesl do oblasti vývoje softwaru tzv. iterativní přístup, který se promítá do většiny současných metodik a lze si bez něj jen těžko vývoj jakéhokoliv komplexního produktu představit. [30]

Zatímco u Vodopádového modelu byly požadavky zákazníka definovány již na začátku, u Spirálového modelu je tomu naopak. Model se využívá u projektů, kdy jeho požadavky nejsou na začátku zcela jasné nebo je jejich formulace složitá. K takovým případům dochází například při vývoji nové technologie, kdy je výhodou neustálý vývoj modelu. Jednotlivé procesy jsou neustále opakovány a každý následující krok podává komplexnější a přesnější výstupy, které se blíží finálním požadavkům zákazníka. Samotný projekt v modelu začíná ve středu spirály a vyvíjí se směrem ven. Každou novou iterací se linka spirály prodlouží a každým prodloužením se zvyšují náklady na celý projekt.

Výhody spirálového modelu jsou, že vychází z kladných vlastností jiných modelů a vyhýbá se jejich nevýhodám. Dalšími výhodami jsou například časné zaměření na možnosti využití existujících softwarů, příprava na životní cyklus softwarového produktu. Důležitou otázkou tohoto modelu je „Kolik je dost?“ pro oblast zdrojů projektových činností a pro výdaje na tyto zdroje. Spirálový model umožňuje včasné odstranění chyb nebo možných nevhodných strategií. **Nevýhody spirálového modelu** je vysoká míra přizpůsobení softwaru zákazníkovi, což omezuje možnost vyvinutý software využít znovu nebo ho poskytnout jiným zákazníkům. Další nevýhodou je nutnost dalšího rozpracování jednotlivých fází individuálních period spirály a spoléhání se na odborná hodnocení rizik. [9]

3.3 Agilní přístupy řízení IT projektů

Agilní přístup vznikl jako reakce na nespokojenost a kritiku používání tradičního přístupu při vývoji softwarů v IT, který často zákazníkovi ani dodavateli nevyhovoval. [49] Jako definici pojmu „agilní“ lze dle Svozilové využít synonyma, kterými jsou: dynamika, přizpůsobivost a hravost. Agilní přístupy vychází z předpokladu, že projekty mají rychle se měnící charakter. V projektu dochází ke změnám, které se dotýkají mimo jiné i rozsahu projektu. Agilní přístupy se vyskytují zejména v oblasti informačních technologií, kde jsou k neustálé inovace a zákazníci přichází se stále novými požadavky, které souvisí s nově se vyvíjecími funkcemi. [52]

Šochová a Kunce tvrdí, že agilní metody nejsou striktním modelem nebo procesem, ale mají svá pravidla a zároveň definují hranice, v jejichž rámci si mohou týmy stanovovat vlastní pravidla takovým způsobem, aby byl průběh efektivní a byli schopni dodávat kvalitní produkty v nejkratším možném čase. [55]

Cyklus agilního vývoje probíhá v intervalech, které mají vždy stejnou strukturu. Nejprve je definován požadavek, po kterém následuje analýza a návrh. Dále probíhá vývoj a testování softwaru, a nakonec dochází ke schvalování a uvolňování prototypu. Následně jsou stávající požadavky upraveny nebo jsou zadány nové požadavky a celý cyklus se opakuje až do vytvoření finálního produktu.

Agilní přístup se vyznačuje tím, že je:

- **inkrementální** – produkty jsou vytvářeny po jednotlivých funkčních celcích, díky kterým lze dílčí výsledek doručit již před dokončením celého projektu;
- **iterativní** – proces probíhá v opakujících se blocích, díky čemuž je možné odhalit nedostatky či problémy, které je možné opravit hned v následujícím cyklu.

Poprvé byly agilní metody popsány v roce 2001 v tzv. „agilním manifestu“, ze kterého vychází 4 hlavní hodnoty, které doslovně zní [1]:

- ***jednotlivci a interakce před procesy a nástroji;***
- ***fungující software před vyčerpávající dokumentací;***
- ***spolupráce se zákazníkem před vyjednáváním o smlouvě;***
- ***reagování na změny před dodržováním plánu.***

Ačkoliv jsou pro autory body napravo jakkoliv hodnotné, tučně zvýrazněné body jsou hodnotnější.

Z výše uvedených hodnot bylo odvozeno dvanáct základních principů agilních metodik, ze kterých vyplývá, že základem agilního přístupu je flexibilní přizpůsobování projektu změnám v požadavcích a měnícímu se prostředí. Nejdůležitějším účastníkem a zároveň součástí projektového týmu je zákazník. Projektové týmy se většinou skládají z menšího počtu členů, kteří přebírají zodpovědnost za celý projekt. Agilní přístup přijímá principy štihlé výroby, díky čemuž dochází k omezení nepotřebných prací a plýtvání. [1]

3.3.1 Extrémní programování

Extrémní programování (XP) bylo poprvé definováno v roce 1999 a rychle se stalo jednou z nejpoužívanějších a neznámějších agilních metodik. Název této metodiky souvisí s posouváním tradičních metodik do extrémních úrovní. Metodika je považována za účinný, lehký, pružný, nerizikový, vědecký, předvídatelný a zábavný způsob vývoje softwaru. Využití této metodiky je vhodné v malých a středních týmech, které jsou sestaveny ze sudého počtu programátorů (dva až deset).

Základem metodiky extrémního programování je, že jediným ověřitelným a měřitelným zdrojem informací je zdrojový kód, který je psán programátory, ze zásady ve dvojicích, kdy se jeden z programátorů soustředí na optimální zavedení dané metody a druhý z dvojice přemýšlí nad funkčností, vhodností a efektivností použité stavby pro projekt. [5]

Výhody XP jsou sdílení znalostí mezi programátory, postupné vyřazení neproduktivních činností, snížení nákladů na projekt, a především párové programování, díky kterému lze snadno nalézt a odstranit chyby a mizí potřeba zaučovat a vysvětlovat zdrojový kód novému programátorovi, jelikož tento kód zná více lidí. **Nevýhody XP** jsou riziko, že dvojice programátorů budou sestaveny špatně a programátoři dohromady nebudou mít dostatečné znalosti. Další nevýhodou je absence mezníků, kontrolních bodů a dokumentace. Nevýhodou mohou být také vyšší náklady z důvodů párového programování, ze kterého vyplývá potřeba vyššího počtu programátorů. [64]

3.3.2 Scrum

Název Scrum, který v anglickém jazyce znamená „skrumáž“ označuje v ragby shluk hráčů týmu, kteří se společně snaží dostat míč na žádoucí pozici. Obdobně se projektový tým snaží pomocí této metodiky společně dovést projekt do úspěšného konce. Nejčastěji je tato metodika využívána při vývoji softwaru, ale je možné ji opět využít s malými úpravami na jakýkoliv projekt. [47]

Metodika Scrum řeší projekt od jeho zahájení až po jeho ukončení a vychází z předpokladu, že proces je hlavně empirický, a stejně tak je potřeba k němu přistupovat. V rámci fáze vývoje jsou iterace, které obvykle nepřesahují 30 dní a nazývají se Sprints. Scrum je možné skloubit i s dalšími agilními metodikami, které řeší problematiku vývoje produktu. [10]

V rámci metodiky Scrum je sestaven tým, který tvoří:

- **Scrum master**, který je zodpovědný za vytvořený samostatného a efektivního týmu, který si osvojí pravidla a bude je dodržovat;
- **vlastník produktu**, který definuje vize projektu a je zodpovědný za návratnost investice do projektu. Za stranu dodavatele akceptuje hotový produkt;
- **projektový tým**, který je multifunkční a přímo komunikuje se zákazníkem například kvůli upřesnění zadání;
- **zákazník**, pro kterého je software vytvářen. Komunikuje s projektovým týmem o případných změnách.

Z výše uvedeného vyplývá, že Scrum nemá svého projektového manažera. Vlastnosti projektového manažera jsou rozdělené mezi již zmíněné role:

- Scrum Master – facilituje, motivuje apod.;
- vlastník produktu – rozhoduje o práci;
- projektový tým – organizuje svou práci, řeší problémy operativně.

Z těchto rolí je projektový manažer nejbližší roli vlastníka produktu. [20]

Výhody metodiky Scrum jsou například možnost zviditelnění účinnosti metod produktového řízení, díky čemuž je dále možné tyto metody zdokonalovat. Mezi další výhody patří pravidelné meetingy, díky kterým je podporována komunikace v týmech a zároveň jsou využívány jako nástroj pro sdělování informací o projektu jak managementu, tak i zákazníkovi. **Nevýhody metodiky Scrum** se především týkají subjektivního názoru a to takového, že meetingy mohou být ztrátou času a také nevýhoda nutnosti komunikace se svým i s ostatními týmy.

4. KOMPARACE STYLŮ VEDENÍ

4.1 Výhody a nevýhody jednotlivých stylů vedení

V současné době existuje spousta stylů vedení, ale nikde není přesně porovnáno, který styl vedení je vhodný využít v konkrétním podniku nebo v konkrétní situaci. Z toho důvodu je nezbytné provést komparaci těchto stylů.

Pro komparaci stylů vedení byly zvoleny čtyři nejznámější styly. V tabulce (Tabulka 1) jsou uvedeny nejčastěji zmiňované výhody a nevýhody jednotlivých stylů. Na základě těchto výhod a nevýhod je vyhodnoceno v jakých podnicích nebo situacích nastává vhodná situace k využití jednotlivých stylů.

Tabulka 1: Komparace stylů vedení

Styl vedení	Výhody	Nevýhody
Direktivní	Udává strukturu v situacích ztrácejících směr	Možnost chybného rozhodnutí
	Nejméně rizikové řešení problémů	Nedostatek vlastnictví
	Rychlé řešení problémů	Potlačování kreativity
	Konzistence	Potlačování týmové práce
Demokratický	Použitelný pro téměř každý podnik	Zklamání z nevyužití vlastního nápadu
	Schopnost řešit složité problémy	Časově náročné zpracování návrhů
	Propojení členů týmů	Nejistota vedoucích pracovníků
	Podpora kreativity	Rozhodování není tak pružné
Liberální	Příležitost uplatnit znalosti a zkušenosti	Oslabení pozice zaměstnance
	Zvyšuje spokojenost zaměstnanců	Snížení odpovědnosti
	Podpora osobního růstu	Snížení produktivity
	Podpora kreativity	Podpora lenosti
Participativní	Ochotné přijímání rozhodnutí	Zvýšení pravděpodobnosti konfliktů
	Zvýšení morálky týmu	Snížení kvality odborných znalostí
	Podpora spolupráce	Vyžaduje účast zaměstnanců
	Podpora kreativity	Rozhodování není tak pružné

Zdroj: upraveno na základě [26], [27], [37], [38]

4.1.1 Direktivní styl vedení

Jednou z výhod direktivního stylu vedení je to, že rozhodující osoba poskytuje jakousi strukturu v situacích, které ztrácí směr. V případě, že je rozhodující osoba odborník, jedná se o nejrychlejší řešení daného problému. Odborník zároveň vyřeší problém s nejnižším rizikem. Je důležité zmínit i výhodu, kdy základem vedení je dodržování přísných cílů a termínů, vzniká tak nezbytnost kontrolovat, zda všichni zaměstnanci plní zadané úkoly.

V případě, že by rozhodující osoba měla nedostatek informací, může dojít k nespravedlivému nebo chybnému rozhodnutí. Zaměstnanci také mohou začít ztrácet zájem z toho důvodu, že nemají pocit, že by o něčem rozhodli oni, výsledkem toho je snížení jejich produktivity. Další nevýhodou je potlačování kreativity řadových pracovníků, jelikož návrhy a úkoly přichází z vrchu a na názory odspoda se nebere ohled. Poslední ze zmíněných nevýhod je potlačování týmové práce a spolupráce, z toho důvodu, že se direktivní vedoucí pracovníci domnívají, že jsou jejich znalosti a zkušenosti pro projekt cennější.

4.1.2 Demokratický styl vedení

Výhodou demokratického stylu vedení může být například to, že řešení získaná na základě demokratického přístupu mají tendenci, v případě pravidelné revize, vydržet dlouho. Vedoucí pracovníci, kteří řídí demokratickým stylem, bývají často vynikajícími řešiteli složitých otázek, jelikož mají možnost spolupracovat s ostatními zaměstnanci. Na základě různých pohledů na věc následně mohou analyzovat danou situaci a rozhodnout se pro nejlepší řešení. Tento styl vedení je známý tím, že vítá od zaměstnanců jejich inovativní nápady a kreativitu, se kterou následně pracuje při vlastním rozhodování. Zaměstnanci mají tendenci se navzájem podporovat.

Z výhody se v tomto stylu může stát zároveň největší nevýhoda v podobě zklamání pracovníka z nevyužití jeho návrhu řešení. S množstvím návrhů totiž klesá možnost výběru jeho návrhu řešení. Rozhodování, které zde trvá delší dobu, vede k prokrastinaci a na základě toho je výběr demokratického stylu vedení špatnou volbou v případě naléhavých dodávek. Je zřejmé, že když má vedoucí naslouchat velkému počtu lidí, prodlouží se tím rozhodovací proces. Vedoucí pracovníci, kteří uplatňují demokratický styl vedení mají občas tendenci chybovat, a to zejména v kritických situacích, kdy je potřeba okamžitá reakce.

4.1.3 Liberální styl vedení

V podniku často pracují zkušení a kvalifikovaní zaměstnanci, kteří se nenachází na manažerské úrovni. Díky liberálnímu stylu vedení mají tito zaměstnanci možnost uplatnit své zkušenosti a dovednosti. Při tomto stylu vedení se zaměstnanci často cítí svobodněji, pohodlněji a bývají více oceňováni a díky tomu se zvyšuje spokojenost zaměstnanců v podniku. Na základě toho se snižuje pravděpodobnost stresu, což následně vede ke zvýšení produktivity a morálky zaměstnanců. Možnost zaměstnanců podílet se na rozhodování vede k příležitosti osobního rozvoje, například ke zlepšení vůdčích dovedností. Liberální styl zároveň podporuje

zaměstnance, aby aktivně vyjadřovali své vlastní nápady a názory. Díky tomu se zvyšuje počet možností řešení dané situace, které mohou být při řešení jednotlivých úkolů využity.

Pokud ale liberální styl řízení není realizován správně, může na vrcholu organizační struktury vytvořit vakuum. Pokud podnik nedisponuje kvalifikovanými a zkušenými členy, kteří mohou převzít štafetu a navést tým požadovaným směrem, může se situace zhoršit. Pokud zaujmou manažeři ve větších podnicích liberální přístup, často ve výsledku z nesplnění cílů obviňují podřízené zaměstnance. V menší společnosti tato situace může snížit přijetí a důvěryhodnost vedoucího pracovníka. Některým zaměstnancům se daří jen v případě, kdy jsou k výkonu motivováni a vedeni svým nadřízeným. V případě absence vedoucího pracovníka v těchto případech dochází ke snížení produktivity, jelikož neexistuje žádná záruka toho, že zaměstnanci, kteří mají volnost, produktivní zůstanou.

4.1.4 Participativní styl vedení

Díky tomu, že každý člen týmu přispívá k rozhodovacímu procesu, se zaměstnanci cítí jistěji v konečném výsledku. Participativní vedoucí pracovníci dávají možnost vyjádřit se každému členovi, protože jedině takovým způsobem se na úspěchu podniku podílení všichni a díky tomu jsou více motivováni a zaujatí svou prací. Zaměstnanci mají možnost také spolupracovat na dosahování cílů, vzájemně si pomáhat a vytvářet plány. Spolupráce obecně přispívá k vyšší morálce a lepší komunikaci mezi členy týmu. Podpora spolupráce často vede k inovativním řešením.

Když více lidí vyjadřuje rozdílné názory, je pravděpodobné, že dojde ke konfliktu a participativní vedoucí musí být připraveni v případě potřeby řešit neshody. Pokud se v týmu nachází odborník, který má cenné znalosti týkající se rozhodování, mohou být jeho názory přehlušeny ostatními zaměstnanci. Tento styl vedení funguje pouze v případě, kdy jsou všichni zaměstnanci ochotni se zapojit. Bez aktivního týmu manažeři nemohou dosáhnout požadovaných výsledků. A vzhledem k tomu, že participativní vedoucí pracovníci chtějí, aby danou situaci zvážil každý člen týmu, často dochází k prodloužení rozhodovacího procesu.

4.2 Výsledky plynoucí z komparace stylů vedení

Na základě zjištěných výhod a nevýhod jednotlivých stylů řízení nelze jednoznačně určit, jaký styl řízení je vhodný, pro který typ podniku, jelikož se styly v praxi spíše přizpůsobují konkrétním situacím. Je ale možné určit, v jakých situacích je vhodné jednotlivé styly vedení využít.

Nejvhodnější použití direktivního stylu vedení je v případě vzdalování se od stanovených cílů nebo v krizových situacích, kdy je potřeba rychlé rozhodnutí – v případech kdy jde například o život nebo hrozí velké ztráty. Tento styl vedení je zároveň možné využít v případě potřeby, aby zaměstnanci dodržovali určitá pravidla nebo pokud zaměstnanci nemají dostatečnou kvalifikaci. K direktivnímu stylu vedení se manažeři rozhodnou zhruba v 10–20 % situací.

Jedním z nejúčinnějších stylů je demokratický styl vedení, a to z toho důvodu, že zaměstnancům na nižší úrovni umožňuje vykonávat pravomoci, které mají možnost na budoucích pozicích moudře využít. Demokratický styl nejlépe funguje v situacích, kdy jsou jednotliví členové týmu zkušení a jsou ochotni sdílet své znalosti. Důležité je mít dostatek času na to, aby zaměstnanci mohli vypracovat plán, přispět návrhy a následně hlasovat o nejlepším postupu. Vedení ale musí mít stanovené body, kdy může tento styl s největší pravděpodobností selhat.

Liberální styl vedení je účinný, pokud se jedná o tým vysoce kvalifikovaných zaměstnanců. Často tito členové týmu mají vyšší úroveň dovedností, než manažer anebo budou dokonce kvalifikovaní v oblastech, které manažer vůbec nezná. Z tohoto důvodu je důležité, aby byl tento styl vedení vyhrazen těm týmům, kterým manažer zcela důvěřuje, jelikož jsou zodpovědní za veškerá tvůrčí rozhodnutí, kontrolu kvality a řešení problémů a bez důvěry by tento styl nemohl fungovat. Tento styl není naopak vhodný pro podniky, kde jde především o vysokou produktivitu a efektivitu. K liberálnímu stylu vedení se manažeři rozhodnou cca v 5 % situací.

Participativní styl vedení funguje nejlépe v podnicích se silnou firemní kulturou, v podnicích, kde často nedochází k naléhavým rozhodnutím, jelikož mají participativní manažeři problém s rychlým rozhodováním. Tento styl dobře funguje i v kreativních pracovních oborech, kde různé jedinečné pohledy na situaci vedou často k neobvyklým nápadům, což je zde nezbytné. A v neposlední řadě je tento styl vhodný využít v případech, kdy je přínosné více možných řešení, jelikož v může v některých případech několik různých nápadů přinést skvělé výsledky.

5. ANALÝZA ZAČLENĚNÍ IT ODDĚLENÍ

5.1 Analýza začlenění IT oddělení dle velikosti podniku

Cílem analýzy je ověření, zda hraje velikost podniku roli v začlenění vlastního IT oddělení do něj a ověření toho, zda si podniky řídí činnosti spojené s informačními technologiemi sami nebo k tomu využívají externích firem.

Od podniků byly získány informace ohledně předmětu podnikání, jejich organizačních strukturách, zda se sami starají o IT a jestli disponují vlastním IT oddělením nebo mají pouze řadové pracovníky, kteří se věnují více činnostem včetně těch spojených s informačními technologiemi. Následně bylo zjištěno, jakým způsobem je IT oddělení v podniku začleněno.

Pro analýzu začlenění IT oddělení do organizační struktury byla zvolena kvantitativní metoda výzkumu – dotazník, jehož velkou výhodou je časová nenáročnost, bohužel ale hlavní nevýhodou je možná nízká návratnost dotazníků, jako tomu bylo u tohoto dotazníku, kdy z rozeslaných 60 e-mailů do různých podniků odpovědělo pouze 10 z nich. I přes to, že časová náročnost byla maximálně 5 minut a podniky byly obeznámeny s tím, že získané informace budou v diplomové práci zpracovány anonymně.

Z toho vyplývá, že bylo vhodné zvážit využití jiného způsobu sběru dat pro analýzu. V tomto konkrétním případě bylo možné provést krátký osobní nebo telefonický rozhovor, jehož výhodou je bližší interakce s podniky, na rozdíl od e-mailu, který může být automaticky odstraněn ihned po obdržení, zařazen do hromadné pošty nebo do spamu. Nevýhodou rozhovoru je časová náročnost, především u osobní formy rozhovoru. Podniky nemusí mít čas odpovídat na otázky, které se nutně netýkají jejich činnosti. Dalším možným způsobem sběru dat bylo vytvoření ankety, která je pro respondenty časově nejméně náročná. Nevýhodou ale může být, že anketu vyplní osoba, která nemá dostatečné informace o podniku a jeho organizační struktuře, a tím pádem by mohlo dojít ke zkreslení výsledků.

Dotazník, který obsahoval čtyři jednoduché otázky, byl následně zaslán e-mailem podnikům, které mají sídlo nebo pobočku v Kolíně a jeho blízkém okolí. Kritérium Kolín a jeho okolí bylo zvoleno z důvodu, že autorka z této oblasti pochází, a má tím pádem o podnicích v této lokalitě obecný přehled. Přibližně třetina e-mailů byla zaslána malým podnikům, druhá třetina středně velkým podnikům a poslední třetina e-mailů byla zaslána velkým podnikům.

Jak již bylo výše zmíněno, z celkového počtu 60 zaslaných e-mailů bylo získáno pouze 10 odpovědí. Přibližně 75 % dotazníků bylo zasláno na hlavní e-mail podniku, tedy žádné konkrétní osobě. Neúspěch v návratnosti dotazníků je přisuzován tomu, že e-mail s dotazníkem nebyl předán na kompetentní osobu, která by na něj mohla odpovědět. Informace o zbylých 12 podnicích, které byly pro analýzu použity, byly čerpány z veřejně dostupných databází, například z výročních zpráv jednotlivých firem. Těchto 12 podniků bylo vybráno na základě jejich velikosti a toho, zda má svou organizační strukturu zveřejněnou. Jelikož ne všechny podniky tyto informace mají veřejně dostupné.

Vybraným podnikům byly položeny následující otázky:

- *Jaká je hlavní činnost Vašeho podniku?*
- *Jak velký je Váš podnik?*
- *Jakou má Váš podnik organizační strukturu?*
- *Jakým způsobem je v organizační struktuře zařazeno IT oddělení?*

Na základě zjištěných informací byla provedena analýza toho, jakým způsobem je do organizační struktury dle velikosti podniku začleňováno IT oddělení. Celkem byly získány informace o 22 podnicích, což není natolik velké množství, aby se daly činit statisticky podložené závěry, ale více dat k dispozici bohužel nebylo. Z těchto 22 podniků jich 8 patří do skupiny mikro podniků a malých podniků, 7 jich patří do skupiny středně velkých podniků a 7 z vybraných podniků se řadí do skupiny velkých podniků. V následujících tabulkách (Tabulka 2, 3 a 4) lze vidět, jakým způsobem byly podniky rozděleny.

5.1.1 Mikro podniky a malé podniky

Při rozboru byly zařazeny mikro podniky a malé podniky do jedné skupiny (označené písmenem M), protože mezi nimi není výrazný rozdíl jak v organizačních strukturách, tak ani ve způsobu začlenění IT oddělení do organizační struktury. Na základě toho byly pro analýzu vybrány 4 mikro podniky, s maximálním počtem 10 zaměstnanců a 4 malé podniky s 50 a méně zaměstnanci.

Tabulka 2: IT oddělení v mikro podniku a v malém podniku

Označení podniku	Velikost podniku	Předmět podnikání	Organizační struktura	Starají se sami o IT?	Mají vlastní IT oddělení?
M1	Mikro	Účetní firma	Liniová	ANO	NE
M2	Mikro	Prodej kotlů	Neformální	ANO	NE
M3	Mikro	Instalatérské práce	Neformální	ANO	NE
M4	Mikro	Obráběčství	Liniová	ANO	NE
M5	Malý	Tiskárna	Neformální	ANO	NE
M6	Malý	Oprava automobilů	Divizní	ANO	NE
M7	Malý	Prodej koupelnového vybavení	Liniová	ANO/NE	NE
M8	Malý	Technické služby	Funkční	NE	NE

Zdroj: vlastní zpracování

Mikro podnik **M1** se zabývá účetnictvím a má liniovou organizační strukturu. Nadřízený pracovník zde má pod sebou 3 zaměstnance. Všichni tito zaměstnanci se věnují účetním službám, ale i dalším potřebným věcem. Jeden ze zaměstnanců má na starosti správu webových stránek a aktualizaci software. Nedá se v tomto případě tedy mluvit o samostatném IT oddělení, jelikož se tento zaměstnanec nevěnuje pouze IT záležitostem. Jeho primární činností je stále poskytování účetních služeb.

Mikro podnik **M2** se zabývá prodejem kotlů a jeho organizační struktura je neformální, jelikož není v žádném dokumentu oficiálně stanovena. Dalo by se ale říct, že tato neformální organizační struktura se díky rozvržení kompetencí řadí mezi liniové organizační struktury. Jeden ze zaměstnanců byl pověřen, aby se staral o činnosti spojené s IT, protože má v této oblasti z celého podniku nejvíce zkušeností.

Mikro podnik **M3** se zabývá instalatérskými činnostmi a jeho organizační struktura je stejně jako u podniku M2, neformální, avšak rozvržením kompetencí a nadřízeností je možné ji obdobně považovat za liniovou. Podnik nedisponuje vlastním IT oddělením, potřebné činnosti se správou IT si řeší majitel podniku sám, v případě potřeby se poradí s ostatními zaměstnanci.

Mikro podnik **M4** se zabývá obráběčstvím a má liniovou organizační strukturu kde je přesně stanoveno, který zaměstnanec je přímo podřízen konkrétnímu nadřízenému. Ani v tomto případě podnik nedisponuje vlastním IT oddělením. Správou IT na administrátorské úrovni je pověřen pracovník, který má v dané oblasti nějaké zkušenosti.

Malý podnik **M5** se zabývá tiskovými službami a také nikde nemá přesně stanovenou organizační strukturu. Na rozdíl od předchozích podniků se ale struktura podobá nejvíce útvárové organizační struktuře, která vznikla po seskupení jednotlivých procesů do pracovních míst, následně do oddělení a úseků. O své informační technologie se starají sami, ale nemají založené své vlastní IT oddělení. Jeden IT pracovník je podřízen vedoucímu technologovi, který je přímo podřízen jednateli.

Malý podnik **M6** se zabývá opravou automobilů a má výrobkovou divizní organizační strukturu tzn. že do jedné divize spadají veškeré útvary, které se vztahují k danému výrobku, v tomto případě typu motorového vozidla. Tento podnik také nedisponuje vlastním IT oddělením. Dva zaměstnanci, kteří jsou zodpovědní za správný chod informačních technologií jsou podřízeni technickému úseku, který je na stejné úrovni například s obchodem, výrobou a kvalitou. Tyto úseky jsou přímo podřízeny řediteli divize. Každá divize má svůj vlastní technický úsek a své vlastní IT zaměstnance.

Malý podnik **M7** se zabývá prodejem koupelnového vybavení a má liniovou organizační strukturu. Podnik vlastní IT oddělení nemá, o záležitosti spojené s informačními technologiemi (e-shop, program pro vizualizace apod.) se starají především externí podniky formou outsourcingu. Spoustu věcí si ale často dokážou zařídit sami. Z toho vyplývá, že se o IT nestarají pouze sami, ale využívají i služeb externího podniku.

Malý podnik **M8** se zabývá technickými službami a má funkční organizační strukturu. V tomto podniku se o IT nestará žádný ze zaměstnanců. Nedisponují vlastním IT oddělením a záležitosti spojené s informačními technologiemi jsou výhradně předány do rukou externího podniku formou outsourcingu.

5.1.2 Střední podniky

Do analýzy středních podniků (označených písmenem S) byly zařazeny podniky s více než 50 a méně než 250 zaměstnanci. V tabulce (Tabulka 3) jsou přehledně vypsány informace, které jsou následně zpracovány.

Tabulka 3: IT oddělení ve středním podniku

Označení podniku	Velikost podniku	Předmět podnikání	Organizační struktura	Starají se sami o IT?	Mají vlastní IT oddělení?
S1	Střední	Callcentrum	Liniově-štabní	ANO	ANO
S2	Střední	Výroba zdravotnických pomůcek	Funkční	ANO	NE
S3	Střední	Výroba nápojů	Funkční	ANO/NE	NE
S4	Střední	Výroba čokolády	Funkční	NE	NE
S5	Střední	Dodavatel farmářských potřeb	Divizní	ANO	ANO/NE
S6	Střední	Stavební společnost	Funkční	ANO	NE
S7	Střední	Tiskové služby	Funkční	ANO	ANO

Zdroj: vlastní zpracování

Střední podnik **S1** se zabývá poskytováním služeb callcentra a má liniově-štabní organizační strukturu. Podnik se o informační technologie stará sám prostřednictvím IT oddělení, které je v podniku postaveno jako samostatná organizační jednotka přímo podřízená řediteli callcentra, kterému asistuje sekretariát. IT oddělení tvoří vedoucí zaměstnanec a 4 administrátoři.

Střední podnik **S2** se zabývá výrobou zdravotnických pomůcek a má funkční organizační strukturu. Tento podnik se rovněž stará o informační technologie sám, ale samostatné IT oddělení nemá. Informační technologie má na starosti IT technik, který se funkčně řadí do skupiny administrativních pracovníků, stejně jako například účetní, zaměstnanec zodpovědný za příjem objednávek, sekretariát apod. Oddělení administrativních pracovníků je přímo podřízené řediteli podniku, stejně jako například oddělení výroby, kam se řadí dělníci.

Střední podnik **S3** se zabývá výrobou nápojů a má funkční organizační strukturu. Podnik nedisponuje vlastním IT oddělením. Na nejvyšší úrovni organizační struktury je ředitel, který je přímo nadřazen technickému útvaru, ekonomickému útvaru a sekretariátu. Pod ekonomický útvar patří správce sítě, který má na starosti aktualizaci softwarů, údržbu softwaru a hardwaru na uživatelské úrovni. K větším zásahům do podnikového informačního systému je využíváno outsourcingových služeb.

Střední podnik **S4** se zabývá výrobou čokolády má funkční organizační strukturu. Tento podnik se sám o informační technologie nestará, jelikož plně využívá outsourcingových služeb od jiného podniku.

Střední podnik **S5** se zabývá dodáváním farmářských potřeb a má divizní organizační strukturu. Tato konkrétní divize své IT oddělení nemá, avšak nadřízený korporát má IT oddělení, které má na starosti informační technologie všech divizí.

Střední podnik **S6** se zabývá prováděním staveb a má funkční organizační strukturu. O informační technologie se podnik stará zcela sám, avšak nemá v organizační struktuře IT oddělení jako samostatnou organizační jednotu. Tři IT zaměstnanci jsou zařazeni pod technickým ředitelem, který je v organizační struktuře na stejné úrovni jako například výkonný ředitel. Tito ředitelé jsou přímo podřízeni generálnímu řediteli.

Střední podnik **S7** se zabývá tiskovými službami a má funkční organizační strukturu. Podnik se o informační technologie stará sám a má samostatné IT oddělení, které je přímo podřízené řediteli společnosti. IT oddělení tvoří dohromady 6 zaměstnanců, kdy každý z nich má na starosti jinou oblast z IT.

5.1.3 Velké podniky

Do analýzy velkých podniků (označených písmenem V) byly zařazeny podniky s více, než 250 zaměstnanci. I zde je v tabulce (Tabulka 4) vypsán seznam firem a získaných informací o nich.

Tabulka 4: IT oddělení ve velkém podniku

Označení podniku	Velikost podniku	Předmět podnikání	Organizační struktura	Starají se sami o IT?	Mají vlastní IT oddělení?
V1	Velký	Prodej elektroniky	Funkční	ANO	ANO
V2	Velký	Knihkupectví	Hybridní	ANO	ANO
V3	Velký	Výroba automobilů	Divizní	ANO	ANO
V4	Velký	Bankovníctví	Liniová	ANO	ANO
V5	Velký	Výroba automobilů	Divizní	ANO/NE	ANO
V6	Velký	Telekomunikační služby	Funkční	ANO	ANO
V7	Velký	Logistika	Divizní	ANO	ANO

Zdroj: vlastní zpracování

Velký podnik **V1** se zabývá prodejem elektroniky a má funkční organizační strukturu. Tento podnik se o veškeré činnosti spojené s informačními technologiemi stará sám. Podnik rovněž disponuje vlastním IT oddělením, které je společně s odděleními pro obchod a marketing podřízeno dozorčí radě.

Velký podnik **V2** se zabývá prodejem knih a má hybridní organizační strukturu, tedy kombinaci funkční a divizní organizační struktury. O veškeré činnosti spojené s informačními technologiemi se starají dva zaměstnanci IT oddělení, kdy jeden z nich má na starosti software a ten druhý má na starosti hardware. IT oddělení je přímo podřízeno představenstvu společnosti.

Velký podnik **V3** se zabývá výrobou automobilů a má divizní výrobovou organizační strukturu. Tento podnik má divize ve více zemích a v každé zemi se vyrábí jiný typ automobilů. Každá divize v jednotlivých zemích má své vlastní IT oddělení, které si samo spravuje potřeby informačních technologií pro danou divizi. IT oddělení v divizi v České republice je přímo podřízeno řediteli divize a disponuje pěti IT zaměstnanci.

Velký podnik **V4** se zabývá bankovníctvím a má liniovou organizační strukturu. Veškeré záležitosti spojené s informačními technologiemi si podnik obstarává sám prostřednictvím IT oddělení o 8 zaměstnancích. Toto IT oddělení je přímo podřízeno výkonnému řediteli stejně tak, jako například oddělení marketingu, financí, obchodu apod. Do IT oddělení zde spadá vývoj systémů, řízení změn, projektová kancelář, provoz systémů, architektura a bezpečnost.

Velký podnik **V5** se zabývá výrobou automobilů a má rovněž divizní výrobovou organizační strukturu. Záležitosti spojené s informačními technologiemi si podnik zařizuje částečně sám prostřednictvím IT oddělení o pěti zaměstnancích, kteří jsou zařazeni pod administrativou. Do IT oddělení se zde řadí: operativní a strategické plánování informačních technologií, vedení interních a externích auditů. Tento podnik v oblasti informačních technologií využívá i outsourcingu, kde jsou vytvářeny a implementovány IT systémy a zároveň outsourcingový podnik napomáhá k udržování funkčního a spolehlivého chodu výroby.

Velký podnik **V6** se zabývá telekomunikačními službami a má funkční organizační strukturu. O informační technologie se podnik stará sám prostřednictvím IT oddělení, které je v organizační struktuře zařazeno jako samostatná jednotka přímo podřízená generálnímu řediteli. IT oddělení je dále rozděleno na vedoucí IT podpory, databázového specialistu, specialisty reportingu a vedoucího plánování.

Velký podnik V7 se zabývá logistikou a má divizní organizační strukturu, kde se každá divize specializuje na jiný druh přepravy – nákladní, letecká, lodní. O veškeré činnosti spojené s informačními technologiemi se podnik stará sám. Každá z divizí má vlastní oddělení IT, které tvoří 6 IT zaměstnanců.

5.2 Výsledky plynoucí analýzy začlenění IT oddělení do podniků

Ze zjištěných informací vyplývá, že v praxi malé a mikro podniky u třech z osmi případů nemají přesně stanovenou organizační strukturu, jelikož v podnicích pracuje méně zaměstnanců, a tak jsou povinnosti všech zaměstnanců přehledné a jasné i bez určení oficiální organizační struktury. U sledovaných osmi podniků nemá ani jeden z nich v organizační struktuře zařazené vlastní IT oddělení. To potvrzuje skutečnost, že malé podniky své IT oddělení k úspěchu nepotřebují. O chod informačních technologií se v podniku ve většině případů stará majitel podniku nebo určí kompetentní osobu, která má s IT největší zkušenost, a proto se podnik jako takový dokáže o záležitosti spojené s informačními technologiemi postarat sám. Jeden ze sledovaných podniků zcela předal starost o informační technologie do rukou externí firmy a jeden z podniků si část věcí zařizuje sám a část mu spravuje externí firma.

V praxi je u středně velkých podniků nejčastěji využívána k organizaci funkční organizační struktura. Z analýzy vyplývá, že u středních podniků již roste potřeba mít vlastní IT oddělení, avšak stále to není nezbytné. I střední podniky mohou využívat outsourcingových služeb nebo zařadit IT zaměstnance pod jiný podnikový útvar. Ze sedmi sledovaných středně velkých podniků mají tři podniky své vlastní IT specialisty, kteří jsou zařazeni pod jiným podnikovým útvarem a tři podniky mají vlastní IT oddělení. Velmi málo středních podniků, v této práci konkrétně jeden, se rozhodne do problematiky informačních technologií nezasahovat vůbec a přenechat veškerou IT činnost na externích podnicích formou outsourcingu.

V praxi se již velké podniky nachází i na korporátní úrovni, a proto se zde objevuje i divizní nebo hybridní organizační struktura. Pomocí analýzy bylo potvrzeno, že v praxi je u velkých podniků již nezbytné mít v organizační struktuře vlastní IT oddělení jako samostatnou jednotku. Žádný ze sledovaných podniků nevedl, že by vlastní IT oddělení neměl. Jen jeden ze sedmi podniků přenechává správu určitých činností spojených s IT na externí firmě, ale i přesto své vlastní IT oddělení má.

Na základě těchto výsledků lze potvrdit, že v závislosti na velikosti podniku nutnost zavést vlastní oddělení informačních technologií do organizační struktury roste.

6. POŽADAVKY NA VEDOUcíHO IT PRACOVNíKA

6.1 Analýza nabídek zaměstnání

Definice řídicích pracovníků v oblasti informačních a komunikačních technologií je podle Klasifikace zaměstnání ISCO (CZ-ISCO) následující: „*Řídící pracovníci v oblasti informačních a komunikačních technologií plánují, řídí a koordinují nákup, vývoj, údržbu a využívání počítačových a telekomunikačních systémů. Působí buď v sekcích nebo jsou zaměstnání jako generální ředitelé podniku nebo organizace, která nemá hierarchii řídicích pracovníků.*“ [16]

Náplň pracovní činnosti těchto pracovníků je rozmanitá, příkladem může být: konzultace s vedením, uživateli, techniky a prodejci s cílem vyhodnotit požadavky v ICT a určení technologické specifikace pro jejich splnění a dohled nad bezpečností systémů ICT. [16] Vedoucí pracovník má podle Encyklopedie profesí dále na starosti formulaci systémových požadavků (software, hardware, zabezpečení, struktura IT) a stanovení strategických vizí. Jeho úkolem je zároveň i analýza vývoje informačních systémů a jejich výkonnost a spolehlivost. Tento zaměstnanec reprezentuje společnost na jednáních s dodavateli IT a dalšími subjekty. [46]

Podle Národní soustavy povolání je platové rozmezí na vedoucí pozici informačních technologií 35.000 Kč – 125.000 Kč. Výše ohodnocení vždy odpovídá znalostem a zkušenostem konkrétního zaměstnance a zároveň také odpovídá oblasti, ve které práci na této pozici zaměstnanec vykonává. [41] Podle Informačního systému o průměrném výdělků, který získává informace z Českého statistického úřadu byl v první polovině roku 2022 medián hrubého měsíčního výdělků na pozicích „Řídící pracovníci v oblasti informačních a komunikačních technologií“ v platové sféře 67 440 Kč a v mzdové sféře tato částka činila 106 269 Kč. [29]

Pro analýzu nabídek byla zvolena metoda kvalitativního výzkumu formou porovnávání jednotlivých nabídek zaměstnání ze serverů Jobs.cz, LinkedIn a Jenprace.cz na pozice IT manažer, jindy označovanou jako vedoucí IT oddělení nebo IT ředitel. Nabídky zaměstnání byly shromážděny od 18. října 2022 do 6. listopadu 2022 a jejím cílem bylo zjistit, jaké jsou v současné době kladeny požadavky na uchazeče o pozici vedoucího pracovníka v oblasti informačních technologií. Za sledované období bylo nalezeno 30 nabídek zaměstnání z různých regionů v České republice.

Analýza je rozdělena do čtyřech částí. Nejprve bylo zjišťováno, jaké musí mít uchazeči minimální vzdělání pro vykonávání tohoto typu zaměstnání a jestli je potřeba mít nějakou praxi. V další části bylo zkoumáno, zda pozici vedoucího IT může obsadit uchazeč, který nedisponuje anglickým jazykem. Třetí část analýzy byla zaměřena na to, jaké musí mít uchazeč vlastnosti a zkušenosti a v poslední části bylo zjišťováno, co podniky těmto uchazečům nabízejí za benefity nebo jak zaměstnance motivují, aby danou nabídku práce přijali.

6.1.1 Potřebné vzdělání a praxe

První část analýzy byla zaměřena na to, jaké musí mít uchazeči o vedoucí pozici IT dokončené vzdělání. V tabulce (Tabulka 5) lze vidět, že 5 podniků nabízí zaměstnání pro ty, kteří mají vystudovanou buď střední školu nebo vysokou školu v oboru IT. Minimálně vysokoškolské vzdělání v jakémkoliv oboru, požaduje 13 podniků. Pro 8 z těchto podniků je výhodou, někde i dokonce podmínkou pro přijetí, aby měl uchazeč vysokoškolské vzdělání v oboru informačních technologií. S dokončeným středoškolským vzděláním přijímá uchazeče 12 podniků. Pro osm z nich je dostačující studium s úspěšně složenou maturitní zkouškou v jakémkoliv oboru a pro zbylé 4 podniky je výhodou, nebo i podmínkou, aby bylo vzdělání v oboru IT – výpočetní techniky nebo informatiky.

Tabulka 5: Potřebné vzdělání

Požadované vzdělání	Počet podniků	Celkem
Vysokoškolské	5	13
Vysokoškolské (obor IT)	8	
Středoškolské/odborné s maturitou	8	12
Středoškolské (obor IT)	4	
Vysokoškolské nebo středoškolské	0	5
Vysokoškolské nebo středoškolské (obor IT)	5	

Zdroj: vlastní zpracování

V další části bylo zkoumáno, zda je pro vykonávání zaměstnání na vedoucí pozici IT zaměstnance potřeba nějaká předešlá praxe. Jak lze vidět v tabulce (Tabulka 6), praxi požadovalo z celkového počtu 30 podniků méně než polovina, tedy 13 podniků. Z toho 5 podniků požaduje na praxi alespoň jeden rok až čtyři roky. Šest podniků požaduje praxi v minimální délce 5 let a více a dva podniky požadují dokonce minimálně 10 let praxe v daném odvětví nebo na obdobné pozici.

Tabulka 6: Potřebná praxe

Délka praxe	Počet podniků
1 rok – 4 roky	5
5 let – 9 let	6
10 let +	2

Zdroj: vlastní zpracování

Bližší zkoumání bylo zaměřeno na to, jaký je poměr nabídek s potřebnou praxí a bez potřebné praxe s ohledem na dokončené vzdělání. Tyto výsledky lze vidět v tabulce (Tabulka 7).

Tabulka 7: Poměr nabídek zaměstnání dle vzdělání a praxe

Typ vzdělání	Celkem podniků	Z toho s praxí	Z toho bez praxe
SŠ	12	4	8
VŠ	13	7	6
SŠ nebo VŠ	5	2	3

Zdroj: vlastní zpracování

Z celkového počtu 12 podniků, které nabízí zaměstnání pro uchazeče s dokončeným středoškolským vzděláním, požadují 4 z nich, aby uchazeči měli již nějakou předešlou praxi a dvojnásobný počet, tedy 8 podniků po těchto uchazečích žádnou praxi nepožaduje. Tento výsledek je mírně překvapivý, protože by se dalo předpokládat, že podniky budou požadovat praxi častěji u uchazečů, kteří mají nižší vzdělání, ale není tomu tak. To lze obratem ověřit u nabídek zaměstnání pro uchazeče s dokončeným vysokoškolským vzděláním, kde je tento výsledek téměř 50/50. Z celkového počtu 13 podniků, které nabízí pozice pro absolventy vysokých škol požaduje 7 z nich praxi a 6 z nich po uchazečích praxi nepožaduje. Nabídky zaměstnání, u kterých je požadované vzdělání středoškolské nebo vysokoškolské mají tento výsledek podobný. Z celkového počtu pěti podniků dva z nich praxi požadují a tři z nich praxi nepožadují.

6.1.2 Jazyková vybavenost uchazečů

Jako další bylo analyzováno, jakou jazykovou vybaveností musí uchazeči o zaměstnání na pozici vedoucího IT pracovníka disponovat. Většina z podniků uváděla ve svých inzerátech nezbytnost mít velmi dobrý český jazyk, zde se tedy jedná se o samozřejmost. Co se ale týče cizích jazyků, jen 3 podniky uvedly, že je cizí jazyk výhodou. Z toho 2 podniky uvedly, že je výhodou anglický jazyk a jen jeden podnik uvedl, že je výhodou německý jazyk. Avšak anglický jazyk tento podnik požaduje na komunikativní úrovni, alespoň B1. Oba podniky, které uvádí, že je anglický jazyk výhodou nabízí svým zaměstnancům kurzy cizího jazyka zdarma.

Tabulka 8: Požadovaná jazyková vybavenost

Úroveň jazyka	Počet podniků
AJ/NJ výhodou	3
AJ B1	11
AJ B2	16

Zdroj: vlastní zpracování

Jak lze vidět v tabulce (Tabulka 8), absolutní většina podniků požaduje po uchazečích, aby disponovali anglickým jazykem na nějaké úrovni. Anglický jazyk požaduje celkem 27 podniků, z toho 11 na úrovni alespoň B1 (mírně pokročilá) a 16 podniků na úrovni alespoň B2 (středně pokročilá). Je to z toho důvodu, že většina programů v odvětví informačních technologií je v anglickém jazyce. Zároveň je anglický jazyk potřeba také proto, že se odvětví informačních technologií neustále vyvíjí, je často komunikováno i se zahraničními klienty o novinkách, které ještě do České republiky nedorazily. Některé z podniků uvedly, že je potřeba znalost anglického jazyka jak písemně, tak i ústně.

6.1.3 Požadavky na vedoucího IT

Třetí část byla zaměřena na požadavky, které by měli uchazeči o zaměstnání na vedoucí pozici v oblasti informačních technologií splňovat. V tabulce (Tabulka 9) byly tyto požadavky seřazeny od nejčastějších po nejméně časté.

Tabulka 9: Požadavky na vedoucího IT zaměstnance

Požadavky na zaměstnance	Počet podniků
Znalost specifických softwarů, využívaných v podniku	28
Zkušenosti na manažerské pozici s vedením týmů	19
Prokazatelné znalosti a zkušenosti v projektovém řízení	15
Samostatnost	13
Komunikační, prezentační a organizační schopnosti	13
Zkušenost se správou HW, SW	11
Znalost MS Windows a MS Office	11
Profesní znalost a zkušenost IT technologií a systémů	9
Týmová práce	9
Analytické schopnosti	8
Řidičský průkaz sk. B	8
Zkušenost s IT problematikou – základy programování	8
Zkušenost se správou datových úložišť	8
Zodpovědnost	8
Kreativita	6
Organizovanost	6
Schopnost řešit problémy, problémové úkoly a pracovat pod tlakem	6
Flexibilita	4
Koncepční myšlení	4
Proaktivita	4
Přesnost plnění zadání	4
Schopnost delegovat	4
Zkušenost s personálním managementem	4
Zvládnutý time management	4
Logické myšlení	2

Zdroj: vlastní zpracování

Jak lze vidět, téměř všechny podniky požadují, aby uchazeči měli znalosti nebo zkušenosti se specifickými softwary a programy, které konkrétní podnik využívá. Mezi tyto programy, jazyky, metody a nástroje které podniky využívají a požadují jejich znalost po uchazečích jsou: strukturovaný dotazovací jazyk (SQL), grafický jazyk pro vizualizaci (UML), schopnost pracovat s kamerovými systémy a se sítí, znalost souboru praxí (ITIL), metody virtualizace, schopnost nastavit WAN/LAN, znalost nástroje pro zajištění úplné kontroly nad mobilními zařízeními s různými operačními systémy v podniku (MDM), administrátorská znalost operačních systémů Linux a Windows Server, znalost podnikového systému GPO, platformy

VMware, programu na řízení a plánování zdrojů ERP, softwaru OS image, standardu pro modelování obchodních procesů BPMN, systému SAP, webové platformy Sharepoint agilních metodik apod.

Dalším požadavkem na zaměstnance, který má více, než polovina podniků je zkušenost s vedením i menších týmů, nebo zkušenost na manažerské pozici. Uchazeč by měl často disponovat i prokazatelnými znalostmi a zkušenostmi v projektovém řízení tzn. řízení a realizování menších anebo i větších projektů. Co se týče dalších zkušeností, často je na uchazeče kladen požadavek na zkušenosti se správou hardware (HW) a software (SW), samozřejmě bývá také znalost práce v Microsoft (MS) Windows a MS Office. Uchazeči by také měli mít znalosti a zkušenosti s IT technologiemi a systémy na profesní úrovni. Poměrná část podniků také hledá zaměstnance, kteří dokáží pracovat pod tlakem, dokáží si poradit i s problémy nebo problémovými úkoly, a to i v případě, že budou potřeba splnit v co nejkratší možné lhůtě.

Další důležitou součástí každého uchazeče jsou tzv. soft skills, mezi které patří například výborné komunikační, prezentační a organizační schopnosti, samostatnost, schopnost pracovat v týmu, mít analytické schopnosti, být zodpovědný, kreativní, flexibilní apod.

Nejméně podniků uvedlo do svých požadavků logické myšlení, zvládnutý time management, zkušenost s personálním managementem tzn. příprava a realizace výběrových řízení, schopnost delegovat a přesnost plnit zadání. Avšak je možné, že tyto požadavky jsou u ostatních podniků brány jako samozřejmost, a proto je do svých inzerátů neuvedlo, jelikož se jedná o neméně důležité vlastnosti a zkušenosti.

6.1.4 Nabízené benefity pro vedoucí IT

Poslední část této analýzy byla zaměřena na to, co podniky uchazečům nabízí a na co je do svého podniku lákají. Není tajemstvím, že uchazeči často filtrují výběr pracovních pozic také podle toho, jaké podniky nabízí benefity apod. V tabulce (Tabulka 10) jsou benefity rozděleny do kategorií, kterými jsou: pracovní prostředí, dny volna a dovolená, pracovní doba, kariéra, odměny a příspěvky pro zaměstnance, volný čas, služební zařízení a další výhody. Benefity jsou v kategoriích seřazeny od nejvíce nabízených po ty nejméně nabízené.

Tabulka 10: Nabízené benefity

Kategorie	Typ benefitu	Počet podniků
PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	Pracovní zázemí	21
	Občerstvení na pracovišti	15
	Moderní pracovní prostředí	9
	Zajímavá a různorodá práce	9
	Přátelská atmosféra	8
	Dobrá lokace	4
DNY VOLNA/DOVOLENÁ	Dovolená 5 týdnů	23
	Dovolená 6 týdnů	2
	Dny volna navíc	2
PRACOVNÍ DOBA	Flexibilní pracovní doba	21
	Občasný home office	9
	Úplný home office	8
	Možnost si napracovat hodiny	3
	Zkrácená týdenní pracovní doba	1
KARIÉRA	Manažerský a odborný rozvoj	24
	Podíl na růstu a rozvoji společnosti	13
	Kariérní nebo profesní růst	11
ODMĚNY A PŘÍSPĚVKY	Příspěvek na stravování	24
	Příspěvek na penzijní připojištění	15
	Odpovídající finanční ohodnocení	13
	Měsíční prémie	11
	Další příplatky	9
	Příspěvek na dopravu do práce	3
	Příspěvek na ubytování a možnost ubytování	3
	Mimořádný příspěvek na děti	2
VOLNÝ ČAS	Firemní akce	15
	Benefit karta	13
	Multisport karta	8
SLUŽEBNÍ ZAŘÍZENÍ	Služební notebook	19
	Služební telefon	17
	Služební automobil	1
DALŠÍ VÝHODY	Výhody navíc	15

Zdroj: vlastní zpracování

V kategorii **pracovní prostředí** je nejvíce podniky vyzdvihováno pracovní zázemí, kde často zmiňují úspěchy společnosti. Konkrétně to, že se jedná o stabilní a úspěšnou společnost v nestabilní době. V polovině pracovních nabídek podniky nabízejí občerstvení na pracovišti v podobě kávy, čaje, ovoce nebo možnost závodního stravování v místě výkonu práce. Podniky lákají uchazeče i na moderní pracovní prostředí, na zajímavou a různorodou práci, kde zaměstnanci nabývají spoustu nových zkušeností. Do pracovního prostředí spadá

i přátelská atmosféra a dobrá lokace, kam se dá snadno dostat jak městskou hromadnou dopravou, tak i vlastním automobilem.

V kategorii **dny volna/dovolená** je nejčastějším benefitem dovolená, která je na rozdíl od zákona stanovených 4 týdnů nabízená u 23 podniků v délce 5 týdnů a dva podniky dokonce nabízí dovolenou v délce 6 týdnů. Dva podniky také nabízí dny volna navíc, které zaměstnanci mohou využít jako sick days (3 dny) anebo placené jednodenní volno na mimořádné události, kterými jsou například: vlastní promoce, stěhování, doprovod dítěte do 1. třídy apod.

V kategorii **pracovní doba** dominuje u 21 podniků nabídka flexibilní, pružné a individuálně rozvržitelné pracovní doby. Pro IT zaměstnance je typické, že mají rádi práci z domova, což 17 podniků nabízí. Z těchto podniků jich 9 nabízí občasné home office a 8 jich nabízí možnost úplné práce z domova. Pár podniků také nabízí napracovat si pracovní dobu, tzn. že jiný den mohou skončit o něco dříve, což také souvisí s individuálně rozvržitelnou pracovní dobou a jeden podnik dokonce nabízí zkrácenou týdenní pracovní dobu, která je místo standardních 40 hodin zkrácená na 37,5 hodin.

V kategorii **kariéra** podniky nejvíce nabízí různá školení a možnost manažerského a odborného rozvoje. Téměř polovina podniků láká na podíl na růstu a rozvoji společnosti, což pro pracovníky v oblasti informačních technologií působí motivačně. Třetina podniků také nabízí možnost karierního růstu v rámci organizační struktury podniku a zároveň i profesního růstu díky nově nabytým zkušenostem.

Nejobsáhlejší kategorií jsou **odměny a příspěvky**, a to z toho důvodu, že pro zaměstnance vždy nejvíce jako motivace fungovaly peníze. Největší podíl podniků nabízí příspěvek na stravování, který je v současnosti nabízen téměř ve všech podnicích, podobně je tomu tak i u příspěvku na penzijní připojištění, které je v této kategorii hned na druhé pozici. Ve svých inzerátech téměř polovina podniků nabízí odpovídající finanční ohodnocení, které často závisí na zkušenostech a znalostech. Podniky také často zmiňují měsíční prémie za úspěchy v daném měsíci. Mezi další příplatky patří čtvrtletní, pololetní a roční prémie ve formě třináctého a čtrnáctého platu. Menší počet podniků dále nabízí možnost ubytování a příspěvky na něj, příspěvek na dopravu do práce a mimořádné příspěvky na děti, mezi které patří příspěvky na rekreaci dětí, jednorázový bonus při narození dítěte nebo třeba měsíční sponzorský dar pro mateřskou školu, kterou dítě navštěvuje.

V kategorii **volný čas** polovina podniků pořádá firemní akce, které jsou pro všechny zaměstnance. Dále podniky nabízí příspěvky na sport, kulturu nebo volnočasové aktivity ve formě Benefit karty nebo možnosti zařídit si za zvýhodněnou cenu MultiSport kartu, díky které je možné každý den využít volný nebo zvýhodněný vstup do různých pohybových nebo relaxačních zařízení po celé České republice.

V kategorii **služební zařízení** nabízí téměř dvě třetiny podniků možnost vlastnit služební notebook nebo telefon k výkonu své práce. Jeden podnik dokonce nabízí i možnost využívání služebního automobilu.

Do poslední kategorie, která se jmenuje **další výhody**, které nabízí celkem 11 podniků spadají zbylé nabízené výhody. Tyto výhody jsou velmi specifické a většinou nejsou podobné tomu, co nabízí jiné podniky. Řadí se mezi ně například: firemní školka, firemní chalupy, nadstandartní lékařská péče, kurzy anglického jazyka, sleva na firemní výrobky, možnost si vzít vlastního psa do zaměstnání tzv. dog-friendly office a možnost využití výhod pracovního prostředí (knihovna, centrum sportovních aktivit apod.).

6.2 Výsledky plynoucí z analýzy nabídek zaměstnání na vedoucí pozice IT pracovníků

Překvapivým zjištěním bylo, že pozici vedoucího IT oddělení nebo IT manažera mohou zastávat zaměstnanci, kteří vystudovali střední školu a nemají žádnou praxi. Zároveň ale spousta podniků požaduje po uchazečích vysokoškolské vzdělání i praxi, která může být i delší, než 10 let v oboru nebo na obdobné pozici. Vždy záleží na konkrétním podniku. Bylo vyzorováno, že požadavky na vzdělání se liší v závislosti na velikosti a prestižnosti podniku.

Není překvapením, že na pozici IT zaměstnance na manažerské úrovni je téměř v každém podniku nutná znalost anglického jazyka, a to minimálně na úrovni B1 nebo B2. Jen ve výjimečných případech tato znalost při náboru není potřeba, ale následně jsou kurzy anglického jazyka v rámci zaměstnání nabízeny zdarma.

Z požadavků na uchazeče o zaměstnání vyplývá, že se vždy jedná o konkrétní požadavky, které si jednotlivý podnik specifikuje. Obecně lze říct, že na prvním místě se jedná o technické dovednosti, které se vztahují například k danému projektu (dovednosti, které jsou pro něj potřebné), znalosti programovacích jazyků a zkušenosti na projektech. Na druhém místě jsou již zmíněné soft skills, mezi které patří schopnost pracovat samostatně, ale i v týmu, odpovědnost apod. Avšak i toto se liší v závislosti od pozice a podniku.

Nabízené benefity jednotlivých společností se dají rozdělit do určitých kategorií. Největší kategorii tvoří nabídky odměn a příspěvků, jelikož peníze stále jsou a vždy byly jedním z největších motivací pro zaměstnance jakéhokoliv odvětví a odvětví informačních technologií není výjimkou. Podniky také velmi často lákají nové zaměstnance na úspěšnost podniku a možnost manažerského a odborného růstu a případného podílu na růstu a úspěšnosti podniku.

7. MOTIVACE ZAMĚSTNANCŮ

7.1 Analýza motivace IT pracovníků

Pro analýzu motivace IT pracovníků bylo zvoleno dotazování jako jedna z kvantitativních metod výzkumu. Nejprve proběhl výběr personálních agentur, které měly na webových stránkách uvedeno, že se zabývají náborem IT zaměstnanců. Následně proběhl telefonicky prvotní kontakt s respondenty a již v tomto kroku jich byla z výběru polovina vyřazena, a to z důvodů nezvednutí telefonu anebo proto, že nábor IT zaměstnanců dělají jen okrajově, a proto by nemohli poskytnout relevantní odpovědi. Část respondentů poskytla e-mailovou adresu, na kterou měly být otázky zaslány, ale bohužel na e-mail již nikdo nereagoval. Zbylí respondenti, kteří vyhovovali tím, že se zabývají náborem IT zaměstnanců, se následně na základě svých časových možností rozhodli, zda si zvolí formu osobního dotazování, telefonického dotazování nebo písemného dotazování formou e-mailu. Pro zjištění toho, co pracovníky informačních technologií nebo uchazeče o IT zaměstnání motivuje byly kontaktovány personální agentury a dva personalisté, kterým byly položeny otázky, týkající se motivace IT zaměstnanců. S jednou personální agenturou a s jednou personalistkou bylo domluveno, že název společnosti, ve které pracují, nebude v diplomové práci zveřejněn.

Respondentům bylo položeno celkem 5 otevřených otázek a časová náročnost byla maximálně 15 minut. Otázky se týkaly motivace a vypadaly následovně:

- *Jak funguje Vaše personální agentura?*
- *Co je motivací pro uchazeče o IT zaměstnání?*
- *Liší se nějak motivace uchazečů na základě toho, z jaké jsou generace?*
- *Liší se nějak motivace uchazečů, kteří se hlásí na pozici vedoucího IT a IT specialisty?*
- *Je ještě něco dalšího, co je pro uchazeče o IT pozice typické?*

První otázka byla položena jen personálním agenturám pro lepší pochopení toho, jak to u nich přesně funguje. Odpovědi byly získány celkem od třech personálních agentur, které se zabývají náborem IT zaměstnanců a dvou personalistů. Jeden z personalistů se zabývá náborem uchazečů přímo v IT podniku a druhý v podniku, který se nespecializuje přímo na IT. V tabulce (Tabulka 11) lze vidět, jak jsou jednotliví respondenti označeni a jakým způsobem byly získány odpovědi.

Původním plánem bylo vést všechny dotazníky osobně, avšak dvě personální agentury poskytly e-mail přímo na osobu, která se zabývá náborem IT zaměstnanců, jedna personální agentura a jedna personalistka upřednostňovala dotazník telefonicky, protože měly zrovna čas se mu věnovat a jedna personalistka si na dotazování vyhradila čas, a tak rozhovor proběhl osobně v kanceláři.

Tabulka 11: Přehled respondentů a jejich označení

Označení	Respondent	Způsob komunikace
PA1	Personální agentura (Jobs Contact)	e-mail
PA2	Personální agentura (IT Talents)	e-mail
PA3	Personální agentura	telefonicky
HR1	Personalista v IT firmě (Cleverlance)	telefonicky
HR2	Personalista v jiné, než IT firmě	osobně

Zdroj: vlastní zpracování

7.2 Dotazníkové šetření

Otázka číslo 1: Jak funguje Vaše personální agentura? (Uchazeči se ucházejí o konkrétní pozici, nebo jim jsou na základě zkušeností nabízeny pracovní pozice?)

Odpověď PA1 – Jde o kombinaci obojího. Kandidáti nejčastěji reagují na konkrétní nabídku práce z našeho webu. Při telefonických pohovorech, které s nimi poté naši konzultanti vedou, představujeme uchazečům danou pozici, ale v rámci jejich zaměření a lokality i další relevantní nabídky práce, které by je mohly zajímat.

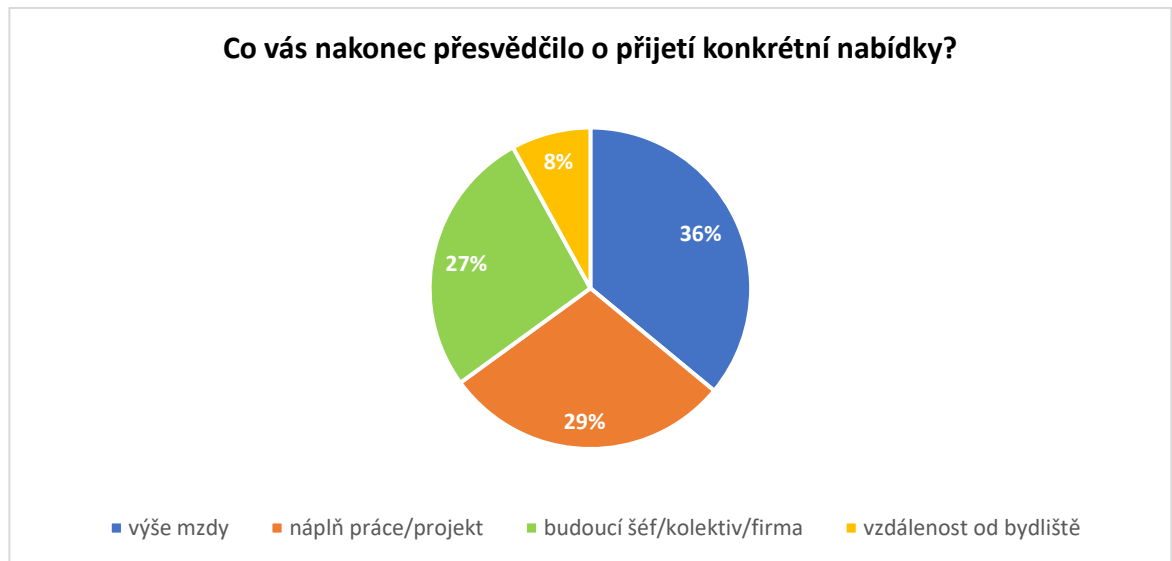
Odpověď PA2 – Na základě zkušeností jsou uchazečům nabízeny pracovní pozice.

Odpověď PA3 – Kandidáti mají možnost nám buď zaslat svůj životopis a požadavky, na základě kterých jim následně nabízíme pracovní pozice nebo kandidáti reagují přímo na konkrétní nabídku práce, kterou vidí na našich webových stránkách.

Otázka číslo 2: Co je motivací pro uchazeče o IT zaměstnání?

Odpověď PA1 – K tomuto mám pro Vás shodou okolností velmi zajímavý výstup, který jsem tento týden zpracovávala. Uspořádali jsme mezi kandidáty anketu na téma: *Co vás přesvědčilo o přijetí konkrétní nabídky?* Anketu na LinkedIn vyplnilo celkem 344 respondentů a na základě odpovědí z ní vychází, že více než polovina hlasujících IT kandidátů (29 % + 27 %) se rozhodla buď na základě projektu nebo podle toho, jak je zaujala firma či přímý nadřízený. Tyto

parametry mají srovnatelnou váhu s výší mzdy, což hodnotíme velmi pozitivně. A potvrzují to i naši konzultanti. Veškeré odpovědi jsou zaznamenány v obrázku (Obrázek 7).



Obrázek 7: "Co vás nakonec přesvědčilo o přijetí konkrétní nabídky?"

Zdroj: interní databáze PAI

Odpověď PA2 – Pro uchazeče je největší motivací výše mzdy, zajímavost projektu, práce remote (home office) a kontrakt.

Odpověď PA3 – Z vlastní zkušenosti můžu potvrdit, že největší motivací je pro kandidáty mzda anebo například náborový příspěvek. V současnosti roste i poptávka po občasné práci z domu. Často se setkáváme i s tím, že kandidáty zajímá také stabilita a úspěšnost konkrétní firmy a zároveň i kolektiv, ve kterém budou pracovat.

Odpověď HR1– Největší motivací je pro uchazeče především plat. Pokud mají dobré zkušenosti, mohou si svou cenu nastavit hodně vysoko. Zaměstnanci v oboru IT většinou chtějí pracovat z domu, takže možnost home office a často je zajímavá i kultura podniku. V IT firmách je typické připravovat pro zaměstnance teambuildingy, poskytovat jim veškerý support, aby mohli pracovat na vlastní práci, měli vše připravené a nemuseli si tak nic připravovat sami.

Odpověď HR2 – Při náboru IT kandidátů k nám do firmy je nejčastěji zajímavá, jaké bude jejich platové ohodnocení.

Otázka číslo 3: Liší se nějak motivace uchazečů na základě toho, z jaké jsou generace?

Odpověď PA1 – Nevnímáme, že by zde byl jednoznačný rozdíl.

Odpověď PA2 – Občas ano, občas ne.

Odpověď PA3 – Pro kandidáty ze starší generace je větší motivací mzda pro zabezpečení rodiny. Jejich mzda se již pohybuje ve vyšších částkách, protože mají více zkušeností než kandidáti, kteří se v oblasti informačních technologií pohybují nově. Pro mladší kandidáty bývá motivací získání nových zkušeností, díky kterým se mohou postupem času posouvat kariéře dál.

Odpověď HR1 – Mladší uchazeči (cca do 30 let) jsou zvyklí, že je standardem možnost home office, takže je důležité, aby tuto možnost měli. Zároveň mají vyšší zájem o větší výběr dovolené, různé sick days apod. Je to kvůli tomu, že se snaží aktivně využívat svůj čas (například cestováním) v takhle mladém věku. Motivací je pro ně samozřejmě i možnost karierního růstu a školení. Starší uchazeči mají hypotéky a děti, a tak je pro ně důležitá stabilita a jistota. Chtějí mít pocit zabezpečení a jistotu, že mají práci minimálně na dalších 5-10 let, v ideálním případě chtějí, aby firma prosperovala a věděli, že je možnost mít smlouvu na dobu neurčitou.

Odpověď HR2 – Mladší generace slyší na různé benefity, kterými jsou například možnost práce z domu, dny dovolené navíc apod. A zaměstnanci starší generace se v první řadě zajímají o pracovní náplň a projekty, na kterých budou pracovat.

Otázka číslo 4: Liší se nějak motivace uchazečů, kteří se hlásí na pozici vedoucího IT a IT specialisty?

Odpověď PA1 – Zde také nevnímáme žádný jednoznačný rozdíl.

Odpověď PA2 – Pokud bych zde měla něco uvést, bude to mzda.

Odpověď PA3 – Kromě výše mzdy u těchto pracovníků není žádný rozdíl.

Odpověď HR1 – Uchazeči o vedoucí pozici se zajímají o to, koho budou vést. Jinak se to moc neliší, kromě toho, že chtějí vyšší plat.

Odpověď HR2 – Kandidáti na pozici vedoucího IT se zajímají o to, jak velký tým bude mít pod sebou a IT specialisty zajímá možnost karierního růstu v rámci organizační struktury podniku. Ale co se týče vyloženě motivace, tak nepozorujeme žádný rozdíl, který by stál za zmínku.

Otázka číslo 5: Je ještě něco dalšího, co je pro uchazeče o IT pozice typické?

Odpověď PA1 – Za typické se dá považovat vyšší zájem o možnost home office (remote režim). Vnímáme, že IT specialisté vyžadují oproti jiným office pracovníkům (z jiných odvětví) více volnosti v tomto ohledu.

Odpověď PA2 – Často se setkáváme s tím, že platové požadavky uchazečů neodrážejí jejich reálné zkušenost, ale jen kopírují nabídku a poptávku na trhu IT.

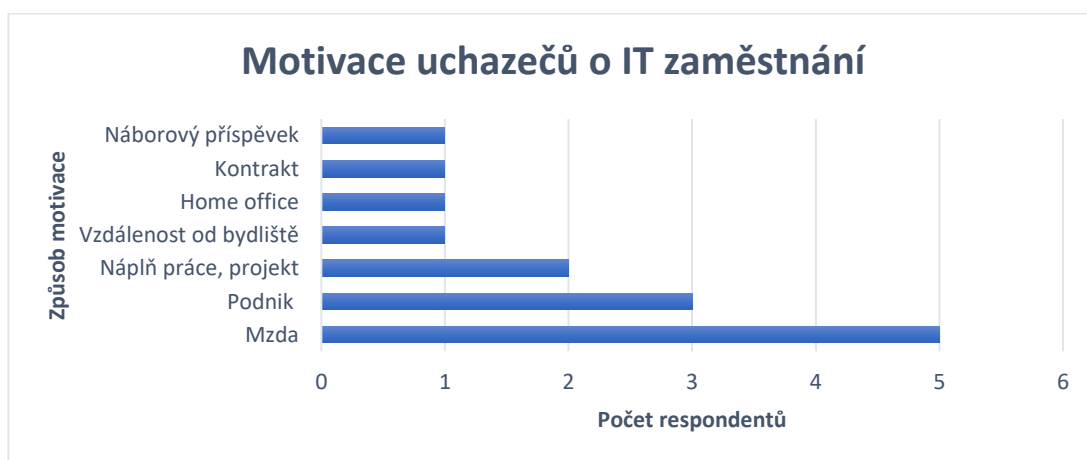
Odpověď PA3 – Nic dalšího mě nenapadá.

Odpověď HR1 – V případě, že nemají možnost práce z domu, zajímají se o to, jaké je vybavení kanceláří. Například jaký budou mít typ počítačů, jestli budou mít k dispozici firemní telefon případně jaký je to telefon apod.

Odpověď HR2 – Určitě projevují větší zájem o práci z domu než pracovníci z jiných oddělení.

7.2 Vyhodnocení dotazníku

Na základě odpovědí od personálních agentur a personalistů, kteří se zabývají náborem uchazečů do IT zaměstnání v podniku bylo zjištěno, co v praxi tyto uchazeče opravdu motivuje. Při bližším rozboru bylo u otázky číslo 2: „Co je motivací pro uchazeče o IT zaměstnání?“ zjištěno, že největší motivací je výše mzdy, jak se dalo předpokládat. Na druhém místě se umístila odpověď podnik, do kterého lze shrnout to, jaký bude budoucí šéf, kolektiv, stabilita podniku, kultura podniku a support pro IT zaměstnance. Stejně často je pro uchazeče motivující možnost práce z domova. Dalšími motivačními faktory jsou například kontrakt, vzdálenost od bydliště, náborový příspěvek apod.



Obrázek 8: Motivace uchazečů o IT zaměstnání

Zdroj: vlastní zpracování

Třetí otázka, která zněla: „*Liší se nějak motivace uchazečů na základě toho, z jaké jsou generace?*“ přinesla také zajímavé výsledky. Jeden respondent uvedl, že se to neliší, jeden respondent uvedl, že se to občas liší a občas ne a tři respondenti odpověděli, že se to liší. Tito respondenti poskytli také náhled na to, jakým způsobem se to liší.

Tabulka 12: Motivace různých generací

Starší generace	Mladší generace
Zabezpečení rodiny	Zkušenosti
Stabilita	Karierní růst
Jistota	Home office
Pracovní náplň	Více volna
	Benefity

Zdroj: vlastní zpracování

Respondenti odpověděli, že pro starší generaci je nejdůležitější zabezpečení rodiny. Je pro ně důležité pracovat ve stabilní společnosti, která jim může zajistit i práci na několik let dopředu, nejlépe na dobu neurčitou. Mladší generace se spíše soustředí na možnost získání zkušeností, karierního růstu, možnosti home office a více dní volna, které mohou využít k aktivně strávenému životu.

Čtvrtou otázkou bylo: „*Liší se nějak motivace uchazečů, kteří se hlásí na pozici vedoucího IT a IT specialisty?*“ a na základě odpovědí respondentů se zde nic neliší a pokud by už měli něco uvést, tak to, že uchazeči, kteří se hlásí na vedoucí pozice, mají zájem o vyšší mzdu anebo chtějí vědět, jaký tým budou vést.

Na poslední otázku, která byla: „*Je ještě něco dalšího, co je pro uchazeče o IT pozice typické?*“ respondenti odpověděli, že pro tyto uchazeče je typický vyšší zájem o remote režim, zajímá je to, jak jsou vybavené kanceláře, kde budou pracovat a jaké zařízení budou mít k dispozici a typické také může být to, že si uchazeči neříkají o plat, který by odpovídal jejich znalostem, ale jen kopírují nabídku a poptávku na trhu informačních technologií.

ZÁVĚR

V diplomové práci byla na základě zjištěných výhod a nevýhod jednotlivých stylů řízení provedena komparace těchto stylů. Ze získaných informací vyplynulo, že nelze jednoznačně určit, jaký způsob řízení je vhodný pro různě velké podniky. Způsob řízení je vždy nutné přizpůsobit aktuální situaci. Jedná se například o situace, kdy je nezbytné reagovat okamžitě, tak není vhodné sbírat nápady na řešení situace od pracovníků a naopak.

Na základě analýzy způsoby začleňování IT oddělení do organizační struktury a činností podniku bylo zjištěno, že u malých a mikro podniků se vždy o oblast informačních technologií starají sami, avšak nemají v organizační struktuře začleněné vlastní IT oddělení. O tyto činnosti se stará především majitel nebo pověřený zaměstnanec s nejvíce zkušenostmi.

Dále bylo zjištěno, že u středních podniků se téměř 80 % z nich stará o informační technologie sám. Zbytek podniků k těmto účelům využívá externích firem. Ze sedmi středně velkých podniků stále převládá větší polovina těch, kteří nemají v organizační struktuře zavedené vlastní IT oddělení. V tomto případě se o IT často starají specialisté, kteří jsou zařazeni pod různými úseky, kterými může být například úsek technický, ekonomický, administrativa apod.

Ve velkých podnicích je výsledek analýzy téměř jednoznačný a odpovídá tomu, že u velkých podniků je již nezbytné mít vlastní IT oddělení. Téměř 93 % podniků se o oblast informačních technologií stará samo, nikdy ale nenechává tyto činnosti jen na externí firmě. V případě, že využívá i externí firmy, stará se z části o IT sám. Vlastní IT oddělení má ze 7 analyzovaných podniků všech 7. Toto IT oddělení bývá většinou podřízené přímo řediteli podniku, avšak záleží na tom, jakou organizační strukturou podnik disponuje.

Pomocí analýzy nabídek zaměstnání na pozice vedoucího IT zaměstnance bylo zjištěno, že 43 % podniků požaduje praxi v oboru nebo na obdobném místě. Překvapivým zjištěním bylo, že podniky, které nabízejí zaměstnání na vedoucí IT pozici pro uchazeče s minimálně středoškolským vzděláním požadují praxi pouze ve 33 % z podniků, zatímco u dokončeného vysokoškolského vzdělání požadují praxi v 54 % podniků.

Při analýze potřebné jazykové vybavenosti uchazečů bylo zjištěno, že 90 % podniků požaduje mít znalost anglického jazyka. 59 % z nich požaduje znalost anglického jazyka minimálně na úrovni B2. Pouze 3 podniky uvedly, že jazyková vybavenost je výhodou, nikoliv nutností.

Analýza požadavků na zaměstnance přinesla výsledky takové, že podniky od uchazečů požadují nejčastěji znalost specifických softwarů, které jsou v podniku využívány, a to dokonce v 93 %. Dalšími důležitými požadavky jsou zkušenosti na manažerské pozici s vedením týmů (63 %), prokazatelné znalosti a zkušenosti v projektovém řízení (50 %). Velmi důležité jsou pro pracovníky informačních technologií také soft skills, mezi které se v tomto odvětví nejčastěji řadí samostatnost ale i schopnost pracovat v týmu, organizační schopnosti, odpovědnost, komunikativnost apod.

V rámci analýzy motivace IT zaměstnanců bylo zjištěno, že nejvíce ze všeho je motivuje výše mzdy, podnik a jeho kultura, stabilita, možnost karierního růstu apod. Dalším motivačním faktorem je pro zaměstnance náplň práce, zajímavost projektu, na kterém by měli pracovat, vzdálenost od bydliště a možnost práce z domova.

70 % respondentů také uvedlo, že se liší motivace zaměstnanců podle toho, zda jsou z mladší nebo starší generace. Mladší generaci více motivuje, že mohou získat nové zkušenosti, karierní růst, více volna a možnost práce z domova, zatímco starší generaci více motivuje stabilita podniku, díky které mají jistotu, že zabezpečí rodinu a zároveň je více motivuje náplň práce než mladší generaci. Pro IT pracovníky je při jejich náboru specifické, že mají větší zájem o práci z domu, než je tomu u pozic v jiném odvětví. Dále je zajímavá, jaké je vybavení kanceláře, ve které by měli pracovat a zajímavým zjištěním bylo, že si často říkají o plat, který neodpovídá jejich znalostem, ale jen kopírují nabídku a poptávku na trhu IT.

V návaznosti na to, co IT zaměstnance motivuje bylo zjištěno, jaké benefity podniky nabízí. 66 % podniků nabízí zaměstnancům dobré pracovní zázemí, dovolenou 5 týdnů, manažerský a odborný rozvoj, příspěvek na stravování. 50 % podniků a více také nabízí občerstvení na pracovišti v podobě ovoce, kávy, čaje, příspěvek na penzijní připojištění, firemní akce, služební notebook a služební telefon. Podniky nabízí většinou více benefitů, ale tyto byly nejčastěji uváděny. Lze tím ale potvrdit, že podniky většinou nabízí výhody, které odpovídají tomu, co zaměstnance opravdu motivuje.

ZDROJE

- [1] Agilní Manifest, *Manifest Agilního vývoje software* [online]. Copyright © 2001, výše zmínění autoři [cit. 08.10.2022]. Dostupné z: <https://agilemanifesto.org/iso/cs/manifesto.html>
- [2] Alfabet – Informační portál pro pečující. *Vývojové potřeby* [online]. Copyright © 2010 [cit. 22.08.2022]. Dostupné z: <https://www.alfabet.cz/vyvojova-vada-u-ditete/pece-o-dite/vyvojove-potreby/>
- [3] ARMSTRONG, Michael a Tina STEPHENS. *Management a leadership*. Přeložil Josef KOUBEK. Praha: Grada, 2008. Expert. ISBN 978-80-247-2177-4.
- [4] Beaumont, N. a Costa, C. Computer & Information Systems (CI), *Information Technology Outsourcing in Australia*, Hershey : Idea Group Inc, 2002, Information Resources Management Journal, Sv. 15. eISSN 1533-7979
- [5] BECK, K. *Extrémní programování*. Praha: Grada, 2002. 158 s. ISBN 80-247-0300-9.
- [6] BĚLOHLÁVEK, F.; KOŠŤAN, P.; ŠULEŘ, O. *Management. 1. vyd.* Brno: Computer Press, 2006, 724 s. ISBN 80-251-0396-X
- [7] BĚLOHLÁVEK, František. *Jak řídit a vést lidi. Vyd. 2.* Brno: CP Books, 2005. Business books. ISBN 80-251-0505-9.
- [8] BLAŽEK, Ladislav. *Management: organizování, rozhodování, ovlivňování. 2., rozš. vyd.* Praha: Grada, 2014. Expert. ISBN 978-80-247-4429-2.
- [9] BOEHM, W. Barry, TR W *Defense Systems Group. A Spiral Model of Software Development and Enhancement*: Computer, 1988. 0018–9162/88/0500-0061-IEEE.
- [10] BUCHALCEVOVÁ, Alena. *Metodiky vývoje a údržby informačních systémů: kategorizace, agilní metodiky, vzory pro návrh metodiky. 1. vyd.* Praha: Grada, 2005. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-1075-7.
- [11] Career Trend. *Network Technician Job Interview Skills: The Ultimate Jobs Resource* [online]. Dostupné z: <https://careertrend.com/network-technician-job-interview-skills-33226.html>
- [12] Career Trend. *The Ultimate Jobs Resource* [online]. Dostupné z: <https://careertrend.com/network-technician-job-interview-skills-33226.html>
- [13] CEJTHAMR, Václav a Jiří DĚDINA. *Management a organizační chování. 2., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Grada, 2010. Expert. ISBN 978-80-247-3348-7.
- [14] CIPRO, Martin. *Delegování jako způsob manažerského myšlení*. Praha: Grada, 2009. Manažer. Management. ISBN 978-80-247-2945-9.
- [15] CLEGG, Brian. *Intenzivní kurz vedení lidí: 150 praktických cvičení a technik rozvíjejících manažerské schopnosti*. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0356-0
- [16] CZ-ISCO. *Řídící pracovníci v oblasti informačních a komunikačních technologií* [online]. Copyright © 2022 [cit. 17.11.2022]. Dostupné z: <http://www.cz-isco.cz/isco/133-ridici-pracovnici-v-oblasti-informacnich-a-komunikacnich-technologii/>

- [17] Častorál, Z. (2009). *Základy moderního managementu*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského. ISBN 978-80-86723-76-1
- [18] DĚDINA, Jiří a Jiří Odcházal. *Management a moderní organizování firmy*. 1. vyd. Grada, 2007. 328 str. ISBN 978-80-247-2149-1.
- [19] DOLEŽAL J., MÁCHAL P., LACK O B., a kolektiv. *Projektový management podle IPMA 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2012, 528 s. ISBN 978-80-247-4275-5.
- [20] DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5620-2.
- [21] ePubli webová knihovna. *Základy managementu*. [online]. [cit. 22.02.2022]. Dostupné z: <https://publi.cz/books/189/Cover.html>
- [22] FAYOL, Henry. (1916) *General and Industrial Management*. Institute of Electrical and Electronics Engineering, Paris.
- [23] GIBSON, James L., John M. IVANCEVICH a James H. DONNELLY. *Management*. Přeložil Václav DOLANSKÝ, přeložil Josef KOUBEK. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-422-3
- [24] HABERLEITNER, E. DEISTLER, E. UNGVARI, R. *Vedení lidí a koučování v každodenní práci. Jak rozjíet potenciál svých podřízených pracovníků*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2654-0
- [25] HÁLEK, Vítězslav. *Management a marketing*. 1. vyd. Hradec Králové: Vítězslav Hálek, 2017. 293 str. ISBN 978-80-270-2439-1.
- [26] HRDQ. *Participative Management Style Advantages & Disadvantages*. [online]. Copyright © 2022 HRDQ. [cit. 03.11.2022]. Dostupné z: <https://hrdqstore.com/blogs/hrdq-blog/participative-management-style-advantages-disadvantages>
- [27] Indeed.com. *The Pros and Cons of Laissez-Faire Leadership* [online]. [cit. 03.11.2022]. Dostupné z: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/pros-and-cons-of-laissez-faire-leadership>
- [28] Indeed.com. *What Does the IT Department Do to Help a Business?* [online]. Copyright © 2022 Indeed [cit. 21.01.2022]. Dostupné z: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/it-department>
- [29] ISPV. *ISPV – mzdy a platy podle profesí* [online]. Copyright © TREXIMA, spol. s r.o. [cit. 17.11.2022]. Dostupné z: <https://www.ispv.cz/cz/Vysledky-setreni/Aktualni.aspx>
- [30] KADLEC, Václav. *Agilní programování: metodiky efektivního vývoje softwaru*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0342-0.
- [31] KALNICKÝ, Juraj, Martin MALČÍK a Michal UHLAŘ, 2012. *Obecný management*. Ostrava: Repronis. ISBN 978-80-7329-305-5.
- [32] KMOŠEK. *Firemní koučink a metoda a model GROW: Objevuju skrytý potenciál lidí i firem* [online]. Copyright © Mgr. Petr Kmošek [cit. 14.09.2022]. Dostupné z: <https://www.kmosek.com/firemni-koucink-a-metoda-grow/>

- [33] KOMZÁK, Tomáš. *Řízení IT projektů pro úplné začátečníky*. Brno: Computer Press, 2013. Pro úplné začátečníky. ISBN 978-80-251-3791-8.
- [34] LOJDA, Jan. *Manažerské dovednosti*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3902-1.
- [35] LUKÁČ, Ľubomír. *IT management: jak na úspěšnou kariéru*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3378-1.
- [36] ManagementMania.com. *Řízení projektů (Project Management)* [online]. Copyright © 2011 [cit. 09.10.2022]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/metody-rizeni-projektu>
- [37] Matter App. *The Pros and Cons of Directive Leadership: Employee Recognition & Rewards in Slack or Teams* [online]. Copyright © 2022 Matter [cit. 03.11.2022]. Dostupné z: <https://matterapp.com/blog/the-pros-and-cons-of-directive-leadership>
- [38] MEDIUM. Olive Miller. *8 Pros and Cons of the Democratic Leadership* [online]. [cit. 03.11.2022]. Dostupné z: <https://medium.com/democraticleadership/8-pros-and-cons-of-the-democratic-leadership-style-5b668f070c1b>
- [39] MLÁDKOVÁ, Ludmila a Petr JEDINÁK a kol. *Management*. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. 273 str. ISBN 978-80-7380-230-1.
- [40] MYSLÍN, Josef. *Scrum: průvodce agilním vývojem softwaru*. Brno: Computer Press, 2016. ISBN 978-80-251-4650-7.
- [41] NSP.CZ Národní soustava povolání. *Ředitel informačních technologií* [online]. Copyright © 2017 Ministerstvo práce a sociálních věcí [cit. 17.11.2022]. Dostupné z: <https://nsp.cz/jednotka-prace/reditel-informacnich-tech>
- [42] Pedler, M. – Boydell, T. – Burgoyne, J.: *A manager's Guide to Self-development*, Maidenhead, McGraw-Hill 1986. ISBN 978-00-708-4924-2
- [43] PILAŘOVÁ, Irena. *Leadership & management development: role, úlohy a kompetence managerů a lídrů*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5721-6.
- [44] PITAS J., HAJK R J., HAVLÍK J., MÁCHAL P., MOTA L M., NOVÁK I., STANÍČEK Z., *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.1-web*. VU T v Brně ve spolupráci se Společností pro projektové řízení, o. s. 2010. 314 s. ISBN 978-80-214-4058-6
- [45] PLAMÍNEK, Jiří a Roman FIŠER. *Řízení podle kompetencí*. Praha: Grada Publishing, 2005. Expert. ISBN 80-247-1074-9.
- [46] Práce.cz. *IT ředitel – Encyklopedie povolání a profesí: volná pracovní místa, aktuální nabídka práce v ČR i v zahraničí* [online]. Copyright © 1996 [cit. 13.11.2022]. Dostupné z: <https://www.prace.cz/encyklopedie-profesi/i/it-reditel/>
- [47] Scrum Alliance, *What Is Scrum: A Guide to the Most Popular Agile Framework. Scrum Alliance Certification: Transform your workplace* [online]. [cit. 16.10.2022] Dostupné z: <https://www.scrumalliance.org/about-scrum>
- [48] SCHWALBE, Kathy a David KRÁSENSKÝ. *Řízení projektů v IT: [kompletní průvodce]*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1526-8.

- [49] SCHWALBE, Kathy. (2014). *Information Technology Project Management*, 7th Edition. Boston: Course Technology, Cengage Learning.
- [50] SOMMERVTLLE, Ian. *Softwarové inženýrství*. Brno: Computer Press, 2013. 680 s. ISBN N 978-80-251-3826-7.
- [51] Steigauf, S.: *Vůdcovství*, Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3506-1
- [52] SVOZILOVÁ, A. *Projektový management. 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, a.s. 2011, 392 s. ISBN 978-80-247-3611-2
- [53] ŠAJDLEROVÁ, Ivana a Miloslav KONEČNÝ. *Základy managementu. 1. vyd.* Ediční středisko VŠB – TUO, 2007. 197 str. ISBN 978-80-248-1520-6.
- [54] ŠIKÝŘ, Martin. *Personalistika pro manažery a personalisty. 2., aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5870-1
- [55] ŠOCHOVÁ, Z., KUNCE, E. *Agilní metody řízení projektů. 2. vydání*. Brno: Computer Press, 2019. ISBN 978-80-251-4961-4.
- [56] ŠTĚDRONĚ, Bohumír. *Manažerské řízení a informační technologie*. Praha: Grada 2007. ISBN 987-80-247-2052-4
- [57] TechBiz – technika a byznys. *Důležitost IT oddělení ve firmách se* [online]. Copyright © 20XX [cit. 14.11.2022]. Dostupné z: <http://techbiz.cz/dulezitest-it-oddeleni-ve-firmach-se-zvysuje/>
- [58] URBACH, Nils a Frederik AHLEMANN. *IT Management in the Digital Age: A Roadmap for the IT Department of the Future*. Imprint: Springer, 2019. Management for Professionals. ISBN 978-3319961866
- [59] VEBER, Jaromír. a kol., *Management, Zásady, Prosperita, Globalizace*. Praha: Management Press, 2004. ISBN 80-7261-029-5
- [60] VEBER, Jaromír. *Management: základy, přístupy, soudobé trendy*. Praha: Ekopress, 2021. ISBN 978-80-87865-69-9.
- [61] VODÁČEK, Leo a Oľga VODÁČKOVÁ. *Moderní management v teorii a praxi. 3., rozš. vyd.* Praha: Management Press, 2013. ISBN 978-80-7261-232-1.
- [62] VOŘÍŠEK, Jiří a Josef BASL. *Principy a modely řízení podnikové informatiky*. V Praze: Oeconomica, 2008. Vysokoškolská učebnice. ISBN 978-80-245-1440-6.
- [63] WEIHRICH, Heinz a Harold KOONTZ. *Management: Management*. Praha: EAST, 1998. ISBN 80-7219-014-8.
- [64] Živě.cz. *Extrémní programování pod drobnohledem: O počítačích, internetu, vědě a technice* [online]. Copyright © 2022 Copyright CZECH NEWS CENTER a.s. [cit. 16.10.2022]. Dostupné z: <https://www.zive.cz/clanky/extremni-programovani-pod-drobnohledem/sc-3-a-111952/default.aspx>