

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Ústav systémového inženýrství a informatiky

Využití sociálních sítí v managementu vybrané organizace

Ivana Langrová

**Bakalářská práce
2013**

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ivana Langrová**
Osobní číslo: **E090090**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Regionální a informační management**
Název tématu: **Využití sociálních sítí v managementu vybrané organizace**
Zadávající katedra: **Ústav systémového inženýrství a informatiky**

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

Vybrané nástroje pro měření sociálních sítí
Typy komunikace
Zmapování situace ve vybrané organizaci

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

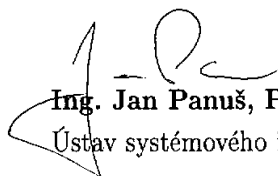
HOLÁ, J. *Interní komunikace ve firmě*. Nám. 28. dubna 48, 635 00 Brno :

Computer Press, a. s., 2006. 170 s. ISBN 80-251-1250-0.

Hloušková, I. *Vnitrofiremní komunikace*. Praha: Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-550-5.

BUCHTA, M. *Management*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005. ISBN 80-7194-828-4. .

Vedoucí bakalářské práce:



Ing. Jan Panuš, Ph.D.

Ústav systémového inženýrství a informatiky

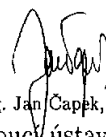
Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2013**



doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.



prof. Ing. Jan Čapka, CSc.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. října 2012

PROHLÁŠENÍ:

Prohlašuji, že jsem tuto práci 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., autorský zákon, 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.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2013

Ivana Langrová

PODĚKOVÁNÍ:

Touto cestou bych velmi ráda poděkovala vedoucímu své práce, Ing. Janu Panušovi, Ph.D. za jeho cenné rady, doporučení a poskytnuté materiály, které přispěly ke zpracování této bakalářské práce.

ANOTACE

Bakalářská práce pojednává o interní komunikaci, managementu a sociálních sítích. Cílem této práce je zjistit, jakým způsobem a pomocí jakých sociálních sítí probíhá v běžné pracovní dny interní komunikace v managementu společnosti Hašpl a.s.. Analýza je prováděna v NodeXL, který je šablonou pro MS Excel.

KLÍČOVÁ SLOVA

Interní komunikace, sociální síť, management, NodeXL

TITLE

Social network utilization for management of chosen organization

ANNOTATION

The bachelor thesis deals with internal communication, management and social networks. The aim of this work is to determine how and through which social networks are in normal working days for internal communication in the company's management Hašpl a.s.. Analysis is performed in NodeXL, which is a template for MS Excel.

KEYWORDS

Internal communication, social network, management, NodeXL

OBSAH:

ÚVOD	10
1 INTERNÍ KOMUNIKACE VE FIRMĚ.....	12
1.1 INTERNÍ KOMUNIKACE	12
1.2 TYPY KOMUNIKACE	13
1.3 MANAGEMENT.....	14
1.3.1 Významy managementu	14
1.3.2 Manažer.....	15
2 SOCIÁLNÍ SÍŤ.....	17
2.1 CO JE SOCIÁLNÍ SÍŤ	17
2.2 TYPY SOCIÁLNÍCH SÍTÍ.....	18
2.3 NODEXL.....	19
3 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI HAŠPL A.S.	21
3.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SPOLEČNOSTI.....	21
3.2 HAŠPL A.S.	21
4 ANALÝZA SOCIÁLNÍ SÍŤE VE SPOLEČNOSTI HAŠPL A.S.	24
4.1 ZÍSKÁNÍ PODKLADŮ	24
4.2 PŘÍPRAVA ZÍSKANÝCH DAT V NÁSTROJI NODEXL	26
4.3 VYHODNOCENÍ	28
ZÁVĚR.....	37
POUŽITÁ LITERATURA	39

SEZNAM GRAFŮ:

Graf 1: Komunikace dopoledne.....	29
Graf 2: Komunikace odpoledne.....	29
Graf 3: Doba hovoru 1-5 minut	29
Graf 4: Doba hovoru 6-50minut	29
Graf 5: Prodej, 9.-10. hodina	30
Graf 6: Prodej, firemní telefon	30
Graf 7: Účtárna, 9.-10. hodina.....	31
Graf 8: Účtárna, osobně.....	31
Graf 9: Nákup, 7.-8. hodina.....	31
Graf 10: Nákup, osobně.....	31
Graf 11: Langrová J., 9.-10. hodina.....	32
Graf 12: Langrová J., osobně.....	32
Graf 13: Benešová H., 9.-10. hodina	32
Graf 14: Benešová H., osobně	32
Graf 15: Macek M., 10.-11. hodina	33
Graf 16: Macek M., firemní telefon	33
Graf 17: Osobní záležitosti zaměstnanců	33
Graf 18: Metrika Degree.....	35

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1: Typy komunikace.....	13
Obrázek 2: Ukázka sociální sítě	17
Obrázek 3: Logo Hašpl a.s.	21
Obrázek 4: Organizační schéma	23
Obrázek 5: Ukázka vyplněného podkladu od jednoho ze zaměstnanců.....	25
Obrázek 6: List Edges.....	26
Obrázek 7: Tvary uzlů	27
Obrázek 8: Rozdělení do skupin.....	27
Obrázek 9: Metriky Degree, In-Degree, Out-Degree	34
Obrázek 10: Celková komunikace.....	36

ÚVOD

Sociální sítě jsou tu již od nepaměti, avšak v současné době jejich význam roste díky dostupnému a rychlému internetu. Pod pojmem sociální síť si můžeme představit propojení určité komunity. Mezi sociální sítě řadíme rovněž rodinné příslušníky, kolegy v práci, členy šachového kroužku nebo studenty ve školách. Jedná se tedy o všechny lidi, které spojují společné zájmy. Dnes se za sociální sítě považují takové sítě, které čítají několik milionů lidí, např. Facebook, MySpace, YouTube a jiné.

Tato bakalářská práce pojednává o využití sociálních sítí v interní komunikaci společnosti Hašpl a.s. Zaměstnanci jsou největším kapitálem každé společnosti, do značné míry rozhodují o úspěchu nebo neúspěchu firmy, a proto je nutné interní komunikaci věnovat zvýšenou pozornost. Interní komunikace je důležitým prvkem, bez něhož by žádná organizace nemohla fungovat. Propojuje totiž všechny procesy, které zde probíhají, a osoby, které se podílejí na fungování dané organizace, v jeden souvislý celek. Je-li komunikace nedostatečná, nedaří se ani činnosti samotné organizace.

Bakalářská práce je rozdělena celkem do čtyř kapitol. První dvě kapitoly jsou teoretické. Zabývají se převážně interní komunikací a sociálními sítěmi. Jsou zde charakterizovány typy komunikace, co vlastně znamená pojem management, kdo je manažer, že pod názvem sociální síť si můžeme představit i něco jiného než např. Facebook. Sociální síť lze analyzovat pomocí metrik, které jsou popsány právě v této teoretické části.

Praktická část práce se zabývá vyhodnocením interní komunikace ve společnosti Hašpl a.s.. Obsahuje základní údaje o společnosti, její historii a o současném stavu. Dále práce pokračuje vyhodnocením podkladů od zaměstnanců. Zaměstnanci byli vybráni z jednotlivých oddělení společnosti. Z oddělení nákupu, prodeje, účtárny, skladu a zároveň i z vedení firmy. Poté je provedena analýza interní komunikace v určitém časovém období a u vybraných zaměstnanců v NodeXL, který je licencován pod Microsoft Public License. Je šablonou pro MS Excel, tudíž práce není prováděna až v zas tak neznámém prostředí. Tuto šablonu jsem použila pro analýzu interní komunikace ve firmě Hašpl a.s.. NodeXL také umožňuje importovat výsledky z Twitteru nebo z e-mailu a v podobě grafů mapovat sociální síť.

V závěru je vyhodnoceno, kdy byla komunikace nejčastější. Jaká byla její délka, její způsob a četnost. Práci uzavírá zmapování interní komunikace všech oddělení za analyzované období.

Cílem práce je zjistit, jakým způsobem a pomocí jakých sociálních sítí probíhá v běžné pracovní dny interní komunikace v managementu společnosti Hašpl a.s. Komunikace mezi zaměstnanci je nutná k udržení plynulého chodu firmy.

1 INTERNÍ KOMUNIKACE VE FIRMĚ

Komunikace je důležitou součástí každodenního života. Bez ní si život nelze představit. Většinu času strávíme komunikováním - už pouhý pozdrav se považuje za komunikaci. Dobré komunikační schopnosti jsou v dnešní době výhodou. Zaměstnanec, který disponuje těmito schopnostmi, je pro danou organizaci nepochybně velikým přínosem.

1.1 Interní komunikace

Tato komunikace propojuje jednotlivé články celého podniku. Umožňuje koordinovat činnosti týmů a tím dosáhnout stanovených cílů. Prostřednictvím interní komunikace se zlepšují vztahy mezi zaměstnanci. Ti pak lépe rozumí tomu, co se ve firmě děje, jakým směrem se ubírá, jakou roli v ní hrají a jak mohou přispět ke splnění firemních cílů.

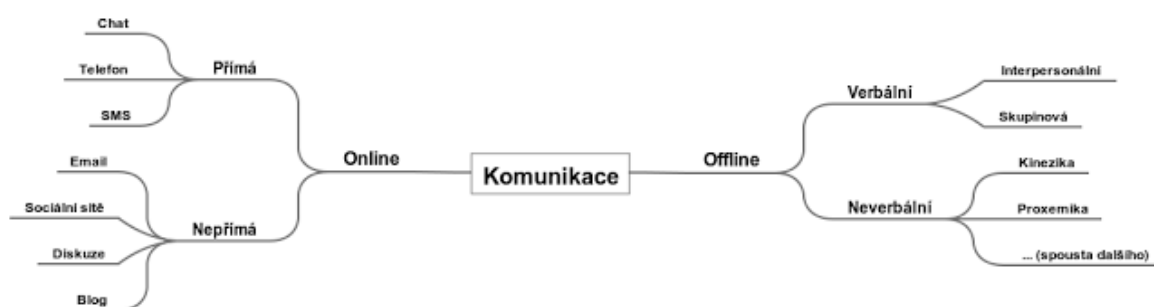
Nestačí udržovat dobré vztahy pouze se zákazníky, hodně záleží i na vztazích mezi zaměstnanci. V České republice je bohužel interní komunikace často podceňovaná. Potvrzuje to i výzkum stavu interní komunikace v Čechách provedený Institutem interní komunikace a společností LMC s. r. o. Tento institut je nezávislou neziskovou organizací sdružující odborníky z oblasti interní komunikace. Usiluje o zvýšení úrovně interní komunikace ve firmách, propaguje moderní způsoby a principy komunikace, pomáhá zvyšovat vzdělanost a kvalifikaci v oboru interní komunikace. LMC s. r. o. je společnost provozující pracovní portály a je poskytovatelem komplexního poradenství v oblasti obchodu a služeb. Výzkumu se zúčastnilo 18 000 respondentů, kteří pracují ve firmách s více než 80 zaměstnanci. 49% respondentů potvrdilo, že interní komunikace v jejich firmě nemá jasnou strategii. Přibližně 31% považuje investice vlastní firmy do interní komunikace jako vyhovující. Až 70% dotázaných získává nejvíce informací z nástěnek, které jsou stále nejpoblárnější. Tištěné firemní časopisy již nejsou tak oblíbené a veškerá komunikace se postupně přesouvá na internet, intranet a do podoby online newsletterů. [16]

Porovnáme-li Českou republiku s ostatními zeměmi, lze konstatovat, že je u nás interní komunikace na velmi nízké úrovni. Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve svém hodnocení zdrojů pracovního stresu uvádí jako nejčastější příčinu především komunikaci. Pro 62% dotázaných pracovníků je špatný pracovní výkon důsledkem nedostatečné komunikace s kolegy a 65% uvádí nedostatečnou komunikaci mezi vedením a pracovníky. [3]

1.2 Typy komunikace

Způsobů, jak komunikovat, existuje v dnešní době daleko více než dříve. Díky množství komunikačních kanálů se domníváme, že toho víme hodně, avšak ze všech získaných informací je třeba zvolit pouze to, co je důležité. Např. v podniku je nutné předávat nejdůležitější informace, neboť ty méně významné mohou vést k chybám a ke špatným rozhodnutím.

Jak můžeme vidět na obrázku č. 1, komunikaci lze v dnešní době rozdělit na dva typy: komunikaci online a komunikaci offline. Online komunikace, která probíhá prostřednictvím médií, se dále dělí na přímou a nepřímou. V podniku je velmi důležitý správný výběr média. Nejvíce je preferován email, který však není pro řešení složitějších problémů tou nejlepší volbou. Za přímou komunikaci se považuje chat, telefon či sms. Do komunikace nepřímé řadíme email, sociální sítě, diskuzi nebo blog. Email by mohl být zařazen také do komunikace přímé, ale průměrná doba odpovědi přes email je delší než u sms. Offline komunikací se rozumí přímé setkání lidí. Dělíme ji dále na komunikaci verbální a neverbální. Verbální (jazykovou) komunikací se rozumí dorozumívání pomocí přirozeného jazyka. K jejím „podtypům“ patří komunikace interpersonální či skupinová. Neverbální (nejazyková) komunikace je proces dorozumívání neslovními prostředky, řeč tělem (např. kinezika, proxemika, mimika nebo oční kontakt...). [9], [11]



Obrázek 1: Typy komunikace

Zdroj:[11]

1.3 Management

Pojem management je odvozen z anglického slova „to manage“. V češtině toto slovo znamená řídit. „*Management představuje soubor ověřených přístupů, názorů, zkušeností, doporučení a metod, které vedoucí pracovníci - manažeři - používají k řešení specifických řídicích činností - manažerských funkcí, aby byly dosaženy cíle organizace včetně její prosperity.*“ [1].

1.3.1 Významy managementu

Pojem management má více významů: je to určitá skupina lidí v podniku nebo jiné instituci, určitý způsob vedení lidí, odborná disciplína a obor studia.

- a) Určitá skupina lidí v podniku nebo jiné instituci

Managementem se v tomto významu označují manažeři, kteří realizují manažerské funkce [1].

Mezi manažerské funkce dle [1] patří:

Plánování – Předchází výkonu všech manažerských funkcí. Je to cílově orientovaný rozhodovací proces, jejímž výsledkem plánování je plán.

Organizování – Vymezení vztahů mezi lidmi, tak aby bylo zajištěno plnění cílů firmy. Výsledkem je tvoření organizačních skupin.

Rozhodování – Nejvýznamnější činnost manažera, prolíná všemi manažerskými funkcemi. Je založeno na principu volby, výběru varianty z několika možných a volby varianty určené k realizaci.

Vedení a motivace – Klade důraz na manažera ve vedení lidí.

Kontrola – Určitá forma zpětné vazby. Proces, který umožňuje korigovat negativní odchylky v činnostech tak, aby bylo dosaženo stanovených cílů.

- b) Určitý způsob vedení lidí

Vedením se nemyslí řízení – to je převážně rozdělování činností. Vedením se rozumí schopnost lidí samostatně vykonávat práci z hlediska dlouhodobých cílů. Vedení rovněž nutí lidi k tomu, aby převzali zodpovědnost za svá rozhodnutí. [6]

c) Odborná disciplína a obor studia

"Management je oblast studia, která se věnuje stanovení postupů, jak co nejlépe dosáhnout cíle organizace."

S. P. Robinse.

1.3.2 Manažer

Manažerem je profesionální vedoucí pracovník v podniku a rozhodující činitel vedení firmy. Manažer by měl být odpovědný, měl by být odborníkem v určité oblasti, měl by se umět rozhodovat, ale rovněž správně jednat s lidmi. Ideálním manažerem je ten, kdo umí minimalizovat náklady a kdo hledá vhodné příležitosti k podnikání. Přibližně 30% z toho se může manažer naučit. Jedná se zejména o metody řízení, ekonomii, právo a psychologii. Mezi zbylých 70% patří vlastnosti, které má vrozené. Jsou jimi např. inteligence, potřeba řídit a mít moc. [8]

Obecné zásady manažerské práce:

Jednání manažerů by mělo vždy sledovat určité cíle, které vycházejí ze schválených strategických záměrů. Úkolem manažerů je posuzovat efektivnost vykonávané činnosti: účelnost (co děláme) a účinnost (jak děláme). Manažer by se měl orientovat na priority. Paretovo pravidlo říká, že řešíme spoustu problémů, ale jen 20% z nich lze označit za „důležité“. [7]

Manažeři se rozdělují do tří úrovní:

- manažeři 1. linie - vedoucí směny,
- střední management - vedoucí jednotlivých oddělení,
- vrcholný management - řídí celou firmu.

Rysy manažerské práce:

- práce prostřednictvím podřízených
- odpovědnost za výsledky své, ale i podřízených
- práce s nejistotou a rizikem - snaha o redukci rizik
- konfliktnost cílů - vlastní, manažer, zaměstnanec mají protichůdné cíle a zájmy, manažer musí hledat kompromisy a rovnováhu = psychicky náročné

Styly řídicí práce:

autokratický - vedoucí sám rozhoduje a vydává příkazy, kontroluje splnění. Nebere ohledy na návrhy podřízených. Typický pro armádu a všude tam, kde podřízení nemají o práci zájem.

demokratický - vedoucí bere ohledy na podřízené, ale konečné rozhodnutí musí udělat sám. Uplatní se tam, kde podřízení mají o práci zájem.

liberální - vedoucí nepoužívá přímé řídicí příkazy, jeho úkolem je vytvářet podmínky pro dobrou práci, organizovat týmovou spolupráci. Uplatní se při tvůrčí práci – např. výzkumná pracoviště, kde mají pracovníci vysokou motivaci.

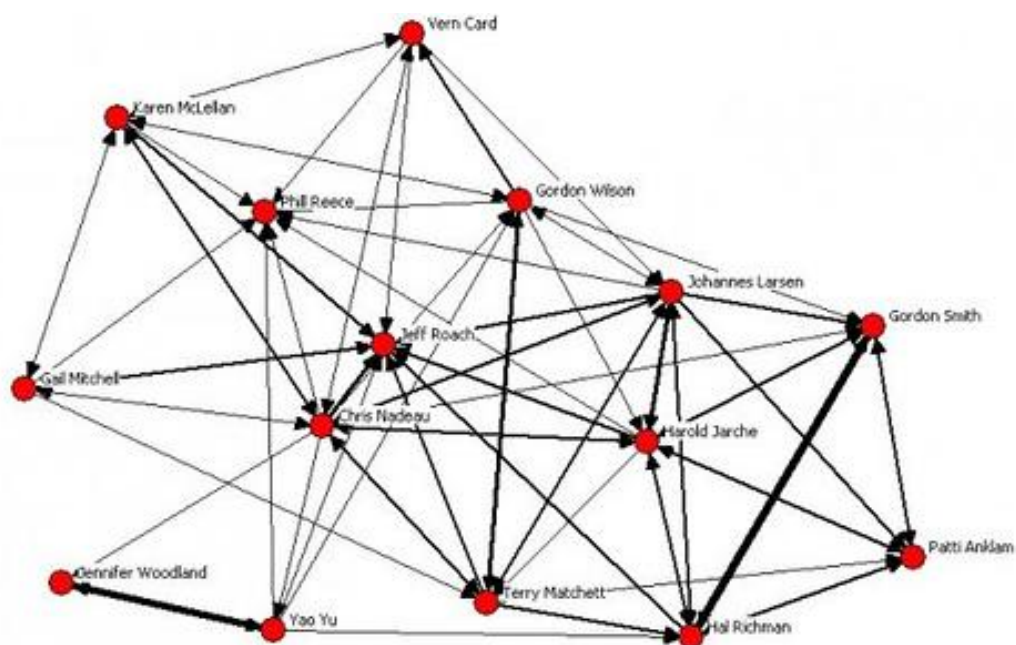
byrokratický - opírá se o směrnice a nařízení „shora“, které rozpracovává a ukládá podřízeným. Dále sleduje, jak byly dodrženy a svou autoritu opírá o autoritu nadřízených. Neosobní, ovšem maximálně spravedlivý.

2 SOCIÁLNÍ SÍTĚ

Jsou nástrojem pro komunikaci, seznamování, sdílení zážitků a dnes už i hraní her. Existuje několik typů sociálních sítí. Některé se zaměřují na různá témata, jiná zase na přátele a rodinu. Sociální sítě se pro mnohé staly nepostradatelnou součástí každodenního života. Mezi nepoužívanější sociální sítě patří například Facebook, Twitter, Lide.cz, Spoluzaci.cz.

2.1 Co je sociální síť

Pojem sociální síť nepochází z oblasti informatiky, ale z oboru sociologie. Člověk je společenský, žije s ostatními lidmi, komunikuje s nimi, má s nimi určité vazby. Každý člověk má vlastní sociální síť. Mohou to být např. občané jednoho města, rodina, přátelé se stejnými zájmy, ale i zaměstnanci v podniku. V každé sociální síti najdeme několik uzlů a vazeb, přičemž každý uzel představuje člověka a každá vazba to, co lidi spojuje. Sociální síť se většinou zobrazuje pomocí grafů. Ukázka jednoho takového grafu je na obrázku č. 2. [13]



Obrázek 2: Ukázka sociální sítě

Zdroj:[13]

2.2 Typy sociálních sítí

Na internetu existuje několik druhů sociálních sítí. Mohou to být např. sociální sítě informační, v nichž lidé hledají odpovědi na každodenní otázky, banky a maloobchody, ve kterých lidé komunikují se zákazníky. Patří sem mimo jiné i vzdělávací sociální sítě, prostřednictvím kterých mohou studenti spolupracovat na projektech, vyměňovat si zkušenosti týkající se různých školních záležitostí, komunikovat s učiteli apod. V neposlední řadě nesmíme opomenout sociální sítě profesní, které využívají podniky pro komunikaci mezi zaměstnanci a zaměstnavateli, případně mezi firmou a zákazníky. Sociální sítě zaměřené na koníčky patří mezi nejoblíbenější. Uživatelé si mohou založit skupinu a komunikovat tak o stejných zájmech s ostatními lidmi.

Facebook

Facebook založil student Mark Zuckerberg z Harvardské univerzity v roce 2004. Tehdy se Facebook jmenoval Thefacebook a byl určen jen pro studenty Harvardu. Následoval rychlý vývoj a vznik společnosti Facebook inc. Během několika měsíců se rozšířil na další univerzity v Americe a v Kanadě. V roce 2005 byla vytvořena středoškolská a firemní verze. V roce 2006 byl Facebook zpřístupněn veřejnosti. [14]

Počet uživatelů Facebooku přesáhl už jednu miliardu a to je aktivní teprve pár let. V dnešní době patří Facebook mezi nejrozšířenější sociální síť. Slouží ke komunikaci mezi uživateli, ke sdílení videí, fotografií a hudby, k založení různých událostí, k hraní her atd. [2]

Facebook je hojně využíván zejména podniky. Ty si zde mohou vytvořit svůj profil, čímž postupně získávají řadu fanoušků. K propagaci podniku slouží i reklamy, které Facebook podporuje.

Twitter

Twitter byl založen v létě 2006 Jackem Dorseyem. Je druhou nejpoblárnější sociální sítí na světě, přičemž má 200 milionů registrovaných uživatelů. Z toho 100 milionů se přihlásí alespoň jednou za měsíc a 50 milionů uživatelů je aktivní každý den. V České republice je registrováno přes 100 tisíc uživatelů. Tento typ u nás není tolik populární jako Facebook, ale počet uživatelů postupně stoupá. [2], [17]

Funguje na principu takzvaného mikroblogu. Umožňuje číst a psát příspěvky, které jsou označovány jako „tweets“. Každý příspěvek může mít maximálně 140 znaků. Tweets jsou zobrazovány na profilu uživatele a u jeho odběratelů, kterým se říká „followers“. Lidi se nepřidávají do přátel jako např. u Facebooku, ale následují se.

LinkedIn

LinkedIn vznikl na konci roku 2002, do plného provozu přešel v květnu následujícího roku. Jeho spoluzakladatelem je Reid Hoffman. [15]

LinkedIn je celosvětová profesní sociální síť vytvořená především pro obchodní účely. Jejím hlavním cílem je sdružování profesionálů. Je přístupná až od 18 let. Má přes 200 milionů uživatelů po celém světě. V České republice má přes 240 tisíc registrovaných uživatelů, což je více, než má Twitter. [2], [15]

Funguje na stejném principu jako Facebook. Každý uživatel má svůj profil, který je spíše jakýmsi životopisem. Uživatelé si mohou své známé i neznámé přidávat mezi své přátele, mohou si mezi sebou posílat zprávy, zakládat skupiny apod. Registrovaní uživatelé se mohou přidat k nejrůznějším skupinám se stejným zaměřením nebo zaměstnáním a dostávat newslettery o aktuálním dění. Také je zde možné vyhledávat lidi podle různých parametrů - podle jména, oboru, zájmů.

Většina tuzemských firem používá LinkedIn především ke sdělování personálních změn na manažerských pozicích.

2.3 NodeXL

Network Overview Discovery Exploration for Excel (NodeXL) je open source šablona pro Microsoft Excel, která je stažitelná zcela zdarma. Je určena především pro analýzy sociálních sítí. NodeXL je kompatibilní s verzemi Microsoft Excel 2007 a 2010. Šablona v sobě zahrnuje široké spektrum nástrojů pro analýzu a vizualizaci dat. Také umožňuje import dat ze sociálních sítí, jako jsou např. YouTube, Twitter a nebo i z e-mailu. Šablona NodeXL nabízí různé metriky pro analýzu sociálních sítí. Nejdůležitější metriky jsou popsány níže. [12]

Degree centrality

Česky označovaná jako centralita měřená stupněm uzlu. Vyjadřuje počet unikátních vazeb, které jsou připojeny k uzlu. Spočívá v myšlence, že nejdůležitější uzly mají nejvíce hran. V případě analýzy orientovaných grafů rozeznáváme dvě metriky: In–Degree a Out–Degree. In–Degree je vstupní stupeň centrality a je součtem počtu vazeb směřujících do uzlu. Out–Degree je výstupní stupeň a udává počet vazeb, které uzel směřuje ostatním. [4]

Betweenness centrality

Nejvyšší pokud cesty mezi libovolnými dvěma uzly sítě vždy procházejí tímto uzlem. Měří, kolik cest mezi dvojicí uzlů prochází daným uzlem. Kontrolují tok informací v síti a umožňují dobrou viditelnost všeho, co se děje v síti. V opačném případě mohou sloužit jako efektivní závory. Někdy se o nich hovoří jako o mostech či zprostředkovatelích. [12]

Closeness centrality

Hodnota closeness centrality vyjadřuje, jak daleko je uzel od všech ostatních uzlů v síti. Měří průměrnou vzdálenost mezi jedním uzlem a ostatními uzly. Uzly, které mají tuto vzdálenost nejmenší, mají největší vliv na to, co se v síti odehrává, jelikož mají nejrychlejší přístup k celé síti. Pokud bychom chtěli do sítě vypustit nějakou informaci a chtěli bychom, aby se co nejrychleji rozšířila, potom není ideálnějšího místa. [4], [12]

Eigenvector centrality

Používá se u neorientovaných grafů. Je podobný měření Degree centrality, zohledňuje však významnost uzlu v síti. Čím vyšší ohodnocení uzel má, tím více je vazeb na důležité uzly v síti. [4]

PageRank

Podobně jako Eigenvector centralita měří důležitost uzlu v síti a vypočítává se pomocí určitého algoritmu. Nejslavnějším rankem je Google PageRank, který pochází od Googlu. Google PageRank je vypočítaná známka webu. Znamka závisí na kvalitě obsahu webu, správné optimalizaci a především na zpětných odkazech. Webové stránky s vysokým PageRankem jsou velmi oblíbené a často navštěvované. [3]

3 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI HAŠPL A.S.

3.1 Základní údaje o společnosti

Obchodní firma:	Hašpl a.s.
Sídlo:	Ke Koupališti 172, 549 32 Velké Poříčí, Česká republika
IČ:	27466663
DIČ:	CZ27466663
Datum zápisu:	8. prosince 2004
Právní forma:	Akciová společnost
Základní kapitál:	50 006 000,- Kč (splaceno: 100 %) [10]



Obrázek 3: Logo Hašpl a.s.

Zdroj: [5]

3.2 Hašpl a.s.

Jedná se o největší firmu v České republice a jednu z největších firem v Evropě, která se zabývá výrobou hřebíků. Hašpl a.s. je největší českou společností, která produkuje páskované hřebíky a zároveň jedinou společností vyrábějící páskující hřebíky do plastových pásků v České republice. Roční produkce hřebíků se pohybuje přibližně kolem 22 tis. tun. V současné době se okolo 80 % produkce vyváží do zemí EU. Výroba je realizována na moderních evropských a asijských strojích. Důkazem jakosti výrobků jsou certifikáty pro výrobu hřebíků vystavené společnosti Hašpl a.s. Strojírenským zkušebním ústavem v Jablonci nad Nisou. Hašpl a.s. jako jediná společnost v České republice vlastní osvědčení Evropské paletové asociace EPAL pro výrobu hřebíků používaných k výrobě EUR palet. [5]

Historie

První myšlenka Václava Hašpla dodávat na trh hřebíky se zrodila v roce 1991. Tehdy se rozhodl pro cestu soukromého podnikání. Zpočátku se jednalo o malovýrobu v prostorách stodoly přilehající k jeho domu v obci Machov. Tehdy byla panem Václavem Hašplem založena rodinná malovýroba hřebíků s kapacitou okolo 150 tun ročně. Jednalo se o podnikání na základě živnostenského listu. Stále rostoucí poptávka po množství a novém sortimentu výrobků vedla k přesunu výroby do pronajatých prostor v Hronově v roce 1993. V této souvislosti došlo k nákupu nových technologií. V roce 1999 se výroba přesunula do vlastního areálu ve Velkém Poříčí. Reakcí na dále stoupající poptávku bylo otevření druhého provozu v Hronově v roce 2003. V roce 2005 došlo ke změně právní formy. Fyzická osoba Václav Hašpl byla nahrazena akciovou společností. [5]

Současnost

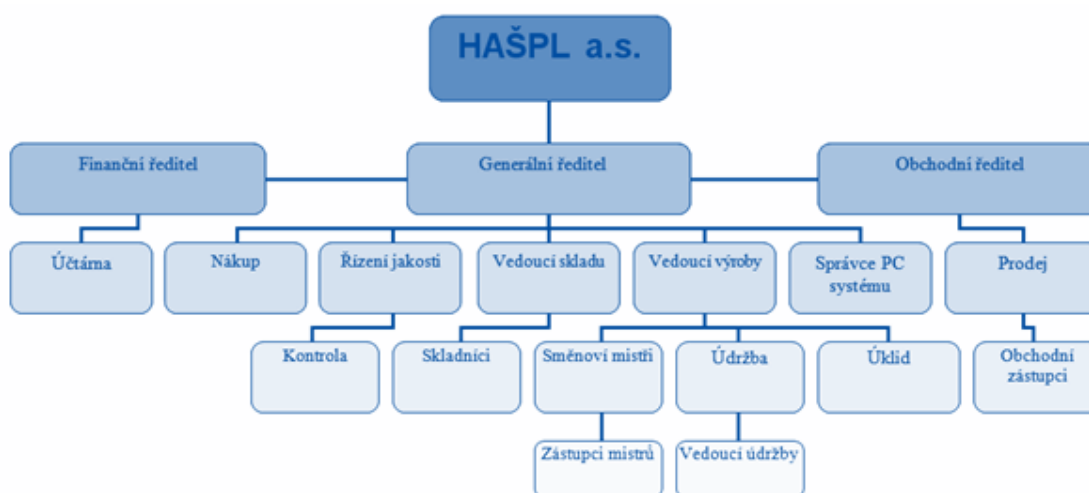
Společnost se drží nadále nastoleného trendu. Velký důraz klade na maximální efektivnost výroby, modernizaci výrobního zařízení a zlepšování zákaznického servisu. Hašpl a.s. disponuje zkušeným týmem s více jak 180 zaměstnanci a výrobní kapacitou přes 20 tis. tun hřebíků ročně.

Vyrábí tyto druhy hřebíků: stavební hřebíky, kolářské hřebíky, čalounické hřebíky, hákové hřebíky, hřebíky do krytiny, hřebíky do rohovníků, EPAL, hřebíky bez hlav, strojní hřebíky, konvexní hřebíky, ANKER hřebíky, zámečnické hřebíky, šroubové hřebíky, kalené hřebíky, páskované hřebíky. Mezi další výrobky můžeme zařadit telegrafní svorky a vichrové spony. Speciální výrobou jsou páskované hřebíky, tedy hřebíky přivařené na drátek, zatavené do plastu či vložené do papíru. Společnost je schopna vyrábět svoje výrobky v různých rozměrech, z mnoha dostupných kovů nebo zajistit jejich povrchovou úpravu. Nejčastější povrchovou úpravou hřebíků je pozinkování. [5]

Společnost Hašpl a.s. sama provozuje velkoobchod a částečně i maloobchod s hřebíky. Poslední velkou novinkou je prodej dalších spojovacích prvků do staveb. Jedná se především o univerzální a konstrukční vruty, závitové tyče a tesařské kování. Rozšíření sortimentu logicky vplynulo z důvodu stále se modernizujících postupů ve stavebnictví.

Pro společnost Hašpl a.s. je důležité i nadále si uchovat status největšího výrobce hřebíků v České republice, posilovat zároveň svoji pozici v rámci Evropy a zachovat současné portfolio odběratelů. Velmi důležité je také udržení a stálé zdokonalování stávajících výrobních kapacit.

Na obrázku č. 4 je zobrazeno organizační schéma podniku:



Obrázek 4: Organizační schéma

Zdroj: vlastní zpracování

4 ANALÝZA SOCIÁLNÍ SÍTĚ VE SPOLEČNOSTI HAŠPL A.S.

4.1 Získání podkladů

Ve firmě Hašpl a.s. vyplňovalo po dobu pěti pracovních dnů podklady (evidenci komunikace) celkem 13 zaměstnanců, přičemž dva z nich jsou manažeři. Jednalo se pouze o osoby pracující v kancelářích, neboť většina zaměstnanců firmy pracuje ve výrobě, v hluku, kde probíhá převážně komunikace neverbální. Náhled na jeden z mnoha podkladů je vidět níže.

V podkladech je zachycena komunikace zaměstnanců uvnitř podniku. Je přehledně vidět, kdo s kým komunikuje, v jakém časovém rozmezí, jak dlouho, zda se baví pouze o pracovních záležitostech nebo i o osobních, a jakým způsobem mezi sebou komunikují - osobně, e-mailem, mobilním telefonem nebo firemním telefonem.

Jméno: BITNER MATĚJ
 Pracovní pozice: NÁMĚŘIČ

4

	Jméno	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	Doba hovoru	Osobní záležitosti	Pracovní záležitosti	Osobně	E-mail	Mobil	Firemní telefon
21.11.	LIŠKOVICH S.				X							2		X				X
	HORNICH S.				X									X		X		
	ŠNEŽBAK R.				X									X		X		
	TOMAN P.				X							1		X				X
	ROŽEK P.					X						2		X	X			
	WITMAN P.					X						2		X	X			
	VEIGERT T.					X						1		X				X
	ŠNEŽBAK R.						X					2		X				
	BERANOVÁ A.							X				1		X	X			
	HORNICH S.							X				1	X	X	X			
	WITVÁZ P.							X				1		X				X
	BALBA D.							X				1		X				X
	HÁŠPL V.							X				10		X				X
	ŠNEŽBAK R.							X				1		X	X			
	LAMBRUN S.								X			3		X	X			
	HÁŠPL T.								X			1		X	X			
	BRANKA P.									X		5		X				X
	HÁŠPL T.								X			10		X	X			
	TOMAN P.									X		5		X				X
	TOMAN P.										X	10		X				X
	TOMAN P.										X	10		X	X			
22.11.	TOMAN P.	X									5		X	X				
	LAMBRUN S.	X											X			X		
	GILL Z.	X									1		X					X
	VDŘEBA			X							15		X	X	X			
	- " -			X							5	X		X	X			
	BERANOVÁ A.			X							2		X	X	X	X		
	- " -			X							3		X	X	X			
	TÓTH O.			X							3		X	X	X			
	BERANOVÁ A.				X						2		X	X	X			
	SILVANO P.				X						5		X	X	X			
HÁŠPL T.				X						10		X	X	X				

Obrázek 5: Ukázka vyplněného podkladu od jednoho ze zaměstnanců

Zdroj: vlastní zpracování

4.2 Příprava získaných dat v nástroji NodeXL

Nástroj NodeXL je šablona pro MS Excel, díky níž analyzujeme a mapujeme komunikaci uvnitř podniku pomocí grafů. Při spuštění nástroje NodeXL je připraveno několik prázdných listů. Na každém listu najdeme sloupce. Do prvního listu Edges se přepíše všechna data z podkladů. Sloupce *Vertex1* a *Vertex2* slouží k zapsání jmen zaměstnanců, mezi kterými probíhala komunikace. Ve sloupci *Vertex1* jsou zapsáni zaměstnanci, kteří vyplňovali dotazník, a ve sloupci *Vertex2* jsou osoby, se kterými komunikovali zaměstnanci ze sloupce *Vertex1*. Pro ostatní data se vytvoří sloupce tak, jak jsou v podkladech. Na obrázku č. 6 lze vidět náhled přepsaných dat z podkladů od zaměstnanců.

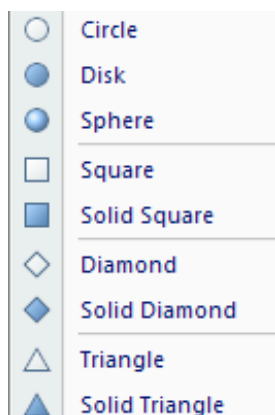
Vertex 1	Vertex 2	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	Doba hovoru	Osobní záležitost	Pracovní záležitost	Osobně	E-mail	Mobil	Firemní telefon
Bitnar M. Hornych S.	Hornych S.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Hašplová L.	Hašplová L.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Hornych S.	Hornych S.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Hašpl T.	Hašpl T.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0
Bitnar M. Hašpl V.	Hašpl V.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0
Bitnar M. Hornych S.	Hornych S.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Bitnar M. Shejbal R.	Shejbal R.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Bitnar M. Hornych S.	Hornych S.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Bitnar M. Roček P.	Roček P.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	1
Bitnar M. Shejbal R.	Shejbal R.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Bitnar M. Shejbal R.	Shejbal R.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Hašpl V.	Hašpl V.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Tóth O.	Tóth O.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
Bitnar M. Tommek P.	Tommek P.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	1
Bitnar M. Tóth O.	Tóth O.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Langr K.	Langr K.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0
Bitnar M. Hašpl T.	Hašpl T.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0
Macek M. Beran P.	Beran P.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	1
Macek M. Beran P.	Beran P.	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1
Macek M. Hašpl V.	Hašpl V.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	1	0
Macek M. Procházková H.	Procházková H.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Macek M. Beran P.	Beran P.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1
Macek M. Beran P.	Beran P.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0

Obrázek 6: List Edges

Zdroj: vlastní zpracování

Všude kromě sloupce *Doba hovoru* značí číslo 1 skutečnost, v jakém časovém rozmezí, jakou formou a o čem zaměstnanci komunikovali. Časové rozmezí je od 6 hodin ráno do 16 hodin. Každý zaměstnanec pracuje 8 hodin, ale ne všichni začínají pracovat ve stejnou dobu. Je to z toho důvodu, že podnik je otevřen od 6 hodin ráno do 16 hodin. Čísla ve sloupci *Doba hovoru* značí minuty, dobu, kterou spolu dva zaměstnanci komunikovali. Sloupec *Osobní* a *Pracovní záležitosti* ukazuje, zda předmětem hovoru byla práce nebo osobní záležitosti. Poslední čtyři sloupce *Osobně*, *E-mail*, *Mobil*, *Firemní telefon* vyjadřují formu komunikace mezi oběma zaměstnanci.

Ve druhém listu Vertices se do sloupce *Vertex* automaticky vypíší jména všech zaměstnanců z prvního listu Edges. Zaměstnanci jsou znázorněni v grafech pomocí uzlů. Tvar uzlu jde změnit zvlášť u každého zaměstnance na listu Vertices pomocí sloupce *Shape* nebo při vytvoření skupin na listu Groups ve sloupci *Vertex Shape*. Všechny tvary uzlů jsou vidět na obrázku č. 7.



Obrázek 7: Tvary uzlů

Zdroj: vlastní zpracování

Je možné také měnit barvu, průhlednost a velikost uzlů opět na listu Vertices pro každého zaměstnance zvlášť nebo pro skupiny na listu Groups. Vazby mezi zaměstnanci, tj. komunikace mezi nimi jsou zobrazeny spojnícemi. NodeXL dává na výběr více typů grafů. Pro tato data výsledky vyniknou nejvíce v grafu Circle – uzly a spojnice jsou zobrazeny na kružnici.

Zaměstnanci, kteří vyplňovali podklady, byli rozděleni do skupin podle pracovní pozice. Pro dělení na skupiny slouží list Group Vertices jak, je vidět na obrázku č. 8. Do sloupce *Vertex* se napíší jména zaměstnanců se stejnou pracovní pozicí a do sloupce *Group* názvy skupin, v tomto případě názvy pracovních pozic.

Group	Vertex
Prodej	Beranová M.
Prodej	Procházková V.
Prodej	Horných S.
Prodej	Táborská R.
Prodej	Weisserová I.
Nákup	Bitnar M.
Nákup	Hašpl T.
Účtárna	Hašplová L.
Účtárna	Švorčíková R.
Účtárna	Procházková H.

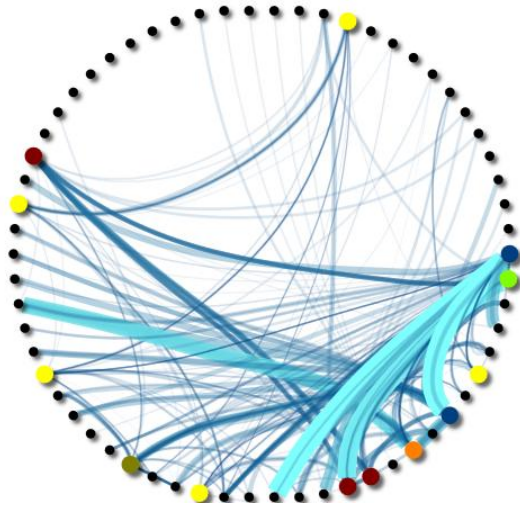
Obrázek 8: Rozdělení do skupin

Zdroj: vlastní zpracování

4.3 Vyhodnocení

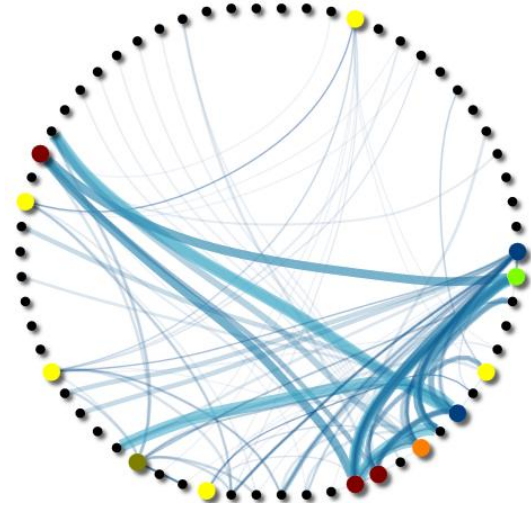
Nejprve jsme si zaměstnance, kteří vyplňovali podklady pro tuto práci, rozdělili podle pracovních pozic na skupiny, aby následující grafy byly lépe přehledné a aby na první pohled byla vidět komunikace mezi nimi. Tři zaměstnanci pracující v účtárně jsou zobrazeni červenou barvou, dále pět zaměstnanců, kteří mají na starost prodej výrobků, jsou znázorněni žlutou barvou, dva nákupčí barvou modrou. Další tři zaměstnanci, kteří se podíleli na zmapování komunikace, mají jinou pracovní pozici než ostatní, a proto nemohou být zařazeni do žádné skupiny. Jana Langrová je finanční ředitelkou podniku a bude znázorňována světle zelenou barvou. Hana Benešová pracuje ve skladu náhradních dílů a bude zobrazena oranžovou barvou. Poslední zaměstnanec, vedoucí provozu p. Miroslav Macek, bude vyznačen tmavě zelenou barvou. Všichni ostatní zaměstnanci budou znázorněni černě.

Podnik je otevřený od 6 hodin ráno do 16 hodin odpoledne. Zajímá nás proto, zda se uvnitř podniku nejvíce komunikuje dopoledne od 6 do 12 hodin nebo odpoledne od 12 do 16 hodin. Nejprve se pomocí položky „Autofill Columns“ nastaví barva, velikost a průhlednost spojnic. Jako kritérium byla v tomto případě zvolena doba hovoru. Barva spojnic je modrá (konkr. od světlé až po tmavou), přičemž nejsvětlejší modrá představuje nejdelší hovor mezi zaměstnanci a nejtmavší modrá naopak nejkratší hovor. Šířka spojnic je dána dobou hovoru, tj. čím delší hovor, tím je spojnice širší. Pomocí „Dynamic filters“ lze nastavit námi požadovaná data z grafu. Abychom viděli komunikaci pouze dopolední, skryjeme sloupce, které představují komunikaci mezi 12. a 16. hodinou. Chceme-li naopak vidět, jak často komunikují zaměstnanci odpoledne, skryjeme sloupce představující komunikaci mezi 6 a 12. hodinou. Jestliže porovnáme graf č. 1 s grafem č. 2, je zřejmé, že zaměstnanci v podniku komunikují nejvíce dopoledne. Díky položce „Autofill Columns“ je možno zároveň vidět, že nejdelší hovory probíhají rovněž dopoledne.



Graf 1: Komunikace dopoledne

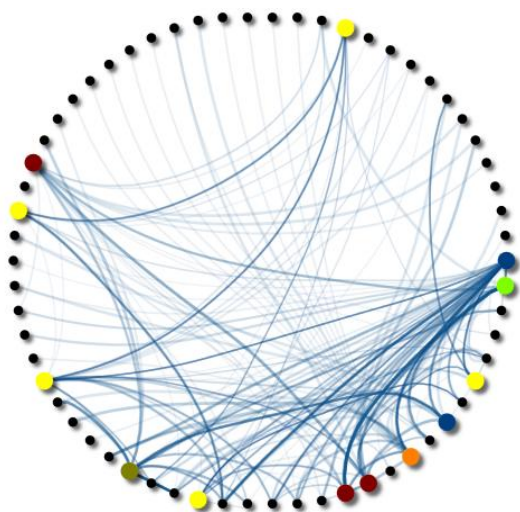
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 2: Komunikace odpoledne

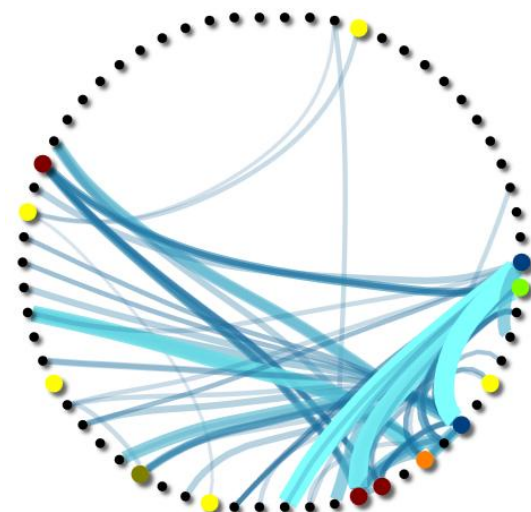
Zdroj: vlastní zpracování

Je zřejmé, že zaměstnanci mezi sebou nejvíce komunikují dopoledne. Dozvěděli jsme se i to, že nejdelší hovory probíhají také dopoledne. Stačí však zaměstnancům na vyřešení pracovních záležitostí většinou maximálně 5 minut, nebo na to potřebují více času? Odpověď na tuto otázku nám ukáží následující grafy. Byla použita položka „Autofill Columns“ se stejnými parametry. Pro zjištění, jak dlouho spolu nejčastěji zaměstnanci hovoří o pracovních záležitostech, nejprve skryjeme použitím „Dynamic filters“ sloupec *Osobní náležitosti* a nastavíme si *Dobu hovoru* na 1 až 5 minut. Graf se zobrazí v podobě, jakou ukazuje graf č. 3. Poté jen změníme *Dobu hovoru* na 6 až 50 minut a už vidíme, že pro vyřešení pracovních záležitostí většinou zaměstnancům stačí maximálně 5 minut.



Graf 3: Doba hovoru 1-5 minut

Zdroj: vlastní zpracování

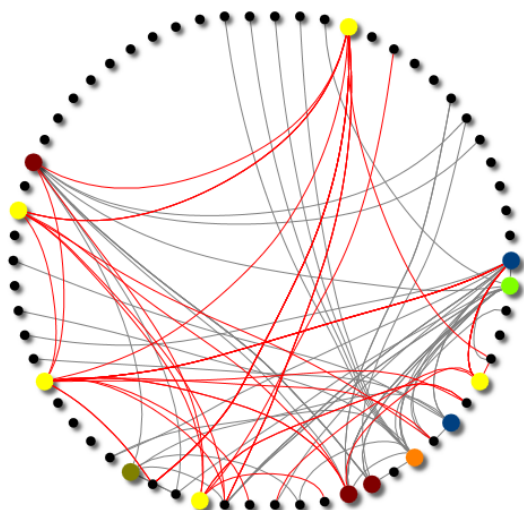


Graf 4: Doba hovoru 6-50minut

Zdroj: vlastní zpracování

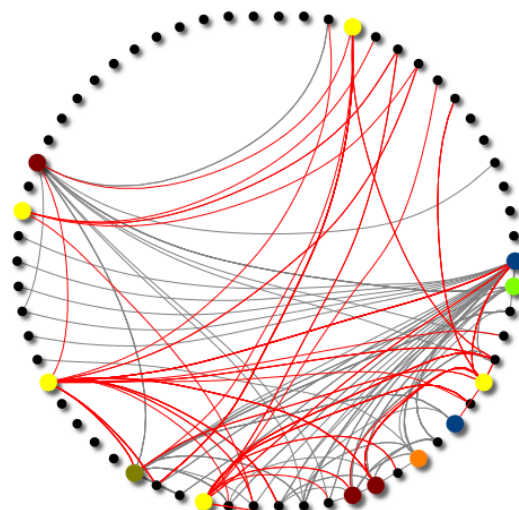
Zaměstnanci nejčastěji komunikují dopoledne, ale v jakou hodinu nejvíce? Zaměstnance máme stále rozdělené na skupiny podle pracovních pozic. Zajímá nás, zda všechny skupiny komunikují ve stejnou hodinu a jakou formou komunikace probíhá nejčastěji. V grafech uvedených níže označují červené spojnice komunikaci dané skupiny. Vlevo máme grafy vytvořené pomocí „Dynamic filters“. Jsou to již výsledné grafy, a tak je na nich zachycena hodina, kdy daná skupina komunikovala nejvíce. Grafy vpravo jsou vytvořeny také pomocí „Dynamic filters“ a je možno zde vidět, jaký typ komunikace používá daná skupina nejvíce.

Prodejci komunikují nejčastěji mezi 9. a 10. hodinou. Nejvíce komunikují prostřednictvím firemního telefonu.



Graf 5: Prodej, 9.-10. hodina

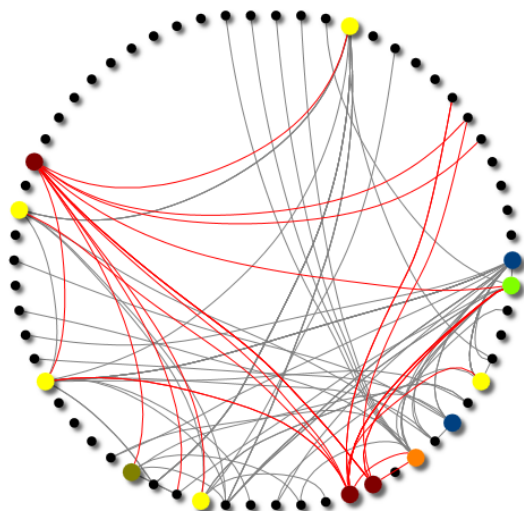
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 6: Prodej, firemní telefon

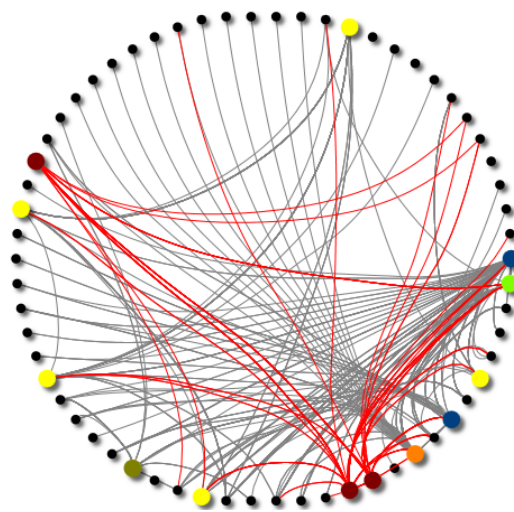
Zdroj: vlastní zpracování

Účetní komunikují převážně mezi 9. a 10. hodinou stejně jako prodejci. Nepoužívají firemní telefon v takové míře jako prodejci, nýbrž si řeší záležitosti spíše osobně.



Graf 7: Účtárna, 9.-10. hodina

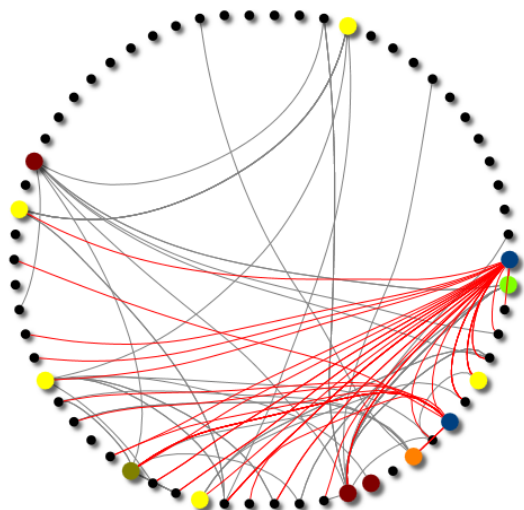
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 8: Účtárna, osobně

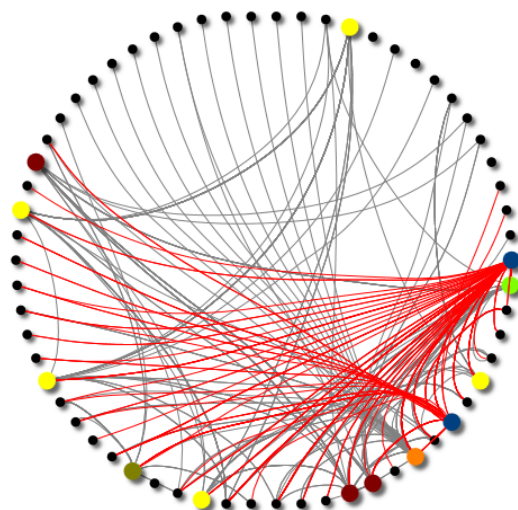
Zdroj: vlastní zpracování

Nákupčí oproti prodejcům a účetním komunikují nejvíce již mezi 7. a 8. hodinou. Preferují osobní formu komunikace.



Graf 9: Nákup, 7.-8. hodina

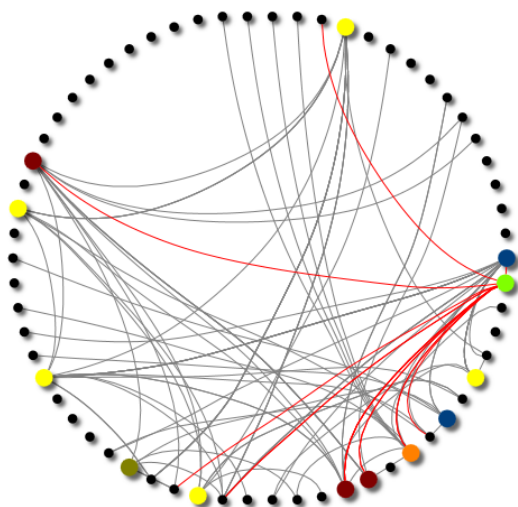
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 10: Nákup, osobně

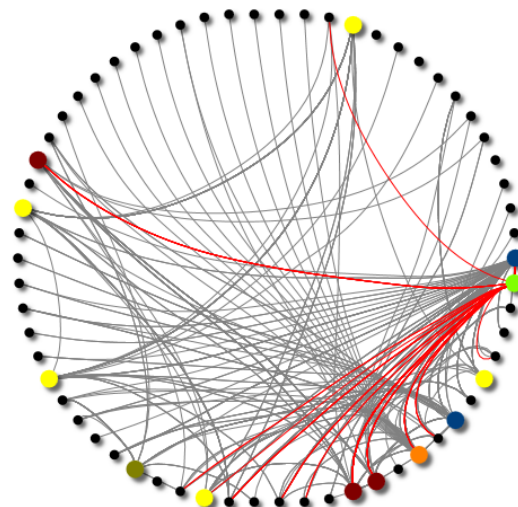
Zdroj: vlastní zpracování

Langrová Jana komunikuje se svými zaměstnanci nejčastěji mezi 9. a 10. hodinou, přičemž preferuje osobní komunikaci.



Graf 11: Langrová J., 9.-10. hodina

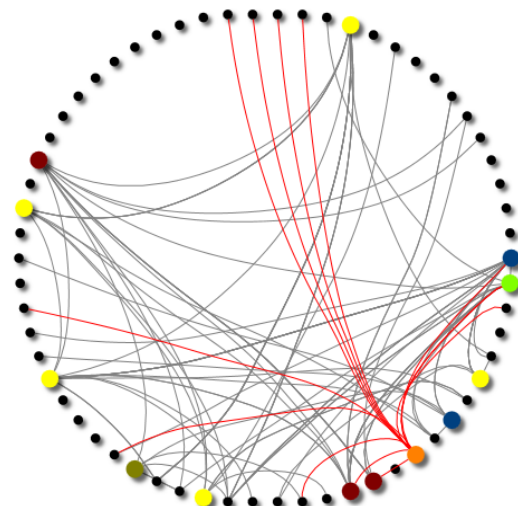
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 12: Langrová J., osobně

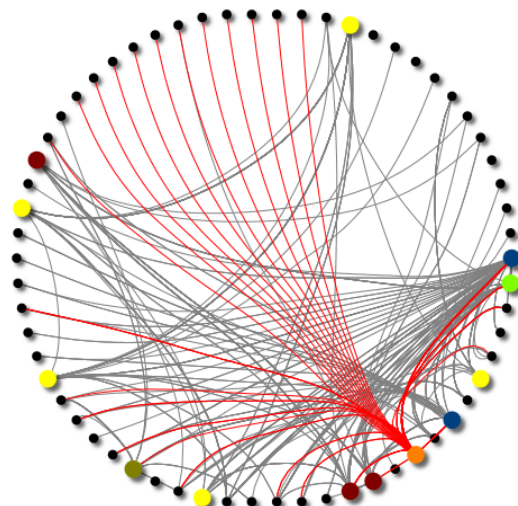
Zdroj: vlastní zpracování

Benešová Hana nejvíce komunikuje s kolegy mezi 9 a 10 hodinou. Nejčastěji komunikuje osobně.



Graf 13: Benešová H., 9.-10. hodina

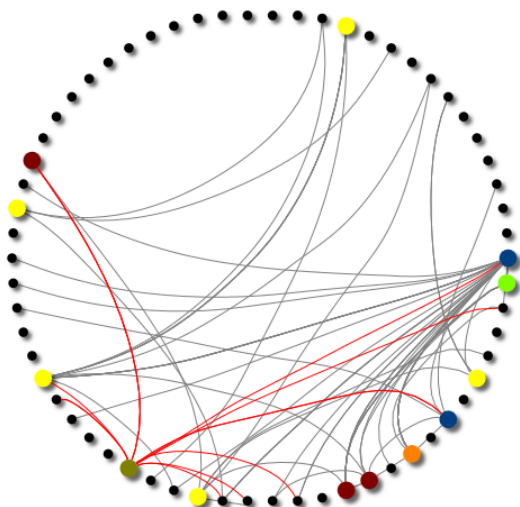
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 14: Benešová H., osobně

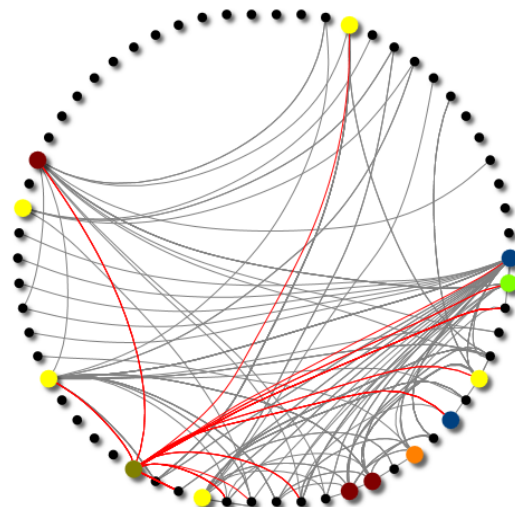
Zdroj: vlastní zpracování

Macek Miroslav komunikuje nejčastěji mezi 10. a 11. hodinou a používá spíše firemní telefon.



Graf 15: Macek M., 10.-11. hodina

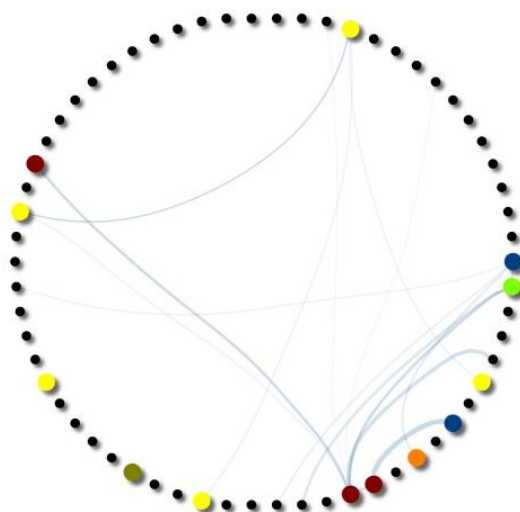
Zdroj: vlastní zpracování



Graf 16: Macek M., firemní telefon

Zdroj: vlastní zpracování

V grafu č. 17 je možno vidět veškerou komunikaci zaměstnanců, která se týká jejich osobních záležitostí. Je patrné, že většina z nich hovoří se svými kolegy, byť jen v několika slovech, o svých osobních záležitostech, což je v pořádku. Problémem by bylo, kdyby se věnovali spíše osobním záležitostem než práci. Na to, že zaměstnanci vyplňovali podklady pro tuto práci celkem pět dní, o osobních záležitostech téměř nehovořili. Z grafu je patrné, že se nejméně o osobních záležitostech bavili prodejci (znázorněni žlutou barvou) a Miroslav Macek, vedoucí provozu (znázorněn tmavě zelenou barvou).



Graf 17: Osobní záležitosti zaměstnanců

Zdroj: vlastní zpracování

Na kartě „NodeXL“ v záložce „Analysis“ spustíme „Graph Metrics“. Pro vypočtení všech metrik klikneme na „Select all“ a následně na „Calculate Metrics“.

Na obrázku č. 9 vidíme sloupec *Vertex*, ve kterém jsou napsána jména zaměstnanců a vypočítané metriky Degree, In – Degree a Out – Degree. Tento obrázek je pouze pro ilustraci, nejsou zde zobrazeni všichni zaměstnanci. Všechna data jsme seřadili podle metriky Degree. Čísla uvedená ve sloupci *Degree* vyjadřují počet všech zaměstnanců, se kterými se bavil konkrétní zaměstnanec ze sloupce *Vertex*. Na základě toho je možno říci, kdo v podniku komunikuje s největším počtem zaměstnanců. Je to pan Bitnar M., paní Benešová H. a pan Hašpl T. Pan Bitnar a pan Hašpl jsou nákupčí, paní Benešová se stará o výdej náhradních dílů.

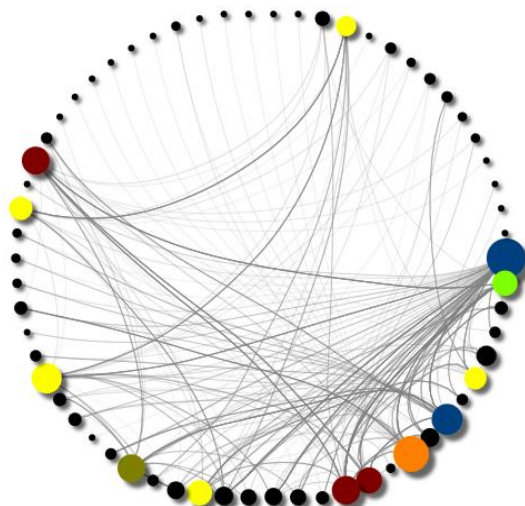
Sloupec *In-Degree* představuje příchozí komunikaci k zaměstnanci ze sloupce *Vertex* a sloupec *Out-Degree* odchozí komunikaci od zaměstnance ve sloupci *Vertex*.

Vertex	Degree	In-Degree	Out-Degree
Bitnar M.	34	5	34
Benešová H.	28	4	28
Hašpl T.	21	5	19
Horných S.	20	6	20
Švorčíková R.	18	7	18
Macek M.	17	8	14
Procházková H.	17	6	16
Hašplová L.	15	8	13
Langrová J.	14	7	13
Procházková V.	14	5	12
Táborská R.	12	4	10
Beranová M.	11	6	8
Hrubý J.	9	9	0
Weisserová I.	9	4	8
Tommek P.	8	8	0
Shejbal R.	8	8	0
Langr K.	7	7	0
Beran P.	7	7	0
Hašpl V.	6	6	0
Pinkava T.	6	6	0
Vrzáček A.	5	5	0
Roček P.	4	4	0

Obrázek 9: Metriky Degree, In-Degree, Out-Degree

Zdroj: vlastní zpracování

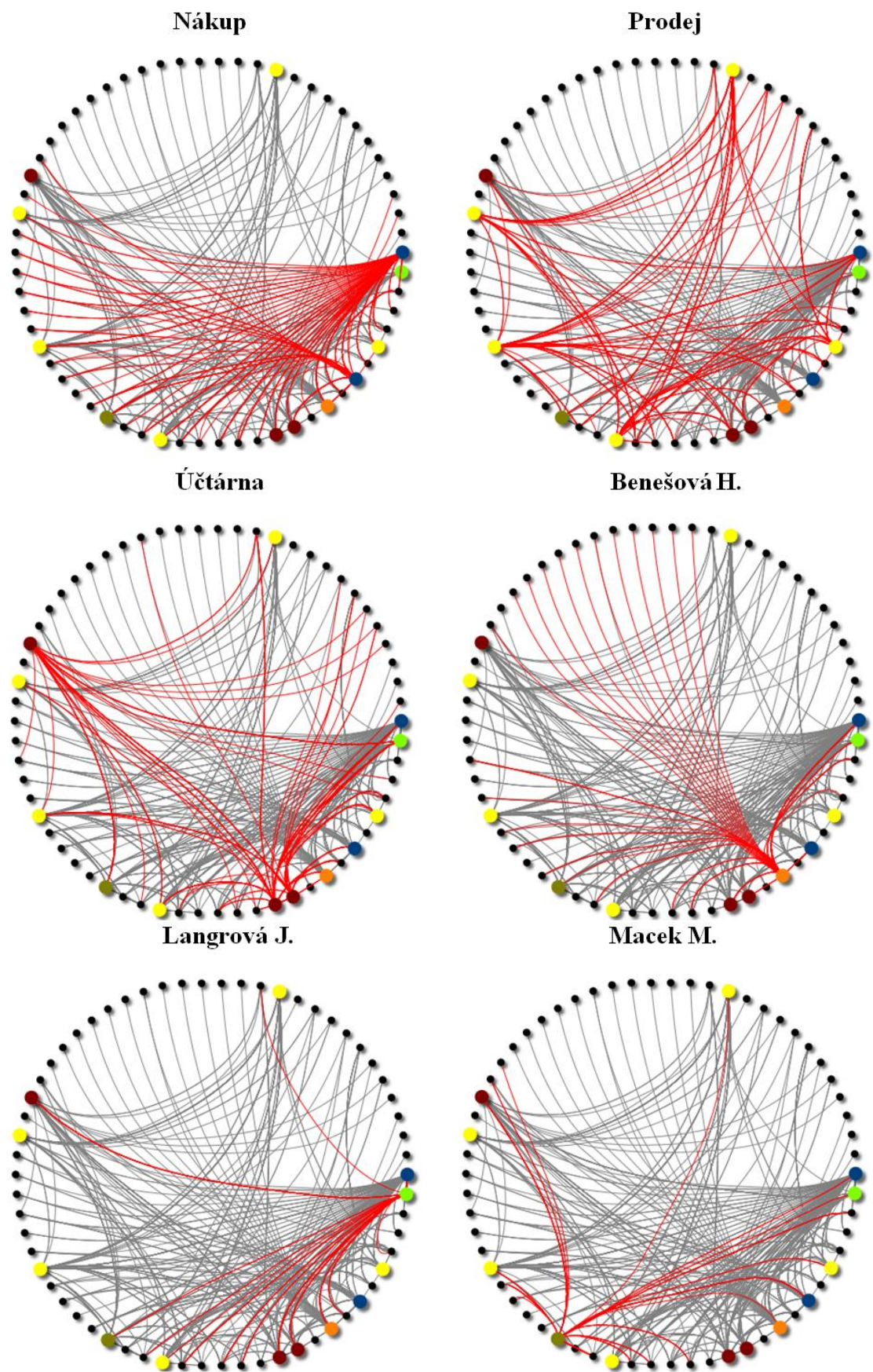
Graf č. 18 nám to jen může potvrdit. Je patrné, že nákupčí a paní Benešová komunikují v podniku nejvíce. Čím větší velikost uzlu, tím více se jedná o častější a rozmanitější komunikaci.



Graf 18: Metrika Degree

Zdroj: vlastní zpracování

Grafy níže zobrazují interní komunikaci zaměstnanců po dobu pěti pracovních dní. Komunikace oddělení nákupu, prodeje, účtárny a zaměstnanců Benešová H., Langrová J. a Macek M. jsou znázorněny červenými spojnici. Oddělení prodeje komunikuje v nejširším spektru. Oddělení nákupu komunikuje s hodně zaměstnanci, ale ne v tak širokém spektru jako prodejci. Z grafů vyplývá, že Benešová Hana komunikuje s jinými kolegy než ostatní zaměstnanci, kteří vyplňovali tyto podklady.



Obrázek 10: Celková komunikace

Zdroj: vlastní zpracování

ZÁVĚR

Bakalářská práce „Využití sociálních sítí v managementu vybrané organizace“ pojednává o interní komunikaci firmy Hašpl a.s. V této práci byla analyzována interní komunikace třinácti zaměstnanců. Podkladové údaje pro potřeby analýzy vyplňovali zaměstnanci v době od 19. 11. 2012 do 23. 11. 2012. Vyhodnocení bylo prováděno pomocí NodeXL, který je šablonou pro Microsoft Excel.

Na základě analýzy je možno konstatovat, že zaměstnanci komunikují nejčastěji dopoledne, kdy řeší i složitější záležitosti, což vyplývá z délky komunikace. Pro vyřešení pracovních záležitostí je nejčastější délka jejich komunikace do 5 minut. Analýza dále ukazuje, že zaměstnanci k řešení záležitostí volí dobu mezi 9. a 10. hodinou a spíše osobní formu komunikace. Osobním záležitostem se zaměstnanci věnují pouze v případě nutnosti. Nejvíce musejí s kolegy ve firmě komunikovat nákupčí a pracovníce pro výdej náhradních dílů ve skladu. Jestliže rozdělíme komunikaci do skupin je patrné, že prodejci komunikují v nejširším spektru. Především je třeba podle zakázek, které eviduje oddělení prodeje, zajistit všechny vstupní materiály nezbytné pro výrobu. Důležitá je spolupráce všech zaměstnanců, aby veškeré aktivity probíhaly podle plánu bez zbytečných prodlev. Jedině správnou interní komunikací lze docílit toho, aby firma obstála v dnešním složitém tržním prostředí.

Vzhledem k velikosti firmy všichni zaměstnanci preferují osobní komunikaci. I když firma nastavuje různé komunikační kanály, není tím zajištěno jejich využívání všemi zaměstnanci. K rozšíření jednotlivých prostředků interní komunikace (např. e-mailu nebo intranetu) by mohlo dojít v případě, že by zaměstnanci byli přesvědčeni o jejich významu a o účinnosti zpětné vazby.

Celkový výsledek analýzy je pozitivní. Zaměstnanci jsou spokojeni se způsobem interní komunikace, neboť probíhá efektivně, a pokud vznikne problém, téměř vždy se okamžitě řeší. Důležité záležitosti, které se týkají vrcholného a středního managementu, jsou předmětem jednání na pravidelných i nepravidelných poradách. Mezi pravidelné porady patří např. porada mzdová před výplatním termínem a nepravidelné porady vznikají např. při řešení problémů s novou verzí softwaru.

Jak uvedlo představenstvo firmy Hašpl a.s. při našem osobním setkání ve firmě, je komunikace mezi zaměstnanci hybnou silou celé firmy. Zároveň je cestou k tomu, aby všichni věděli, co mají dělat a proč. Zaměstnanci jsou nejdůležitější součástí celé firmy. Prostřednictvím správné komunikace ve firmě se zlepšují vztahy mezi zaměstnanci a zvyšuje se i výkonnost firmy. Firmu tíží skutečnost, že ve většině výrobních prostor dosahuje výše hluku 100dB. Tím je velmi ztížena komunikace, která z tohoto důvodu probíhá na pracovištích především pomocí posunků. Hlučnost, kterou způsobují stroje na výrobu hřebíků i při velkém pokroku v posledních letech, se bohužel nepodařilo vyřešit. Při představě, že by se v budoucnu hlučnost podařilo konstruktérům vyřešit, by nepochybně stoupla výkonnost, a to zároveň s možností jednodušší a účelnější komunikace.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] BUCHTA, Miroslav. *Management*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005. ISBN 80-7194-828-4.
- [2] Česko a sociální sítě? Mohou konkurovat vyhledávání? - Infografika. *Effectix Doba Webová* [online]. 2013 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.doba-webova.com/cs/statistiky-pro-socialni-sit>.
- [3] Google PageRank výpočet aktuální hodnoty. *Pagerank* [online]. 2013 [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: <http://pagerank.czin.eu/>.
- [4] HANSEN, Derek L., Ben SCHNEIDERMAN a Marc A. SMITH. *Analyzing social media networks with NodeXL: insights from a connected world*. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 2011. ISBN 01-238-2229-7.
- [5] *Hašpl a.s.* [online]. 2012 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <http://www.haspl.cz/>.
- [6] HENYCH, Michal. Vedení a řízení lidí. *TC Business School: Rozvoj managementu organizací* [online]. 2009 [cit. 2013-02-28]. Dostupné z: <http://www.tcbs.cz/weblog/2009-0914-vedeni-a-rizeni-lidi>.
- [7] HLOUŠKOVÁ. *Vnitrofiremní komunikace*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1998. ISBN 80-7169-550-5.
- [8] HOLÁ, Jana. *Jak zlepšit interní komunikaci*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2636-3.
- [9] Interní komunikace je pro udržení zaměstnanců zásadní. *Kariera.iHNed.cz* [online]. 2009 [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://kariera.ihned.cz/c1-39495780-interni-komunikace-je-pro-udrzeni-zamestnancu-zasadni>.

- [10] Obchodní rejstřík podle firem. *Obchodní rejstřík a Sbírnka listin - Ministerstvo spravedlnosti České republiky* [online]. 2013 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-dotaz?dotaz=ha%C5%A1pl+a.s>.
- [11] PAVLÍN, Václav. Druhy komunikace. *Interpeople – Google+* [online]. 2011 [cit.2013-02-13]. Dostupné z: plus.google.com/109630131005726017466/posts/fAyZahoGFhp.
- [12] Social network analysis pro začátečníky. *Lupa.cz* [online]. 2011 [cit. 2013-02-25]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/social-network-analysis-pro-zacatecniky/>.
- [13] Sociální síť 1.díl. *Bloger.cz* [online]. 2009 [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://owebu.bloger.cz/Internet/Socialni-site-1-dil>.
- [14] Sociální síť 3.díl, Facebook. *Bloger.cz* [online]. 2009 [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://owebu.bloger.cz/Internet/Socialni-site-3-dil-Facebook>.
- [15] Sociální síť, 27.díl - LinkedIn. *Bloger.cz* [online]. 2009 [cit. 2013-03-04]. Dostupné z: <http://owebu.bloger.cz/Internet/Socialni-site-27-dil-LinkedIn>.
- [16] Tiskové zprávy. *INSTITUT INTERNÍ KOMUNIKACE* [online]. 2012 [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: <http://www.institutik.cz/tiskove-zpravy/>.
- [17] Twitter Has 100 Million Active Users. *Mashable* [online]. 2011 [cit. 2013-02-23]. Dostupné z: <http://mashable.com/2011/09/08/twitter-has-100-million-active-users/>.