

Prenos informácií na pracovisku: Strata informácií pri verbálnom podaní

Transfer of Information Across The Workplace:
Loss of Information During Verbal Transmission

Adam Dékány

Vysoká škola manažmentu / City University of Seattle
Panónska cesta 17
851 04 Bratislava

Alena Piknová

Vysoká škola manažmentu / City University of Seattle
Panónska cesta 17
851 04 Bratislava

Karol Graus

Vysoká škola manažmentu / City University of Seattle
Panónska cesta 17
851 04 Bratislava

Anotácia:

Personálne oddelenie v rámci budovania a zlepšovania podnikovej klímy vedie jedenkrát mesačne stretnutia, na ktorých rôznymi technikami (rozhovor, príklady z iných firiem, sociálno-psychologické hry, scénky...) demonštruje rôzne vzorce správania, ich analýzou a vysvetlením sleduje cieľ: Zlepšiť porozumenie a akceptáciu rozhodnutí a správania iného človeka. V prípade riešenia nasledovného prípadu: Šírenie dezinformácií na pracovisku, personálne oddelenie vybralo hru: „Prenos správy“. Ľuďom sa zdá až neveriteľné, keď sú svedkami priebehu hry, ako skresľovanie informácií prebieha. Aby sme vylúčili dôvod zabúdanie, je účastníkom hry aj „kontrolný jednotlivec“.

Hru sme aplikovali vo viacerých skupinách na rôznych oddeleniach, aby sa vyvrátila domnienka, že za skresľovanie informácií môže skupina kvôli osobnostným vlastnostiam účastníkov.

Kľúčové slová: prenos informácií, interná komunikácia, verbálna komunikácia, dezinformácia, pamäť, zabúdanie, prenos správy

Annotation:

The human resources department organizes a monthly meeting focused on building and improving a good business climate by using various techniques (conversation, examples from other companies, socio-psychological games, role-play, etc.) in order to demonstrate various patterns of behavior, and by their analysis and explanation it aims to reach a goal: To improve the understanding and acceptance of decisions and behavior of another person. In case of the following situation: Spreading disinformation in the workplace; the human resources department chose the game "Transfer of a Message". People are astonished when they witness how information gets distorted during the course of the game. To rule out forgetfulness, a "control group" individual also takes part in the game. We carried out the game in several departments in order to refute the assumption that personal characteristics of individuals are the primary reason for information distortion in groups.

Keywords: information transfer, internal communication, verbal communication, disinformation, memory, forgetting, forwarding messages.

1 Úvod

V našej práci sa zameriavame na internú komunikáciu vo firmách zameraných na administratívu. Pilotná firma, z ktorej vychádzala iniciatíva na výskum, sa zaoberá vývojom softvéru. Pracuje v nej 30 ľudí. Je to slovenská firma, bez zahraničnej účasti. Založená bola v roku 2006.

Interná komunikácia prebieha v prostredí, ktoré je určené podnikovou kultúrou a podnikovou klímou. Za „hardvér“ internej komunikácie by sme mohli doplniť samotných ľudí, ich povahu, rodinné zázemie, pozíciu vo firme a ich ciele. Firma sa snaží vytvoriť im podmienky pre ich prácu, pretože víta zvyšovanie efektivity a znižovanie fluktuácie. V tejto firme sa interná komunikácia skúmala za účelom zlepšenia pracovných vzťahov, zefektívnenia práce, eliminácie nedorozumení a všeobecného zlepšovania pracovnej morálky.

Zo skúseností je zrejmé, že častým zdrojom stresu na pracovisku sú nedorozumenia medzi kolegami, prípadne nedorozumenia medzi nadriadenými a podriadenými. Keďže sa snažíme zlepšovať internú komunikáciu, je potrebné identifikovať častú príčinu takýchto nedorozumení.

Tento experiment sme navrhli za účelom štúdia prenosu informácií na pracovisku, keďže sa snažíme zistiť, ako si ľudia informácie zdieľajú a ako s nimi pracujú. Jedna z najčastejších metód prenosu informácií je jednoduchý verbálny prenos – teda rozprávanie sa. Tým pádom, našim experimentom sme sa snažili zistiť, čo sa deje pri verbálnom prenose informácií z človeka na človeka.

V prvej časti s názvom *Teoretické východiská* sme popísali súčasnú problematiku internej komunikácie. Popisujeme tu nedávne zistenia ohľadne závažnosti šírenia "zlých" informácií na pracovisku. Taktiež ponúkame niekoľko dôvodov, prečo by sa firmy mali snažiť zlepšiť internú komunikáciu, ktoré vychádzajú z nedávnych prieskumov, ktoré sa robili na Slovensku, v Čechách a aj v zahraničí.

V druhej časti s názvom *Hypotéza* sme si stanovili rozsah experimentu a jednoznačnú hypotézu, ktorú sme sa následne snažili potvrdiť alebo vyvrátiť. V tejto časti taktiež vysvetľujeme hlavnú myšlienku experimentu a presne popisujeme, čo sa snažíme skúmať.

V tretej časti s názvom *Metodológia* sme detailne popísali štruktúru experimentu, pre prípad replikácie v budúcnosti. Túto časť sme sa snažili písať formou návodu, aby bolo možné si urobiť veľmi presný prehľad o štruktúre experimentu. Formu návodu sme taktiež zvolili z dôvodu, aby bolo možné experiment v budúcnosti zopakovať v prípade záujmu.

Vo štvrtej časti s názvom *Výsledky* sme ponúkli prehľad všetkých meraní, ktoré sme v rámci experimentu urobili. Na konci kapitoly sa nachádza tabuľka so sprimerovanými hodnotami všetkých výsledkov, na ktorom sme založili záver práce.

V piatej časti s názvom *Záver* ponúkame pozorovania, ktoré z vykonania experimentu vyplývajú. Taktiež dávame odporúčenia firemným manažérmi, ktoré sú založené na výsledkoch experimentu.

V poslednej časti s názvom *Návrhy na ďalší výskum* analyzujeme limitácie tejto práce a navrhujeme námety na ďalší výskum, ktoré by mali priniesť nové zistenia v tejto problematike. Ponúkame aj alternatívne návrhy na rozšírenie tohto experimentu.

2 Teoretické východiská

Náš výskum sa zaoberá prenosom informácií na pracovisku. V tejto kapitole sú popísané základné pojmy ohľadne tejto tematiky a predchádzajúce výsledky výskumov, ktoré sa v oblasti internej komunikácie vykonali. Taktiež táto kapitola ponúka vysvetlenie, prečo by sa firma mala budovaním dobrej internej komunikácie zaoberať a nenechať ju na náhodu.

Pred detailnejším popisom tejto problematiky je však potrebné definovať si základné pojmy, ktoré budú hrať pri tomto výskume dôležitú rolu. Keďže prenos informácií na pracovisku spadá do oblasti internej komunikácie, je užitočné si zadefinovať tento pojem.

Webstránka Businessdictionary.com definuje internú komunikáciu nasledovne: „*Zdieľanie informácií v rámci organizácie za účelom biznisu.*“ (Businessdictionary, 2015) Keďže prenos informácií je dôležitou časťou výskumu, budeme definovať slovo informácie podľa online slovníka Merriam-Webster ako: „*Znalosti o niekom alebo niečom. Fakty alebo detaily o nejakej veci.*“ (Merriam-Webster Dictionary, 2015)

Oblasť internej komunikácie čiastočne spadá pod záštitu ľudských zdrojov. Asociácia internej komunikácie v roku 2014 vykonala rozsiahly prieskum na tému internej komunikácie v rámci slovenských firiem. Obrázok 1 ukazuje výsledky tohto prieskumu:

Obrázok č.1 – Výsledky prieskumu AICO 2015



Obrázok uvedený vyššie bol prevzatý z webstránky AICO (The Association for Internal Communications, 2015) na nasledujúcej adrese: <http://www.internalcommunication.eu/sk/novinky/v-slovenskych-firmach-je-potencial-internej-komunikacie-nevyuzity>

V prieskume mali respondenti odpovedať na otázku „Ktoré oddelenie má v kompetencii internú komunikáciu?“. Ako vidieť z odpovedí, iba vo veľmi malom množstve prípadov mali firmy na internú komunikáciu vyhradené samostatné oddelenie. Väčšinou sa táto zodpovednosť posúvala na oddelenie ľudských zdrojov.

Prečo by sa však mali spoločnosti zaoberať správnosťou informácií, s ktorými pracujú? Odpoveď na túto otázku môže poskytnúť výskum spoločnosti Dow Jones. V roku 2009 Dow Jones uskutočnili prieskum so 177 respondentmi z rôznych oblastí biznisu a vedy. V tomto prieskume mali respondenti možnosť vyjadriť svoj názor na tému šírenia dezinformácie. Z celkovej vzorky 69% opýtaných súhlasilo s tvrdením, že šírenie nesprávnych informácií vedie k tomu, že musia zbytočne strácať čas s overovaním si správnosti daných informácií. Presne 49% súhlasilo s tvrdením, že musia zbytočne strácať čas s overovaním si zdrojov. 41% súhlasilo s tvrdením, že zlé informácie vedú k zlým obchodným rozhodnutiam. Ďalších 17% súhlasilo, že zlé informácie vedú k strate obchodných príležitostí. (Dow Jones, 2010) Z tohto prieskumu vyplýva, že respondenti, ktorí sa zúčastnili prieskumu, sú znepokojení predovšetkým strácaním času a potenciálnymi chybami v rozhodovaní.

Zakladajúc na záveroch z prieskumu spoločnosti Dow Jones, predchádzanie šíreniu zlých informácií by viedlo k ušetreniu času pre manažérov a taktiež by to viedlo k zlepšeniu mnohých obchodných rozhodnutí, ktoré by sa už nezakladali na zlých informáciách. Tým pádom, obmedzenie šírenia nesprávnych informácií je pre dobre fungujúcu organizáciu zásadný prínos.

Avšak, na podporu dobrej internej komunikácie existuje aj mnoho ďalších dôvodov. Organizácie, ktoré sa s danou tematikou zaoberajú už dlho, hlásajú potrebu podporovať tento aspekt fungovania spoločnosti. Napríklad česká organizácia Institut Interní Komunikace už dlhé roky vyvíja iniciatívu na zlepšenie tejto oblasti. „Fungujúci interní komunikace přináší zvýšení angažovanosti zaměstnanců. A je prokázáno, že angažovaný zaměstnanec zajistí svému zaměstnavateli více konkrétních finančních přínosů než neangažovaný.“ (Institut Interní Komunikace, 2015)

Záleží od veľkosti firmy, ktoré a koľko foriem internej komunikácie používajú. Spoločnosť AICO uskutočnila prieskum používania komunikačných nástrojov. Oslovených bolo 257 respondentov z 249 organizácií. Dve tretiny z celkového počtu organizácií sú s počtom zamestnancov viac ako 100.

Na základe výsledkov výskumu je zjavné, že interná komunikácia najčastejšie prebieha osobne, verbálnou komunikáciou, alebo formou mailu. Ako tvrdí prieskum AICO „*Neobjavila sa ani žiadna priekopnícka organizácia, ktorá by sa rozhodla eliminovať email zo svojho vnútrofirémneho života.*“ (The Association for Internal Communications, 2015)

Podobný výskum paralelne so Slovenskom robila aj pobočka v Čechách. Podľa ich záverov, internou komunikáciou sa prenášajú informácie zamerané na informovanie. Interná komunikácia nie je zaužívaná na budovanie sociálnych vzťahov a rozvíjanie dialógu medzi ľuďmi. Podľa výskumu v Čechách, ktorého sa zúčastnili členovia vyššieho manažmentu, stredného manažmentu a línioví zamestnanci je zjavné, že v oddelení internej komunikácie pracuje iba približne 10% zamestnancov. (Institút Interní Komunikace, 2015)

Pri preferencii témy, ktorá sa internou komunikáciou odovzdáva, nastáva podľa meraní AICO rozdiel vo výbere podľa jej citlivosti. Téma prepúšťania a odoberania benefitov je vysoko prenosná medzi ľuďmi oproti téme BOZP. Rozdiely sú aj v úrovni medzi respondentmi a top manažmentom.

Ako vidieť z vyššie popísaných faktov, respondenti prieskumu Dow Jones tvrdia, že nesprávne informácie ich často vedú k zlým obchodným rozhodnutiam a nútia ich si mnohé informácie často overovať. Podľa prieskumu AICO sa však zdá, že v Čechách a na Slovensku je problematika internej komunikácie zanedbávaná. Ako bolo popísané v prieskume, najčastejšie metódy komunikácie medzi zamestnancami sú osobná komunikácia a email.

3 Hypotéza

Zo skúseností vieme, že informácie, ktoré sú prenášané z človeka na človeka verbálne, majú tendenciu strácať sa a skresľovať. Tento experiment sme vytvorili tak, aby sme tento efekt jednoznačne a kvantifikovateľne zachytili. Snažili sme sa teda zistiť rýchlosť straty informácií pri verbálnej komunikácii v porovnaní s rýchlosťou zabúdania.

Hypotéza pre tento experiment je nasledovná: „*Prenos informácií cez sociálny reťazec má na kvalitu informácií väčší znehodnocujúci efekt, ako prosté zabúdanie na dané informácie v čase.*“

Experiment má za účel dokázať, že sa informácie strácajú nie iba kvôli nedokonalaj pamäti jednotlivcov, ale aj kvôli samotnému aktu podávania si informácií, ktorý je nedokonalý. Ak by záležalo iba na pamäti, po uplynutí istého množstva času by si prvý jednotlivec pamätal presne také isté množstvo informácií, ako posledný jednotlivec.

Navrhovaná hypotéza naznačuje, že na pamäti nezáleží až tak veľmi ako skôr na fakte, že si ľudia neodovzdajú všetky vypočuté informácie. Okrem toho, jednotlivci taktiež môžu mať tendenciu filtrovať informácie a posúvať ich ďalej na základe toho, čo sami považujú za dôležité. Nedorozumenia medzi jednotlivcami, chybná výslovnosť, vloženie vlastného významu a skresľovanie spomienok môžu mať taktiež veľmi znehodnocujúci dopad na kvalitu podávaných informácií.

Experiment sme nastavili iba na prenos informácií, účastníci neboli vystavení pôsobeniu druhotného účinku, ktoré by prenos informácií mohol u príjemcu pôsobiť. Informácie neboli „citlivé“, čiže nemuseli dbať na emocionálny dopad, na hierarchiu a s tým spojenú filtráciu informácií alebo zmenu hovoreného štýlu. Nemuseli informácie prispôbovať pre zvýšenie atraktívnosti pre príjemcu.

Aj keď sa počas komunikácie prirodzene zapája reč tela, v tomto experimente účastníci neboli vystavení podmienkam, kedy by bola reč tela pre nich výrazne potrebná pre porozumenie. Experiment prebiehal v príjemnom medziľudskom prostredí.

4 Metodológia

Táto kapitola popisuje presný postup vykonania experimentu za účelom budúcej reprodukcie. Postup je písaný formou návodu.

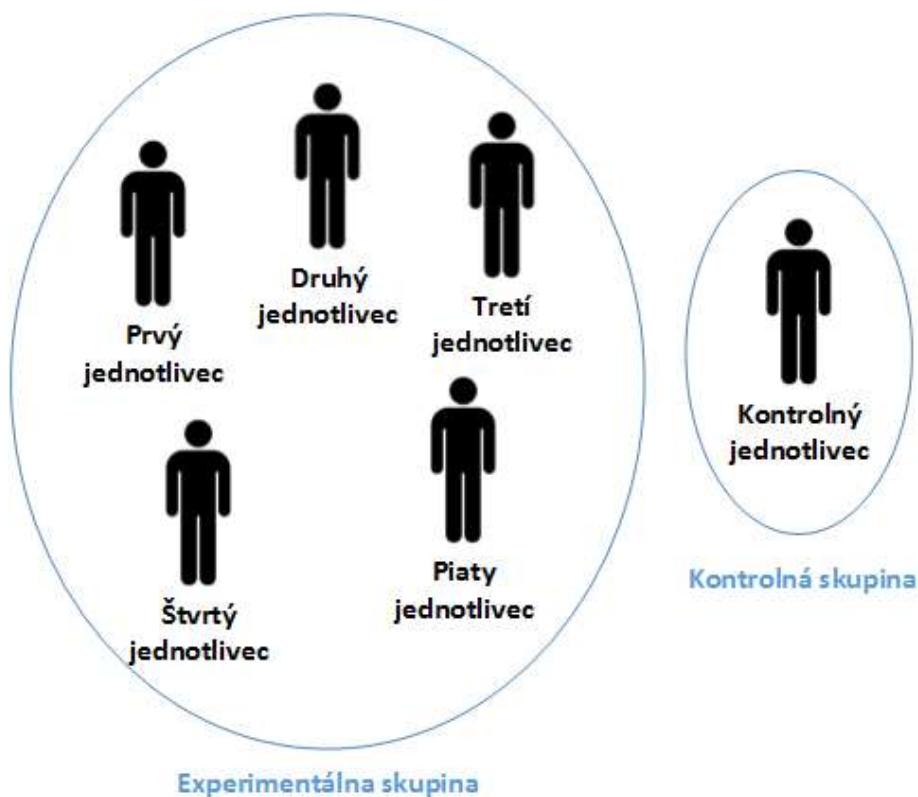
Krok 1 – Rozdelenie účastníkov experimentu

Na vykonanie tohto experimentu je potrebné získať aspoň päť ľudí do experimentálnej skupiny a jedného človeka do kontrolnej skupiny. Spolu sa bude teda na experimente podieľať 6 jednotlivcov, nepočítajúc výskumníkov. Experiment sa dá vykonať opakovane, aby sa tým zvýšilo celkové množstvo osôb v experimente.

Rozdelenie do skupín a sekvencia jednotlivcov by mali byť čisto náhodné - napríklad na základe hodu šesťstrannej kocky alebo iného mechanizmu náhodného výberu. V ideálnom prípade by účastníci experimentu mali byť viditeľne označení – napríklad visáčkami s poradovým číslom.

Je veľmi dôležité, aby kontrolná a experimentálna skupina nebola schopná počas doby trvania experimentu vôbec komunikovať, inak by sa výsledky mohli skresliť vzájomnou verbálnou výmenou medzi týmito dvoma skupinami. Jednotlivci v experimentálnej skupine majú byť fyzicky oddelení, aby sa navzájom nepočuli. Komunikácia medzi nimi prebehne iba na vyzvanie výskumníka.

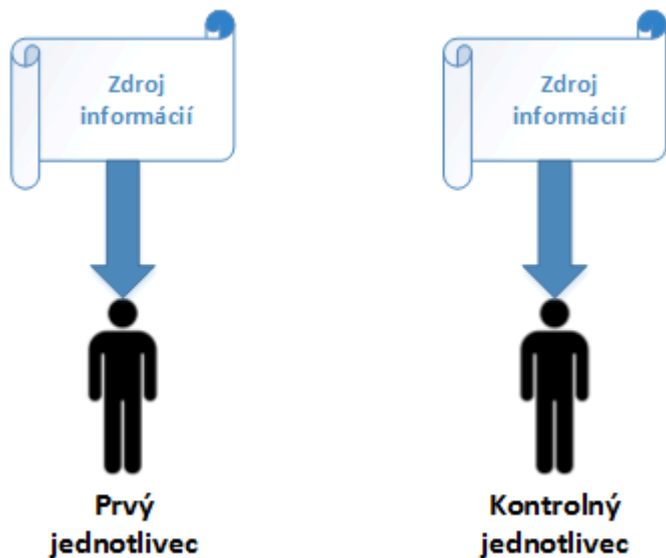
Obrázok č.2 – Ilustrácia rozdelenia do skupín



Krok 2 – Poskytnutie zdroja informácií

Na zahájenie experimentu je potrebné poskytnúť zdroj informácií prvému jednotlivcovi v experimentálnej skupine a kontrolnému jednotlivcovi v kontrolnej skupine. Na oboznámenie sa s týmto zdrojom je potrebné dať obom osobám určitý čas – v tejto konkrétnej variácii experimentu sme si zvolili čas päť minút. Zdroj informácií je možné nájsť v prílohe č. 1 tohto dokumentu.

Obrázok č.3 – Ilustrácia oboznámenia sa so zdrojom



Prvý a kontrolný jednotlivec majú presne 5 minút na oboznámenie sa so zdrojom, ktorého obsah si mohli prečítať. Obom jednotlivcom je potrebné jednoznačne povedať, že ich úlohou je zapamätať si zo zdroja čo najviac, keďže neskôr budú mať za úlohu tieto informácie reprodukovať.

Po vykonaní tohto kroku, úloha kontrolného jednotlivca nateraz končí a do experimentu sa znova zapojí až v poslednom kroku. Kontrolný jednotlivec si nesmie informácie zapisovať, alebo inak archivovať, má si ich iba držať v pamäti. Až do ukončenia experimentu nesmie kontrolný jednotlivec nijakým spôsobom komunikovať s osobami z experimentálnej skupiny a ani ich počúvať.

Krok 3 – Vykonanie experimentu

Po prečítaní zdroja informácií „Prvým jednotlivcom“ a „Kontrolným jednotlivcom“ je potrebné izolovať kontrolného jednotlivca od ostatných účastníkov experimentu. Prvý jednotlivec zostáva s výskumníkom.

Na vyzvanie výskumníka by mal prvý jednotlivec prehovoriť s druhým jednotlivcom, ktorý od tohto momentu nemusí byť fyzicky oddelený. Avšak, tento rozhovor nesmú počuť ostatní účastníci experimentu. Úlohou prvého jednotlivca je predať čo najväčšie množstvo informácií a úlohou druhého jednotlivca je zapamätať si čo najväčšie množstvo informácií. Informácie si podľa možnosti môžu zopakovať aj viackrát a druhý jednotlivec má možnosť sa pýtať a objasňovať si prijaté informácie.

Pri prenose informácií medzi prvým a druhým jednotlivcom si výskumník zapisuje všetky informácie, ktoré sa preniesli. Na tento účel slúži hárok v prílohe č. 2 tohto dokumentu.

Po prvom predaní informácií môže prvý jednotlivec experiment opustiť. Ak však zostane v blízkosti, nesmie nijakým spôsobom komunikovať s ostatnými účastníkmi a ani používať žiadnu reč tela, keďže by mohol ovplyvniť ostatných účastníkov.

V ďalšom kole je úlohou druhého jednotlivca predať všetky obsiahnuté informácie tretiemu jednotlivcovi. Prenesené informácie si výskumník opäť zapisuje. Takto sa pokračuje až do kroku, kým sa informácie nedostanú k piatemu jednotlivcovi.

Piaty jednotlivec má za úlohu povedať všetky obsiahnuté informácie výskumníkovi, ktorý si ich zapíše a označí ako „Meranie 5“. Po ukončení tohto reťazca prenosu by mal výskumník opäť osloviť kontrolného jednotlivca. Úlohou kontrolného jednotlivca je zreprodukovať všetky informácie, ktoré si zo zdroja ešte pamätá. Výskumník si zapamätané informácie kontrolného jednotlivca eviduje ako „Kontrolné meranie“.

Týmto sa experiment končí. Po ukončení si výskumník už len zaeviduje výsledky a vytvorí štatistiku ohľadne rýchlosti straty informácií. Najdôležitejšie je sledovať rozdiel v kvalite prenesených informácií, ktoré reprodukoval piaty jednotlivec v porovnaní s kontrolným jednotlivcom.

Obrázok č.4 – Ilustrácia celého experimentu



5 Výsledky

V tejto kapitole sú skompilované výsledky pre všetky skupiny, ktoré sa experimentu zúčastnili. Experiment bol vykonaný v piatich skupinách, a to v štyroch rôznych spoločnostiach. Dve skupiny (U1 a U2) pochádzali z jednej spoločnosti. Celkovo sa experimentu zúčastnilo 30 jednotlivcov.

Na obrázku č. 5 je možné nájsť výsledky experimentu pre skupinu T01. Najväčšie straty informácií boli viditeľné pri prvých dvoch prenosoch. Informácie prenesené piatym účastníkom boli v rozsahu 50%. Kontrolný účastník pri konci experimentu zreprodukoval 95.8% informácií. Kontrolný jednotlivec si na konci pamätal väčšie množstvo informácií ako prvý jednotlivec na začiatku experimentu.

Obrázok č.5 – Výsledky skupiny T01

T01	Informácia	M1	M2	M3	M4	M5	Kontrola
1.	Pôvodný míting sa presúva.	1	1	1	1	1	1
1.1.	Pôvodný míting sa mal konať v pondelok.	1	1	1	1	1	1
1.2.	Pôvodný míting sa mal konať o 19:00.	1	1	1	1	1	1
1.3.	Pôvodný míting mal byť v zasadacej miestnosti.	1	0	0	0	0	0
1.4.	Míting sa presúva na štvrtok.	1	1	1	1	1	1
1.5.	Míting sa presúva na 12:00.	1	1	1	1	1	1
1.6.	Trvanie mítingu bude asi 90 minút.	1	0	0	0	0	1
2.	Generálny riaditeľ nebude prítomný.	1	1	1	1	1	1
2.1.	Generálny riaditeľ bude na služobnej ceste.	1	1	0	0	0	1
2.2.	Generálny riaditeľ bude v Poľsku.	1	1	0	0	0	1
2.3.	Míting povedie riaditeľka marketingu.	0	0	0	0	0	1
3.	Míting bude zameraný na trendy v strihaní vlasov.	1	1	1	1	1	1
3.1.	Na mítingu bude prezentovaný nový strojček na strihanie.	1	1	1	1	1	1
3.1.1	Nový strojček na strihanie bol doteraz vyvíjaný v tajnosti.	0	0	0	0	0	1
4.	Po mítingu bude firemný obed.	1	1	1	1	1	1
4.1.	Bude sa podávať pečené kura.	1	1	0	0	0	1
4.2.	Bude sa podávať cesnaková omáčka.	1	0	0	0	0	1
4.3.	Bude sa podávať zemiaková kaša.	1	0	0	0	0	1
4.4.	Vegetariáni by sa mali nahlásiť vopred.	1	1	1	1	1	1
4.4.1.	Vegetariáni sa hlásia u riaditeľky marketingu.	0	0	0	0	0	1
5.	V rámci obeda je naplánovaný zábavný program.	1	1	1	1	1	1
5.1.	Boli pozvaní dvaja moderátori.	1	1	1	1	1	1
5.1.1.	Moderátori nepotvrdili účasť.	1	1	0	0	0	1
5.2.	Konanie zábavného programu je otázne.	1	0	0	0	0	1
	Percento prenesených informácií	87.5%	66.7%	50.0%	50.0%	50.0%	95.8%
	<i>Strata oproti predchádzajúcemu meraniu</i>	<i>12.5%</i>	<i>20.8%</i>	<i>16.7%</i>	<i>0.0%</i>	<i>0.0%</i>	<i>4.2%</i>

Na obrázku č. 6 je možné nájsť výsledky experimentu pre skupinu H01. Meranie poukazuje na to, že účastníci od druhého merania vynechávali veľkú časť informácií o obede a zábavnom programe. Napriek tomu však už od tretieho merania nedochádza k ďalším výrazným poklesom objemu obsahu. Kontrolný účastník zreprodukoval 75% informácií.

Obrázok č.6 – Výsledky skupiny H01

H01	Informácia	M1	M2	M3	M4	M5	Kontrola
1.	Pôvodný míting sa presúva.	1	1	1	1	1	1
1.1.	Pôvodný míting sa mal konať v pondelok.	1	1	1	1	1	1
1.2.	Pôvodný míting sa mal konať o 19:00.	1	1	0	0	0	1
1.3.	Pôvodný míting mal byť v zasadacej miestnosti.	1	0	0	0	0	0
1.4.	Míting sa presúva na štvrtok.	1	1	1	1	1	1
1.5.	Míting sa presúva na 12:00.	1	1	1	1	1	1
1.6.	Trvanie mítingu bude asi 90 minút.	0	0	0	0	0	1
2.	Generálny riaditeľ nebude prítomný.	1	1	1	1	1	1
2.1.	Generálny riaditeľ bude na služobnej ceste.	0	1	1	1	1	0
2.2.	Generálny riaditeľ bude v Poľsku.	1	1	1	1	1	1
2.3.	Míting povedie riaditeľka marketingu.	1	1	0	0	0	0
3.	Míting bude zameraný na trendy v strihaní vlasov.	1	1	1	1	1	1
3.1.	Na mítingu bude prezentovaný nový strojček na strihanie.	1	1	1	1	1	0
3.1.1	Nový strojček na strihanie bol doteraz vyvíjaný v tajnosti.	1	1	0	0	0	1
4.	Po mítingu bude firemný obed.	1	1	1	1	1	1
4.1.	Bude sa podávať pečené kura.	1	1	1	1	1	1
4.2.	Bude sa podávať cesnaková omáčka.	1	0	0	0	0	0
4.3.	Bude sa podávať zemiaková kaša.	1	0	0	0	0	1
4.4.	Vegetariáni by sa mali nahlásiť vopred.	1	1	0	0	0	1
4.4.1.	Vegetariáni sa hlásia u riaditeľky marketingu.	0	0	0	0	0	0
5.	V rámci obeda je naplánovaný zábavný program.	1	1	0	0	0	1
5.1.	Boli pozvaní dvaja moderátori.	1	1	0	0	0	1
5.1.1.	Moderátori nepotvrdili účasť.	1	0	0	0	0	1
5.2.	Konanie zábavného programu je otázne.	1	0	0	0	0	1
	Percento prenesených informácií	87.5%	70.8%	45.8%	45.8%	45.8%	75.0%
	<i>Strata oproti predchádzajúcemu meraniu</i>	<i>12.5%</i>	<i>16.7%</i>	<i>25.0%</i>	<i>0.0%</i>	<i>0.0%</i>	<i>25.0%</i>

Na obrázku č. 7 je možné nájsť výsledky experimentu pre skupinu E01. Už od druhého merania účastníci úplne vynechali informácie o obede. Kontrolný účastník vynechal iba jednu informáciu, zreprodukoval 95.8% informácií.

Obrázok č.7 – Výsledky skupiny E01

E01	Informácia	M1	M2	M3	M4	M5	Kontrola
1.	Pôvodný míting sa presúva.	1	1	1	1	1	1
1.1.	Pôvodný míting sa mal konať v pondelok.	1	1	1	1	1	1
1.2.	Pôvodný míting sa mal konať o 19:00.	1	1	1	1	1	1
1.3.	Pôvodný míting mal byť v zasadacej miestnosti.	0	0	0	0	0	1
1.4.	Míting sa presúva na štvrtok.	1	1	1	0	0	1
1.5.	Míting sa presúva na 12:00.	1	1	1	1	0	1
1.6.	Trvanie mítingu bude asi 90 minút.	0	0	0	0	0	0
2.	Generálny riaditeľ nebude prítomný.	1	1	1	1	1	1
2.1.	Generálny riaditeľ bude na služobnej ceste.	1	0	0	0	0	1
2.2.	Generálny riaditeľ bude v Poľsku.	1	1	1	1	1	1
2.3.	Míting povedie riaditeľka marketingu.	1	0	0	0	0	1
3.	Míting bude zameraný na trendy v strihaní vlasov.	1	1	1	0	1	1
3.1.	Na mítingu bude prezentovaný nový strojček na strihanie.	1	1	1	0	0	1
3.1.1	Nový strojček na strihanie bol doteraz vyvíjaný v tajnosti.	1	0	0	0	0	1
4.	Po mítingu bude firemný obed.	1	1	1	1	0	1
4.1.	Bude sa podávať pečené kura.	1	1	1	1	1	1
4.2.	Bude sa podávať cesnaková omáčka.	1	1	1	0	0	1
4.3.	Bude sa podávať zemiaková kaša.	1	1	1	0	0	1
4.4.	Vegetariáni by sa mali nahlásiť vopred.	1	1	1	1	1	1
4.4.1.	Vegetariáni sa hlásia u riaditeľky marketingu.	1	0	0	0	0	1
5.	V rámci obeda je naplánovaný zábavný program.	1	0	0	0	0	1
5.1.	Boli pozvaní dvaja moderátori.	1	0	0	0	0	1
5.1.1.	Moderátori nepotvrdili účasť.	1	0	0	0	0	1
5.2.	Konanie zábavného programu je otázne.	0	0	0	0	0	1
	Percento prenesených informácií	87.5%	58.3%	58.3%	37.5%	33.3%	95.8%
	<i>Strata oproti predchádzajúcemu meraniu</i>	<i>12.5%</i>	<i>29.2%</i>	<i>0.0%</i>	<i>20.8%</i>	<i>4.2%</i>	<i>4.2%</i>

Na obrázku č. 8 je možné nájsť výsledky experimentu pre skupinu U01. Podľa výsledkov je vidieť, že účastníci vynechali informácie o generálnom riaditeľovi, o mítingu a jeho zameraní, o obede a zábavnom programe.

Od tretieho účastníka dochádzalo k dopĺňovaniu informácií. Každý z nich doplnil jednu až dve informácie, čo ale nasledujúci po ňom zas vynechal. V tejto skupine prišlo k najväčšej strate informácií. Piaty účastník ich zreprodukoval 25% a kontrolný účastník 37.5%.

Obrázok č.8 – Výsledky skupiny U01

U01	Informácia	M1	M2	M3	M4	M5	Kontrola
1.	Pôvodný míting sa presúva.	1	1	1	1	1	1
1.1.	Pôvodný míting sa mal konať v pondelok.	1	1	1	1	1	1
1.2.	Pôvodný míting sa mal konať o 19:00.	1	1	1	1	1	1
1.3.	Pôvodný míting mal byť v zasadacej miestnosti.	1	1	0	0	0	0
1.4.	Míting sa presúva na štvrtok.	1	1	1	1	1	1
1.5.	Míting sa presúva na 12:00.	1	1	1	1	1	1
1.6.	Trvanie mítingu bude asi 90 minút.	0	0	0	0	0	0
2.	Generálny riaditeľ nebude prítomný.	1	0	0	0	0	1
2.1.	Generálny riaditeľ bude na služobnej ceste.	0	0	0	0	0	0
2.2.	Generálny riaditeľ bude v Poľsku.	0	0	0	0	0	1
2.3.	Míting povedie riaditeľka marketingu.	1	1	1	1	0	1
3.	Míting bude zameraný na trendy v strihaní vlasov.	1	0	0	0	0	0
3.1.	Na mítingu bude prezentovaný nový strojček na strihanie.	0	0	0	0	0	0
3.1.1	Nový strojček na strihanie bol doteraz vyvíjaný v tajnosti.	0	0	0	0	0	0
4.	Po mítingu bude firemný obed.	1	1	1	1	1	0
4.1.	Bude sa podávať pečené kura.	0	0	0	0	0	1
4.2.	Bude sa podávať cesnaková omáčka.	0	0	0	0	0	0
4.3.	Bude sa podávať zemiaková kaša.	0	0	0	0	0	0
4.4.	Vegetariáni by sa mali nahlásiť vopred.	0	0	0	0	0	0
4.4.1.	Vegetariáni sa hlásia u riaditeľky marketingu.	1	0	0	0	0	0
5.	V rámci obeda je naplánovaný zábavný program.	0	0	0	0	0	0
5.1.	Boli pozvaní dvaja moderátori.	0	0	0	0	0	0
5.1.1.	Moderátori nepotvrdili účasť.	0	0	0	0	0	0
5.2.	Konanie zábavného programu je otázne.	0	0	0	0	0	0
	Percento prenesených informácií	45.8%	33.3%	29.2%	29.2%	25.0%	37.5%
	Strata oproti predchádzajúcemu meraniu	54.2%	12.5%	4.2%	0.0%	4.2%	62.5%

Na obrázku č. 9 je možné nájsť výsledky experimentu pre skupinu U02. Účastníci od druhého merania nezopakovali správne čas konania preloženého termínu mítingu, namiesto „riadiťka marketingu“ používali výraz „zástupca“ a „manažér“.

Pri vykonaní experimentu v tejto skupine nastal jeden veľmi zvláštny fenomén. Pri prvom, druhom a treťom meraní si účastníci nesprávne podali informácie ohľadne riadiťky marketingu a trendov v strihaní vlasov. Avšak, keď štvrtý jednotlivec podával informácie piatemu, tak nesprávne informácie ktoré dostal od tretieho jednotlivca pozmenil. Táto mutácia viedla k tomu, že nesprávne informácie zmenil späť na správne, iba vďaka šťastnej náhode. Tým pádom mu pri meraní boli tieto informácie uznané ako správne.

Obrázok č.9 – Výsledky skupiny U02

U02	Informácia	M1	M2	M3	M4	M5	Kontrola
1.	Pôvodný míting sa presúva.	1	1	1	1	1	1
1.1.	Pôvodný míting sa mal konať v pondelok.	1	1	1	1	1	1
1.2.	Pôvodný míting sa mal konať o 19:00.	1	0	0	0	0	1
1.3.	Pôvodný míting mal byť v zasadacej miestnosti.	0	0	0	0	0	1
1.4.	Míting sa presúva na štvrtok.	1	1	1	1	1	1
1.5.	Míting sa presúva na 12:00.	0	0	0	0	0	1
1.6.	Trvanie mítingu bude asi 90 minút.	0	0	0	0	0	0
2.	Generálny riaditeľ nebude prítomný.	1	1	0	0	0	1
2.1.	Generálny riaditeľ bude na služobnej ceste.	0	0	0	0	0	1
2.2.	Generálny riaditeľ bude v Poľsku.	0	0	0	0	0	1
2.3.	Míting povedie riadiťka marketingu.	1	0	0	1	1	0
3.	Míting bude zameraný na trendy v strihaní vlasov.	0	0	0	1	1	1
3.1.	Na mítingu bude prezentovaný nový strojček na strihanie.	1	1	1	1	1	1
3.1.1	Nový strojček na strihanie bol doteraz vyvíjaný v tajnosti.	0	0	0	0	0	1
4.	Po mítingu bude firemný obed.	1	1	1	1	1	1
4.1.	Bude sa podávať pečené kura.	1	1	1	1	1	1
4.2.	Bude sa podávať cesnaková omáčka.	0	0	0	0	0	0
4.3.	Bude sa podávať zemiaková kaša.	0	0	0	0	0	1
4.4.	Vegetariáni by sa mali nahlásiť vopred.	1	1	1	1	1	1
4.4.1.	Vegetariáni sa hlásia u riadiťky marketingu.	1	0	0	0	0	0
5.	V rámci obeda je naplánovaný zábavný program.	1	1	1	1	1	1
5.1.	Boli pozvaní dvaja moderátori.	1	0	0	0	0	1
5.1.1.	Moderátori nepotvrdili účasť.	1	1	1	0	0	1
5.2.	Konanie zábavného programu je otázne.	1	0	0	0	0	1
	Percento prenesených informácií	62.5%	41.7%	37.5%	41.7%	41.7%	83.3%
	<i>Strata oproti predchádzajúcemu meraniu</i>	<i>37.5%</i>	<i>20.8%</i>	<i>4.2%</i>	<i>-4.2%</i>	<i>0.0%</i>	<i>16.7%</i>

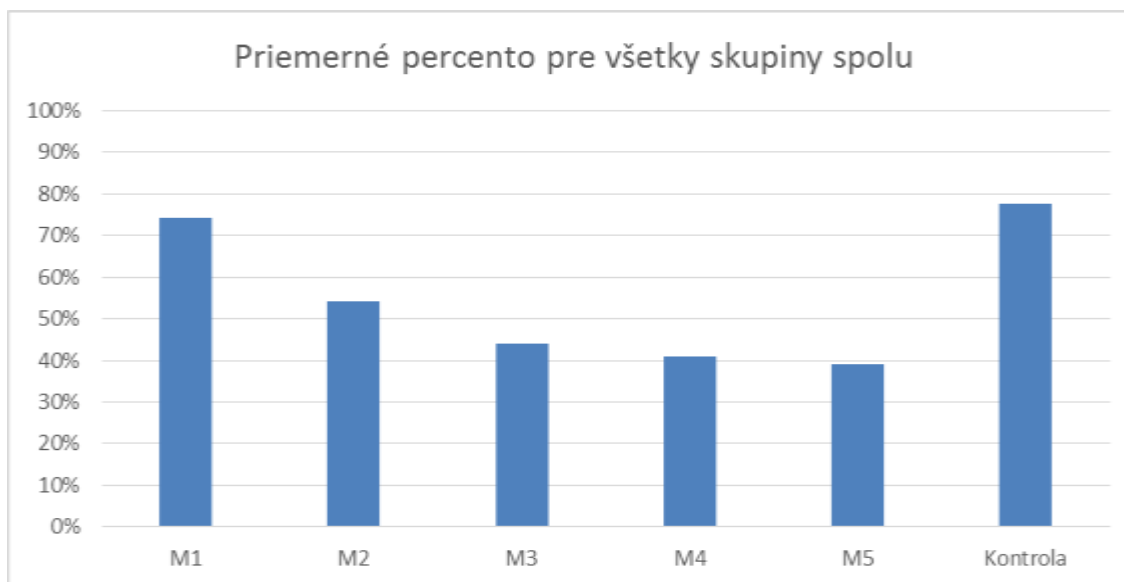
Na obrázku č. 10 je možné nájsť spriemerované a zaokrúhlené výsledky pre všetky skupiny. Pri piatom meraní sa odovzdalo v priemere 39% pôvodných informácií, pričom kontrolný účastník v priemere zreprodukoval 78% informácií.

Obrázok č.10 – Priemerné percento prenesených informácií

		M1	M2	M3	M4	M5	Kontrola
T01	<i>Percento prenesených informácií</i>	88%	67%	50%	50%	50%	96%
H01	<i>Percento prenesených informácií</i>	88%	71%	46%	46%	46%	75%
E01	<i>Percento prenesených informácií</i>	88%	58%	58%	38%	33%	96%
U01	<i>Percento prenesených informácií</i>	46%	33%	29%	29%	25%	38%
U02	<i>Percento prenesených informácií</i>	63%	42%	38%	42%	42%	83%
	Priemerné percento pre všetky skupiny spolu	74%	54%	44%	41%	39%	78%
	<i>Priemerná strata obsahu</i>	26%	20%	10%	3%	2%	23%

Zozbierané údaje o prenose informácií sú vyjadrené vizuálne v grafe č. 1. Tento graf ukazuje priemerné percento informácií, ktoré sa preniesli pri každom meraní:

Obrázok č.11 – Priemerné percento prenesených informácií pre všetky skupiny spolu



6 Záver

Ako vidieť z výsledkov, takmer pri každej skupine, v ktorej sa experiment vykonával, vidieť výraznú stratu informácií pri každom verbálnom prenose medzi účastníkmi. Ani v jednej skupine nenastala situácia, že by sa zachovali všetky informácie obsiahnuté v prvotnom zdroji.

Hypotéza „*Prenos informácií cez sociálny reťazec má na kvalitu informácií väčší znehodnocujúci efekt, ako prosté zabúdanie na dané informácie v čase*“, sa teda jednoznačne potvrdila. Záver nášho výskumu je nasledovný: Pokiaľ si ľudia budú podávať veľké množstvo informácií ústne, nastane strata obsahu.

Tento záver je možné urobiť na základe toho, že pri prenose informácií medzi piatimi jednotlivcami nastala v priemere 35%-ná strata obsahu v porovnaní so zdrojom. Po uplynutí experimentu si však jednotlivci v kontrolnej skupine pamätali v priemere 78% informácií obsiahnutých v zdroji, čo je prakticky dvojnásobok obsahu, ktorý si v priemere pamätal piaty jednotlivec (39%). Tým pádom je možné povedať, že verbálny prenos informácií medzi jednotlivcami má deštruktívnejší efekt ako prosté zabúdanie.

V experimente sa taktiež ukázalo, že strata informácií nastáva bez ohľadu na dobré úmysly účastníkov. Účastníci dostali veľmi jednoznačné inštrukcie, aby sa snažili preniesť čo najväčšie množstvo informácií. Za predpokladu, že účastníci inštrukcie postupovali podľa pokynov, je veľmi zjavné, že iba mať dobré úmysly pri verbálnom podávaní informácií nepredchádza znehodnocovaniu obsahu podávaných informácií.

Na základe tohto experimentu je možné odporučiť, aby jednotlivci, ktorým záleží na kvalite a úplnosti informácií, neprikladali veľkú dôležitosť ústne podávaným informáciám. Naopak, mali by sa snažiť vyhľadať a preštudovať si zdroj daných informácií, keďže informácie počuté od inej osoby budú veľmi pravdepodobne neúplné a skreslené, aj napriek dobrému úmyslu danej osoby.

Na základe vykonaného výskumu odporúčame manažérom a zamestnancom spoločností, aby všetky dôležité informácie posúvali svojim kolegom písomnou formou. Ústne podávanie informácií by malo byť vyhradené na informácie, ktoré nie je potrebné si pamätať úplne presne a do detailov. Naopak, dátumy, miesta stretnutia, informácie o objednávkach, technické informácie a detailné pracovné inštrukcie by sa mali podávať výhradne písomnou formou. Pokiaľ sa tento princíp nedodrží, dajú sa očakávať chyby v jednaní, ktoré sú spôsobené znehodnocovaním informácií tak, ako to bolo vidieť v experimente.

Pri porovnaní percentuálneho vyjadrenia množstva prenesených informácií medzi prvým účastníkom a kontrolným účastníkom je rozdiel 4% v neprospech prvého účastníka. Tomuto zisteniu nezodpovedá ani hypotéza, ktorá by predpokladala vyššiu stratu informácií vplyvom času. Je pravdepodobné, že vďaka relatívne krátkej dĺžke experimentu kontrolní jednotlivci nemali čas prečítané informácie zabudnúť. To, že si kontrolný jednotlivec pamätal po uplynutí dĺžky experimentu viac informácií ako prvý jednotlivec, môže byť artefakt merania, ktorý vznikol relatívne nízkym počtom účastníkov (30).

Na koniec, z výsledkov výskumu veľmi jednoznačne vyplýva, že pri ústnom podaní sú najväčšie straty obsahu prevažne na začiatku reťazca, kým je objem informácií relatívne väčší. Keď už účastníci experimentu zrezali objem predávaných informácií na pár viet, straty obsahu boli výrazne menšie.

7 Návrhy na ďalší výskum

Aj napriek úspešnému vykonaniu experimentu ostávajú mnohé otázky nevyjasnené. Kvôli obmedzenému rozsahu experimentu sme nedokázali na ne poskytnúť odpovede. Na tomto základe je možné upozorniť na nasledujúce body:

- a) V experimente sme použili fixný objem informácií. Neskúšali sme použiť rôzne veľký objem informácií pre rôzne skupiny.
- b) V experimente sme empiricky nezaznamenávali mutácie informácií. Pokiaľ účastník experimentu podal danú informáciu nesprávne, pri kompilovaní výsledkov sme to zaznačili ako neprenesená informácia.
- c) Nesledovali sme vzťah medzi dôležitosťou / odbornosťou informácie a jej tendenciou sa udržať pri prenose.
- d) Relatívne malé množstvo účastníkov experimentu.

Pozoruhodnosťou v našom experimente bola situácia, ktorá nastala keď si účastníci po treťom meraní a ďalších nasledujúcich meraniach začali pridávať informácie. V mnohých prípadoch obmieňali názvy synonymami. Účelom experimentu bolo sledovať predovšetkým stratu informácií, avšak v mnohých prípadoch sa informácia zmutovala natoľko, že v praktickom živote by pravdepodobne spôsobila veľké nedorozumenie, ak by sa jej niekto držal.

Aj preto predkladáme návrh na ďalší výskum, ktorý je nasledovný: Preskúmať, čo je príčinou toho, že účastníci množstvo informácií pri verbálnej komunikácii znižujú a niekedy ich dokonca začnú pridávať. V budúcom výskume navrhujeme nájsť a analyzovať možné dôvody straty a skresľovania informácií pri verbálnom prenose, ktoré by mohli byť nasledovné:

- a) Filtrácia informácií účastníkmi experimentu na základe odhadnutej dôležitosti informácie
- b) Nedorozumenia a rôzne interpretácie faktov
- c) Chybná výslovnosť pri verbálnej komunikácii
- d) Skresľovanie spomienok
- e) Zabúdanie alebo neúmyselné vynechanie niektorých informácií

Literatúra

- BUSINESSDICTIONARY. 2015. *Internal Communication* [online]. Dostupné na: <http://www.businessdictionary.com/definition/internal-communication.html> [cit. 2015-03-28].
- DOW JONES & SLA. 2010. 'Bad Info' Survey Results: The Impact of "Bad Info" on Business Decisions [online]. Dostupné na: http://www.dowjones.com/pressroom/SMPRs/documents/BadInfoSurveyResults_000.pdf [cit. 2015-03-28].
- INSTITUT INTERNÍ KOMUNIKACE. 2015. *Průzkum ukázal, jak v českých firmách funguje interní komunikace* [online]. Dostupné na: <http://www.institutik.cz/clanky/pruzkum-ukazal-jak-v-ceskych-firmach-funguje-interni-komunikace/> [cit. 2015-03-27].
- MERRIAM-WEBSTER DICTIONARY. 2015. *Information* [online]. Dostupné na: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/information> [cit. 2015-03-28].
- THE ASSOCIATION FOR INTERNAL COMMUNICATIONS. 2015. *V slovenských firmách je potenciál internej komunikácie nevyužitý* [online]. Dostupné na: <http://www.internalcommunication.eu/sk/novinky/v-slovenskych-firmach-je-potencial-internej-komunikacie-nevyuzity> [cit. 2015-03-27].

Prílohy

Príloha č. 1: Zdroj informácií pre experiment

Email od manažmentu

Ak ste účastníkom experimentu s označením „Prvý jednotlivec“ alebo „Kontrolný jednotlivec“, tak je Vašou úlohou si tento list prečítať a zapamätať si čo najviac z jeho obsahu. Počas experimentu budete mať za úlohu zreprodukovať čo najviac z tohto listu ďalšej osobe.

Prosím nekomunikujte s ďalšími účastníkmi experimentu bez toho, aby vás k tomu vyzval výskumník. Taktiež sa snažte zabrániť, aby túto stranu videli ostatní účastníci experimentu.

Na prečítanie a zapamätanie si obsahu listu máte presne 5 minút.

Dobrý deň,

Manažment by vám chcel oznámiť, že míting, ktorý sa mal konať budúci týždeň v pondelok o 19:00 v zasadacej miestnosti našej firmy sa presúva na štvrtok 12:00. Trvanie mítingu sa odhaduje na cca. 90 minút.

Žiaľ, generálny riaditeľ nebude prítomný z dôvodu naliehavej služobnej cesty do Poľska. Ako náhrada za pána generálneho riaditeľa povedie míting naša riaditeľka marketingu.

Míting bude zameraný na nové trendy v strihaní vlasov a taktiež bude prezentovaný nový druh strojčeka na strihanie, ktorý naša firma doteraz vyvíjala v tajnosti.

Po ukončení mítingu je naplánovaný firemný obed. Bude sa podávať pečené kura s cesnakovou omáčkou a zemiaková kaša. Vegetariáni sa prosím vopred nahláste vopred u riaditeľky marketingu.

V rámci obeda sme naplánovali aj zábavný program a pozvali dvoch moderátorov. Avšak, títo moderátori zatiaľ nepotvrdili účasť, takže uskutočnenie zábavného programu zatiaľ zostáva otáznou.

Prajeme príjemný deň,

Manažment spoločnosti

Príloha č. 2: Dotazník na meranie prenesených informácií

Výskumník si zaznačí kód a poradie jednotlivcov v experimente a následne zaznačuje, ktoré z informácií si jednotlivci podali.

(1) Označenie prvého jednotlivca

(2) Označenie druhého jednotlivca

(3) Kód skupiny

Do krabičiek na ľavej strane výskumník zaznačí, či daný jednotlivec preniesol zmienenú informáciu nasledujúcemu jednotlivcovi.

☐

1. Pôvodný míting sa presúva.

2. Pôvodný míting sa mal konať v pondelok.

2.1. Pôvodný míting sa mal konať o 19:00.

2.2. Pôvodný míting mal byť v zasadacej miestnosti.

2.3. Míting sa presúva na štvrtok.

2.4. Míting sa presúva na 12:00.

2.5. Trvanie mítingu bude asi 90 minút.

☐

3. Generálny riaditeľ nebude prítomný.

3.1. Generálny riaditeľ bude na služobnej ceste.

3.2. Generálny riaditeľ bude v Poľsku.

3.3. Míting povedie riaditeľka marketingu.

☐

4. Míting bude zameraný na trendy v strihaní vlasov.

4.1. Na mítingu bude prezentovaný nový strojček na strihanie.

4.1.1. Nový strojček na strihanie bol doteraz vyvíjaný v tajnosti.

☐

5. Po mítingu bude firemný obed.

5.1. Bude sa podávať pečené kura.

5.2. Bude sa podávať cesnaková omáčka.

5.3. Bude sa podávať zemiaková kaša.

5.4. Vegetariáni by sa mali nahlásiť vopred.

5.4.1. Vegetariáni sa hlásia u riaditeľky marketingu.

☐

6. V rámci obeda je naplánovaný zábavný program.

6.1. Boli pozvaní dvaja moderátori.

6.1.1. Moderátori nepotvrdili účasť.

6.2. Konanie zábavného programu je otáznne.
