



## PONUKA A DOPYT PO INSTANT MESSAGINGU GENERÁCIE Y

**Adriana Glončáková, Emília Madudová\***

**Abstract:** The number of active instant messaging users shows the success of the medium and in the short period it has been available to the public. Especially among teenagers, instant messaging has become one of the most important communication means. The goal of the research is to find out, what are the reasons of using instant nowadays and how the using of instant messaging influence the consumer behaviour, communication habits and social inclusion.

**Keywords:** Demand, Supply, Instant Messaging

### 1. Charakteristika vybraného statku a trhu

Instant messaging, často označovaný pod skratkou „IM“ alebo „IMing“, je komunikácia, pomocou softwarových aplikácií a siete LAN alebo Internet v reálnom čase. V dnešnej dobe sa už nejedná len o textové správy, ale aj o hlasové správy, video konferenčné hovory či audio telefonát. Prenos týchto správ je sprostredkovaný pomocou médií pripojených na sieť, zväčša Internet, keďže ide o vzťah označovaný ako klient - server. Hlavný rozdiel a zároveň najväčšia výhoda medzi IM a e-mailovou komunikáciou je v tom, že komunikácia cez IM prebieha v reálnom čase. [1]

Výhodou je, že za pomoci IM môžu navzájom komunikovať súčasne aj viacerí užívatelia. Okrem textovej správy môžu byť odosielané tiež fotografie, rôzne typy súborov, instant messaging podporuje aj video či hlasové správy. [2,3]

Pre využívanie instant messagingu na komunikáciu je potrebná predovšetkým prenosová sieť a médium. Môže to byť počítač, notebook, tablet alebo mobilný telefón s operačným systémom.

V roku 2015, podľa agentúry TNS zo vzorky viac ako 60 000 užívateľov Internetu z 50 krajín sveta, denne využívalo rôzne komunikačné platformy na komunikáciu v reálnom čase až viac ako 30 000 užívateľov Internetu. Obľúbenosť instant messagingu za posledné roky vo svete prudko stúpa. V súčasnosti IM na dennej báze využíva približne 55% populácie sveta.

Používatelia IM najradšej volia uzavreté komunikačné platformy, ako napríklad WhatsApp, Facebook Messenger alebo Viber. [4] Instant messaging je dominantný najmä na rozvíjajúcich sa mobilných trhoch sveta. Percentuálne ho najviac využíva 90% Brazílčanov, 75 % Rusov a 50% Britov. Najväčší počet užívateľov instant messagingu je do veku 25 rokov. Mobilní operátori na celom svete v roku 2012 prišli o zisk 23 miliárd dolárov, na ktorom boli ukrátení, z dôvodu zavádzania nových služieb na trh súvisiacich s IM [5].

---

\* Ing. Emília Madudová, PhD., Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina,  
tel.: +421 513 3116,  
e-mail: Emilia.Madudova@fpedas.uniza.sk

## 1.1 Komplementárne a substitučné statky

V prípade IM možno za komplementárne statky považovať operačný systém a technické požiadavky mobilného telefónu alebo osobného počítača a iné. (Tabuľka 1) Komunikačné platformy vyžadujú určité systémové požiadavky pri inštalácii svojich aplikácií. Niektoré z nich sú kompatibilné pre operačné systémy smartfónov aj osobných počítačov. Každý z nich požaduje pripojenie k sieti Internet, buď pomocou Wi-Fi siete alebo cez mobilnú sieť. Za pridanú hodnotu možno považovať uskutočnenie hovoru na telefónne číslo za tarifný poplatok, ktorý sa líši od druhu aplikácie komunikačnej platformy.

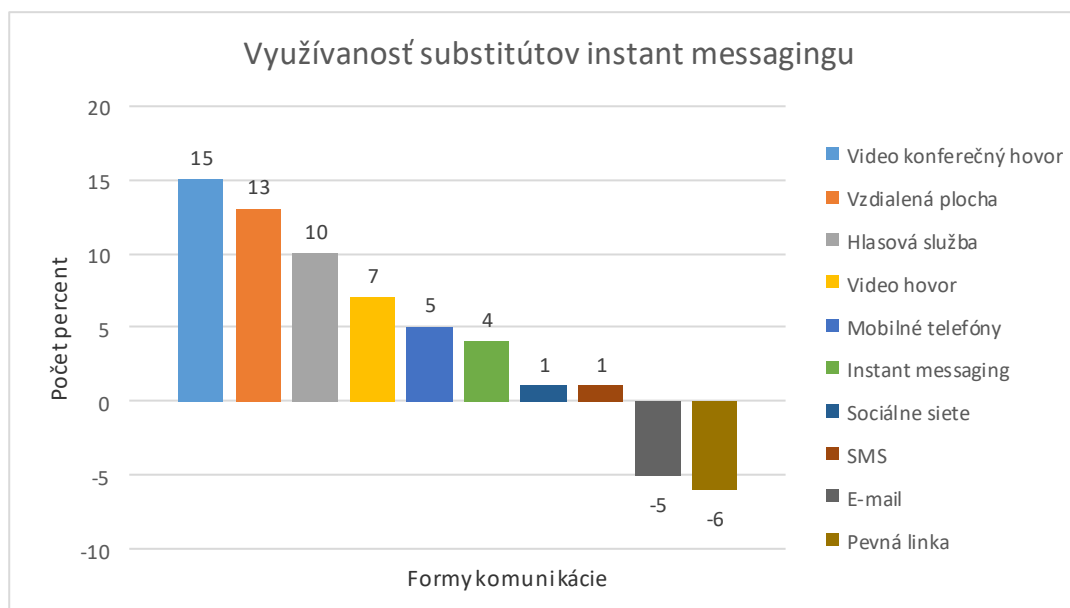
Tabuľka 1 Technické parametre aplikácií IM

Aplikácie IM	Požadovaná verzia operačného systému pre smartfóny	Požadovaná verzia operačného systému pre PC	Pripojenie k sieti Internet	Volanie na tel. číslo za poplatok
Viber	Android 4.0 + iOS 8 + Windows Phone 10	Windows: Vista + Mac: OSX 10.7 +	✓	✓
WhatsApp	Android 2.3 + iOS 7 + Windows Phone 8+	Windows: 8 + Mac: OSX 10.9 +	✓	-
Facebook messenger	Android 4.0 + iOS 8 + Windows Phone 8+	Windows: 10 Mac: OSX 10.10 +	✓	-
Line	Android 4.0 + iOS 8 + Windows Phone 8+	Windows: 8 + Mac: 10.9 +	✓	✓
Wechat	Android 2.1 + iOS 7 + Windows Phone 8+	Windows: 10 Mac: OSX 10.10 +	✓	✓
QQ	Android 2.1 + iOS 7 + Windows Phone 8+	Windows: 8.1 + Mac: OSX 10.9 +	✓	✓
Skype	Android 4.0 + iOS 8 + Windows Phone 8+	Windows: Vista + Mac: OSX 10.6 +	✓	✓
Snapchat	Android 4.0 + iOS 9 + Windows Phone 8+	-	✓	-
Telegram	Android 4.0 + iOS 6 + Windows Phone 8+	Windows: 10 Mac: OSX 10.10 +	✓	-
Hangouts	Android 4.0 + iOS 8 + Windows Phone 8+	-	✓	✓

Legenda: + : vyššia verzia, - nepodporuje

Zdroj: Autor.

Obrázok 1 na druhej strane popisuje najviac využívané substitučné statky IM, tiež intenzitu využívania týchto statkov v percentách.



Obrázok 1. Využívanosť substitútov IM (Zdroj: zBoost. [online]. Dostupné na internete: <https://zboostworkforce.wordpress.com/tag/workplace/>, Vlastné spracovanie).

## 1.2 Ponuka instant messagingu

Firmy, ktoré poskytujú IM aplikácie sa v rôznych krajinách sú označovaní rozdielne [6,7]. Napríklad klienti instant messagingu, komunikačné platformy alebo poskytovatelia komunikačných aplikácií. Pre účely tohto príspevku ich budeme používať výraz komunikačné platformy. Medzi užívateľmi najobľúbenejšie komunikačné platformy patria:

- Facebook Inc. - Facebook messenger a WhatsApp.
- Rakuten, Inc. - Viber.
- Tencent Holdings Limited –Wechat a Tencent QQ.
- Naver Corporation - Line.
- Snap Inc. - Snapchat.
- Google Inc. - Google Hangouts.
- Microsoft Corporation - Skype a Skype for Business
- Digital Fortress - Telegram.
- DR MyCommerce, Inc. - BigAnt

Niektoré spoločnosti spravujú viacero aplikácií IM. Dôvodom je odkúpenie od pôvodných tvorcov z dôvodu vysokej obľúbenosti medzi užívateľmi s cieľom zníženia konkurenčného boja na trhu a nadobudnutia väčšieho trhového podielu v danom segmente. Tabuľka 2 segmentuje využívanie IM z teritoriálneho hľadiska.

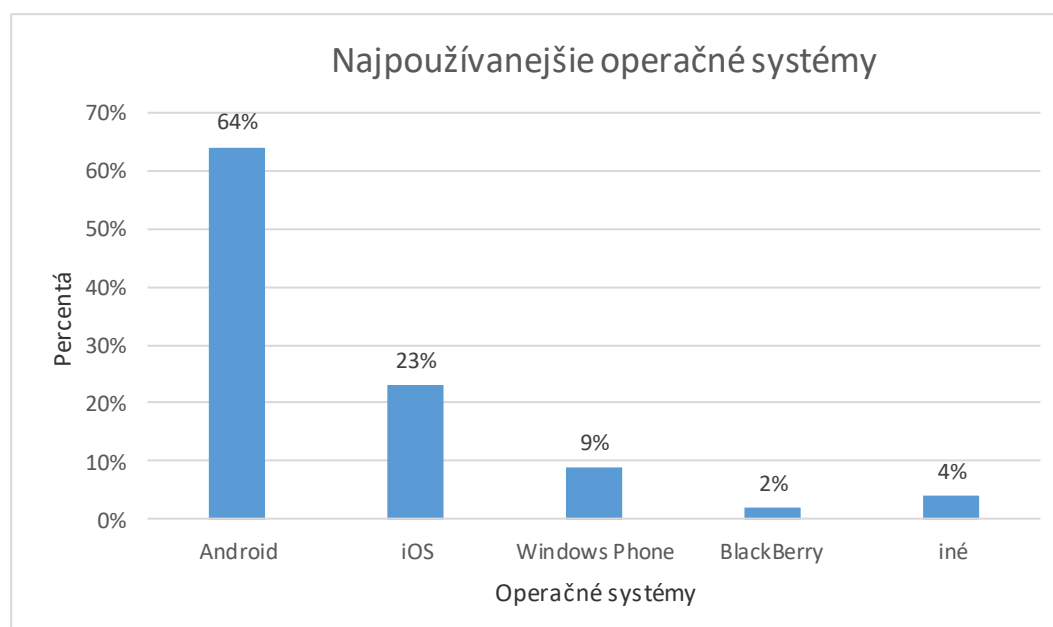
Z obrázku 2 vyplýva, že tvorcovia sa pri vývoji nových aplikácií IM zamerali predovšetkým na kompatibilitu aplikácií IM s najpoužívanejšími OS v užívateľských médiách, ktorými sú operačné systémy Android, iOS a Windows Phone (obrázok 2).

Komunikačné platformy instant messagingu možno rozdeliť dve hlavné cieľové skupiny. Prvá cieľová skupina sú firmy a obchodné spoločnosti (firemní zákazníci). Druhá cieľová skupina sú bežní užívatelia, zastúpená fyzickými osobami – nepodnikateľmi, občanmi (domácnosťami).

Tabuľka 2 Teritoriálne rozdelenie ponuky komunikačných platforiem

Názov aplikácie	Krajina pôvodu	Zameranie na oblasť
Facebook messenger	USA	Severná Amerika
WhatsApp	USA	Južná Amerika
Viber	Japonsko	Európa
Wechat	Čína	Ázia
QQ	Čína	Ázia
Line	Japonsko	Japonsko
Snapchat	USA	Severná Amerika
Skype	USA	Európa
Hangouts	USA	Severná Amerika
Telegram	Ruská federácia	Ázia
BigAnt	USA	Európa

Zdroj: Autor.



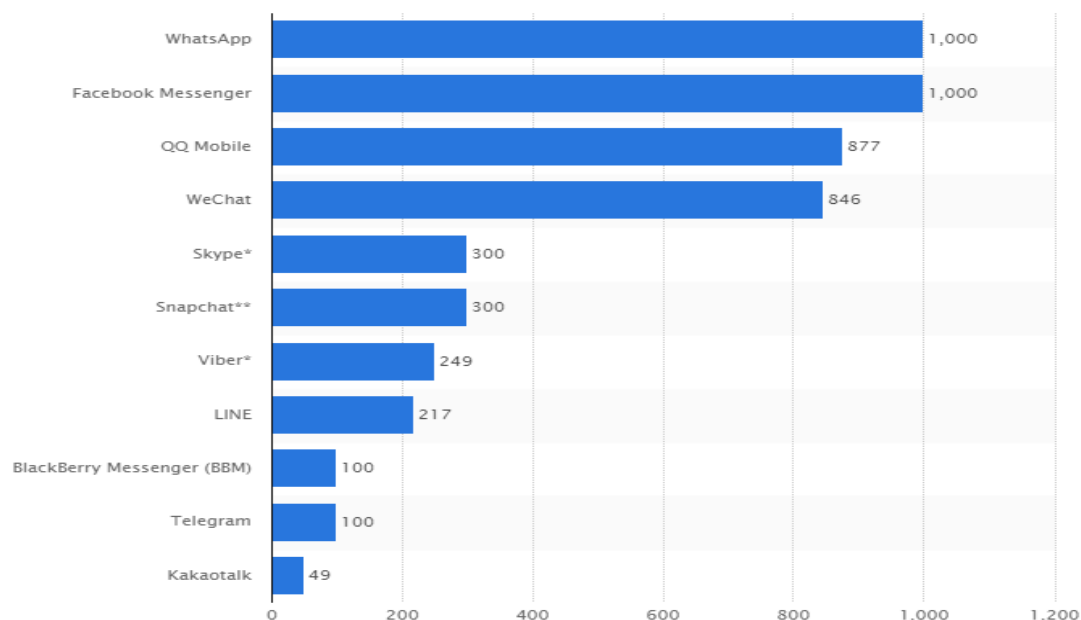
Obrázok 2 Najpoužívanejšie mobilné OS (Zdroj: Experts Marketing. [online]. Dostupné na internete: <http://www.expertsmarketing.com/blog/size-your-mobile-target-and-convert-them-into-mobile-app-users/>).

### 1.3 Dopyt po instant messagingu generácie Y

Dopyt to instant messaging je ovplyvnený cenou konkrétneho statku, cenou substitučných statkov, cenou komplementárnych statkov, výškou dôchodku spotrebiteľa, rozsahom trhu, preferenciou (záľuby, preferencie, atď.) spotrebiteľov, vekom užívateľov, jeho demografickou polohou. Špecifickým determinantom ovplyvňujúci dopyt po IM generáciou Y je tiež druh využívaných aplikácií IM priateľmi a známymi. Nasledujúca časť práce popisuje vybrané determinanty ovplyvňujúce dopyt po vybranom statku.

Obrázok 3 zobrazuje štatistické údaje využívania IM v Januári 2017, ktoré poukazujú na najobľúbenejšie aplikácie IM. Jednotlivé aplikácie sú zoradené podľa počtu aktívnych

užívateľov. IM aplikácie Facebook messenger a WhatsApp sú vyrovnané na hodnote 1 miliarda užívateľov. Za nimi s 877 mil. užívateľov je čínska aplikácia QQ Mobile a za ňou nasleduje taktiež čínska komunikačná platforma Wechat s 846 mil. užívateľmi. O viac ako 500 mil. zaostávajú aplikácie Skype a Snapchat.

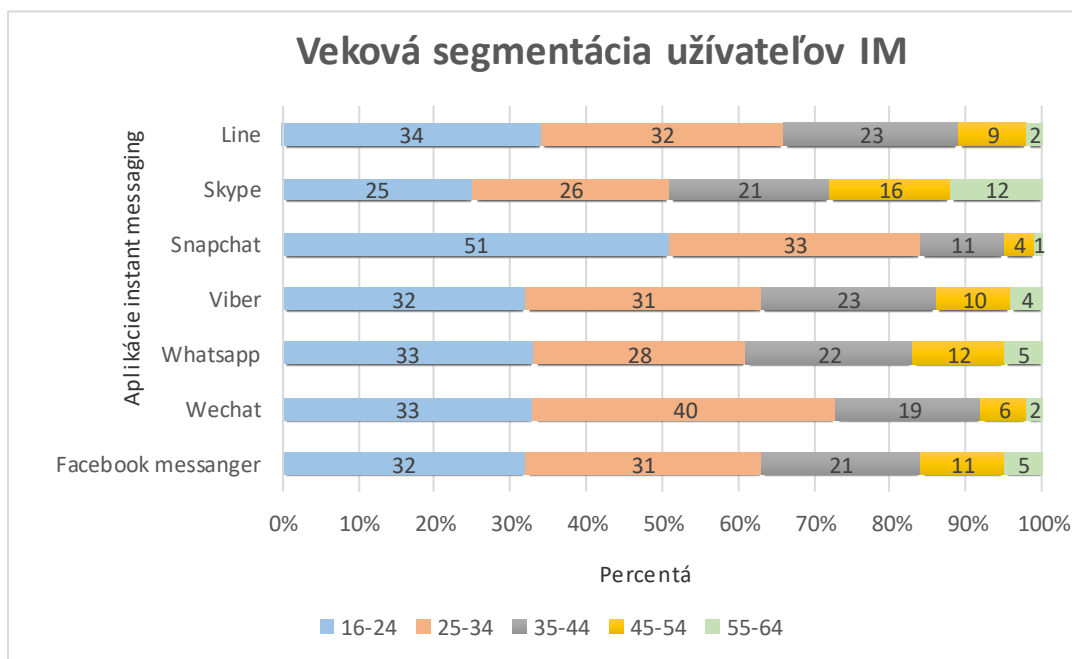


Obrázok 3. Najvyužívanejšie komunikačné platformy na svete (Zdroj: Vivid maps. [online]. Dostupné na internete: <<http://www.vividmaps.com/2016/06/the-most-popular-messaging-app-in-every.html>>, Vlastné spracovanie).

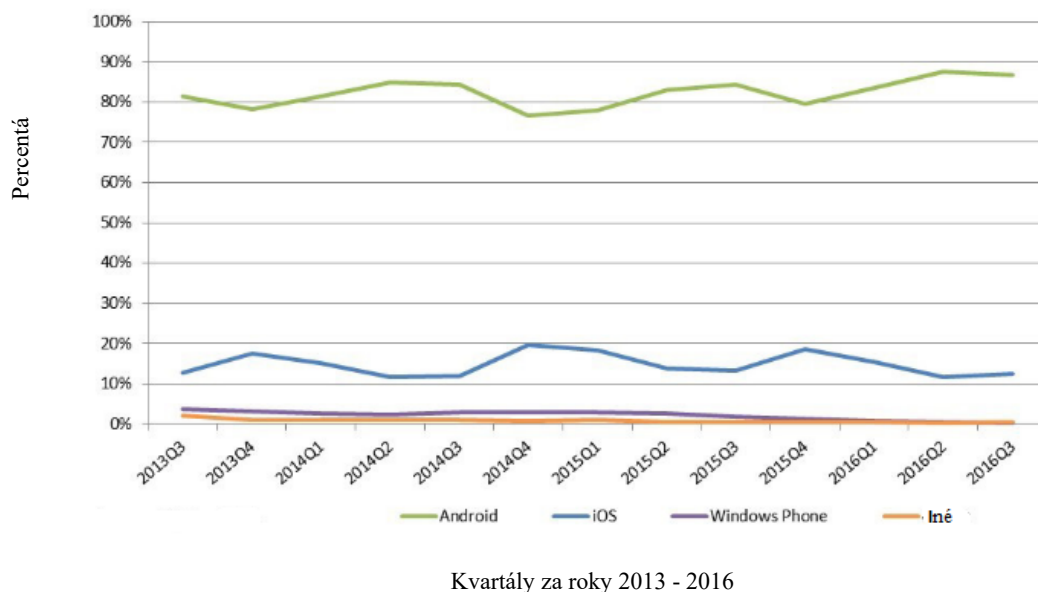
Z teritoriálneho hľadiska je aplikácia WhatsApp je najpoužívanejšia vo viacerých štátoch sveta. Menovite v krajinách južnej Ameriky, väčšiny Ázie, v Rusku, v južnej časti Afriky, Oceánii a v Mexiku. Po nej nasleduje aplikácia Facebook messenger, ktorú využívajú najmä obyvatelia USA, Kanady, Grónska, Islandu. V európskych krajinách ako Francúzsko, Poľsko, Švédsko a Nórsko. V Austrálii a na Novom Zélande tiež víťazí svojou obľúbenosťou Facebook messenger. Na africkom kontinente sú to štáty Alžírsko a Stredoafrická republika a tiež ostrov Madagaskar. Podľa štatistík je Viber najvyužívanejší na Slovensku, na Ukrajine, v Bielorusku na Cypre a dokonca aj v niektorých krajinách Afriky ako je Líbya, Etiópia a Mali. Aplikácia Line je podľa štatistík najpoužívanejšia v Japonsku, Turkménsku a Thajsku. Wechat aplikácia sa používa v najväčšom počte len v Číne. Telegram, ruská aplikácia, nie je najpoužívanejšia v Rusku a rusky hovoriacich krajinách ale prekvapujúco v krajinách Irán a Uzbekistan [8].

Z obrázku 4, popisujúceho údaje o vybraných svetových komunikačných platformách, môžeme zhodnotiť, že z vekového hľadiska najviac využívajú aplikácie IM hlavne užívatelia z vekových skupín 16 - 24 rokov a 25 - 34 rokov.

Dopyt po vybranom statku je ovplyvnený aj operačným systémom užívateľského média. Ako je vidieť na obrázku 5, vo väčšina užívateľských mobilných telefónov využíva OS Android. Vývoj dopytu po OS sa od roku 2013 po rok 2016 značne nemenil. Po celý čas je vo značnom predstihu OS Android. Tieto údaje sú cenné aj pre tvorcov IM aplikácií a to z dôvodu rozhodovacieho procesu o rozhraní OS vlastnej instant messaging aplikácie.



Obrázok 4. Veková segmentácia užívateľov IM (Zdroj: Smart Insights. [online]. [cit. 2017-04-05]. Dostupné na internete: <<http://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research/>>, Vlastné spracovanie).



Obrázok 5. Najžiadanejšie OS u majiteľov smartfónov (Zdroj: IDC. [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné na internete: <http://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/os>, Vlastné spracovanie).

## 2. Metodika

Objektami skúmania pre účely tohto príspevku sú občania a zároveň študenti Slovenskej republiky patriaci do generácie Y. Generácia Y sú mladí ľudia, narodení od roku 1985 - 2000, čiže vo veku od 16 - 31 rokov nazývaní tiež deti milénia. Vyrastali v digitálnej kultúre, obklopení najnovšími technológiami a vynálezmi, ktoré veľmi radi využívajú na pomoc pri štúdiu či v každodennom živote [9]. Dôvod, pre ktorý sa autori príspevku rozhodli zamerať sa na spomínanú generačnú skupinu Y vyplýva z predchádzajúceho sekundárneho výskumu, ktorým sme zistili, že instant messaging využívajú v najväčšej miere internetoví užívatelia vo vekovom rozmedzí 16 - 35 rokov (Obrázok 4). Plán výskumu popisuje tabuľka 3.

Tabuľka 3 Plán realizovaného výskumu

<b>Typ výskumu, druhy a zdroje údajov</b>	<b>Typ výskumu</b> - kvalitatívny výskum <b>Druh údajov</b> - primárne údaje <b>Zdroj údajov</b> - zdrojmi údajov budú odpovede respondentov cieľovej skupiny generácie Y zo Slovenskej republiky.									
<b>Metóda zberu</b>	Dopytovanie									
<b>Technika zberu</b>	Elektronické dopytovanie pomocou Google Docs									
<b>Veľkosť výberovej vzorky</b>	Cieľová skupina je väčšia ako 100 000 respondentov, konkrétne v roku 2015 je ich počet 1 476 399, preto na výpočet vzorky použijem tento vzorec:									
	$n \geq t_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 * \frac{\sigma^2}{\Delta^2}, \quad (3)$									
	$\sigma = \sqrt{p * (1 - p)}, \quad (4)$									
	<b>Spoľahlivosť odhadu [%]</b>	50,0	68,3	75,0	86,6	90,0	95,0	95,5	97,5	99,0
	<b>Tabuľková hodnota (<math>t_{1-\alpha/2}</math>)</b>	0,67	1,00	1,15	1,50	1,64	1,96	2,00	2,24	2,58
	kde: n – minimálna veľkosť vzorky (minimálny počet respondentov), $t_{1-\alpha/2}$ – kritická hodnota určená z tabuliek $\sigma^2$ – rozptyl vypočítaný zo smerodajnej odchýlky p – variabilitnosť základného súboru (podiel znaku) $\Delta$ – maximálne prípustné rozpätie chýb  <b>Výpočet:</b> Pre uvedený prieskum sa požaduje 90% spoľahlivosť odhadu a 10% odchýlka výberu vzorky respondentov. Relatívna početnosť skúmaného znaku vo výberovom súbore nie je známa, preto je variabilnosť základného súboru 0,5.  $n \geq 1,64^2 * \frac{0,5^2}{0,1^2} = 67,24 = 68 \text{ respondentov}$  $\sigma = \sqrt{0,5 * (1 - 0,5)} = 0,25$  <b>Odpoveď:</b> Minimálna veľkosť vzorky respondentov pri spoľahlivosti 90% a maximálnom prípustnosti rozpätí chýb je 68 respondentov.									

### 3. Interpretácia výsledkov výskumu

Na základe stanovenia výskumného problému boli stanovené viaceré výskumné ciele:

- *Výskumný cieľ 1: Zistiť frekvenciu využívania IM respondentov z generácie Y*
- *Výskumný cieľ 2: Zistiť, či študenti využívajú IM na zdieľanie poznatkov a učebných materiálov medzi spolužiakmi.*
- *Výskumný cieľ 3: Určiť, ktorá z aplikácií IM je najpoužívanejšia u respondentov z generácie Y.*
- *Výskumný cieľ 4: Zistiť hlavný dôvod využívania IM pre respondentov z generácie Y.*
- *Výskumný cieľ 5 : Skúmať dôvody, ktoré môžu negatívne alebo pozitívne vplyvať na medziľudské vzťahy používaním aplikácií IM podľa respondentov z generácie Y.*

Viac ako 70% respondentov využíva službu IM každý deň. Zo všetkých opýtaných respondentov z generácie Y, 98% respondenti využívajú IM na zdieľanie poznatkov a učebných materiálov medzi spolužiakmi. Spomínaní respondenti prostredníctvom nástrojov IM zdieľajú učebné materiály či už v forme rôznych textových a tabuľkových súborov alebo obrázkov. Rozsah využívania aplikácií IM respondentami popisuje tabuľka 4. Najvyužívanejšou aplikáciou je Facebook messenger, najmenej využívanou aplikáciou je Hangouts.

Tabuľka 43 Najpoužívanejšia aplikácia IM u respondentov z generácie Y

Aplikácie IM	Počet respondentov	Percentuálne vyjadrenie z počtu respondentov	Graf 7. Najpoužívanejšie aplikácie IM u respondentov z generácie Y
Facebook messenger	68	46 %	<p>Detailed description of Graf 7: A pie chart illustrating the usage of various IM applications. The largest slice is Facebook messenger at 46% (blue), followed by Viber at 17% (orange), Snapchat at 13% (dark blue), WhatsApp at 13% (yellow), Skype at 7% (grey), and Hangouts at 4% (green). A legend below the chart identifies each application with its corresponding color.</p>
Viber	25	17 %	
Skype	11	7 %	
WhatsApp	20	13 %	
Snapchat	18	13 %	
Hangouts	6	4 %	
<b>Spolu</b>	<b>148</b>	<b>100 %</b>	

Zdroj: Autor.

Ako vyplýva z prieskumu, hlavným dôvodom využívania IM je cena. 32% respondentov využíva IM predovšetkým z dôvodu komunikácie zdarma. 28% respondentov využíva IM z dôvodu komunikácie v reálnom čase, 20% respondentov označilo, za hlavný dôvod využívania IM možnosť skupinovej konverzácie a 12% respondentiek obľubuje IM pre možnosť zdieľania fotografií, obrázkov či súborov a dát cez aplikácie IM a napokon 8% respondentov využíva IM pre možnosť hlasového alebo video hovoru.

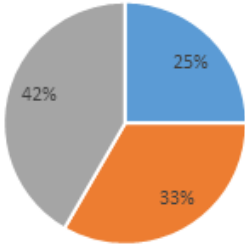
Veľa autorov sa vyjadrilo, že komunikácie prostredníctvom elektronických komunikácií, medzi ktoré IM patrí stráca schopnosť vyjadrovania, nadväzovania sociálnych väzieb a celkovo komunikácie. Preto bol výskum zameraný i na zisťovanie názoru



respondentov na negatívny, resp. pozitívny vplyv IM na medziľudské vzťahy predovšetkým v rámci generácie Y.

Prekvapivým výsledkom je, že sami respondenti označili komunikáciu prostredníctvom IM ako komunikáciu, ktorá ma negatívny vplyv na medziľudské vzťahy, vyjadrovanie sa a sociálnu inklúziu v tejto vekovej skupine. Percentuálne vyjadrenie respondentov približuje tabuľka 5.

Tabuľka 5 Vplyv IM na medziľudské vzťahy u respondentov z generácie Y

Vplyv	Počet	Percentuálne vyjadrenie	Graf 9. Vplyv IM na medziľudské vzťahy u respondentov z generácie Y
Pozitívny vplyv	37	25 %	 <p>■ Pozitívny vplyv ■ Negatívny vplyv ■ Pozitívny aj negatívny vplyv</p>
Negatívny vplyv	49	33 %	
Pozitívne aj negatívny vplyv	62	42 %	
<b>Spolu</b>	<b>148</b>	<b>100 %</b>	

Zdroj: Autor.

#### 4. Záver a diskusia

Hlavným dôvodom využívania IM respondentmi generácie Y je to možnosť bezplatnej komunikácie a teda cena. IM ponúka možnosť skupinovej konverzácie, zdieľania fotografií a súborov, video či audio hovoru a ďalšie.

Medzi najvyužívanejšie aplikácie patrí Facebook messenger. I napriek tomu, že na jednej strane komunikácia cez službu IM upevňuje vzťahy respondentov s ich priateľmi a rodinou, väčšina respondentov sa vyjadrila negatívne vo vzťahu k otázke súvisiacou s medziľudskými vzťahmi a sociálnou inklúziou. Hlavnými cieľovými komunikačnými skupinami respondentov generácie Y sú priatelia a rodina. Prostredníctvom tejto komunikácie je zabezpečené prekonávanie vzdialenostných bariér, ktoré sa nachádzajú medzi jednotlivými užívateľmi IM. Súčasťou IM sú aj negatívne aj pozitívne aspekty, ktoré pociťujú respondenti z generácie Y. Ako už bolo spomenuté, rozhodujúcim faktorom pre generáciu Y, ktorý ovplyvňuje rozhodovanie využívania aplikácií IM na Slovensku, je najmä bezplatnosť a rýchlosť komunikácie.

Hlavným prínosom výskumu je zistenie ponuky a dopytu po vybranom statku. Z primárneho výskumu vyplýva, že komunikácia v reálnom čase, pomocou aplikácií IM je rozšírená.

V závere môžeme skonštatovať, že ponuka IM je v súčasnej dobe dostatočná a hlavnými dôvodmi vedúcimi k dopytu po aplikáciách IM sú predovšetkým efektívnosť, inovácia, kompatibilita a rýchlosť ako aj možnosť využívania množstva nástrojov v jednej aplikácii.

## Literatúra

- [1] ROUSE, M.: Instant messaging (IM or IM-ing or AIM). 2008. [online]. TechTarget, 2008. [cit. 2017-04-17]. Dostupné na internete: <<http://searchunifiedcommunications.techtarget.com/definition/instant-messaging>>.
- [2] Komunikácia na internete. 2016. [online]. [cit. 2017-04-04]. Dostupné na internete: <[www.sztp.sk/doc/2010/Komunikacia\\_na\\_internete.doc](http://www.sztp.sk/doc/2010/Komunikacia_na_internete.doc)>.
- [3] MADLENÁK, R., MADLENÁKOVÁ, L.: The Differences in Online Advertising Acceptance in China and Slovakia. In: Proceedings of the 2015 International Conference on management Engineering and Management innovation. China, Peoples R China, 2015, 45-49 str.
- [4] Oblúbenosť chatovania vo svete narastá. 2015. [online]. TNS, 2015. [cit. 2017-04-06]. Dostupné na internete: <<http://www.tns-global.sk/informacie-pre-vas/tlacove-spravy/oblubenost-chatovania-vo-svete-narasta>>.
- [5] CLIFFORD, C. Top 10 Apps for Instant Messaging. 2013. [online]. Entrepreneur, 2013. [cit. 2017-04-16]. Dostupné na internete: <<https://www.entrepreneur.com/article/230335>>.
- [6] KVASNICOVÁ, T., KREMENOVÁ, I., FABUS, J.: From an analysis of e-services definitions and classifications to the proposal of new e-service classification, In: Procedia Economics and Finance, ELSEVIER: Amsterdam, 2015, 192-196 str.
- [7] TENGLER, J., KOLAROVŠKI, P., KOLAROVŠKA, Z.: Identification and Localization of Transport Units for Selected Company, In: Procedia Engineering, ELSEVIER, Amsterdam, 2017, 491-500 str.
- [8] SIMILAR: Web. [online]. [2017-03-29]. Dostupné na internete: <<https://www.similarweb.com/blog/worldwide-messaging-apps>>
- [9] TREZOVÁ, L.: Generácia X vs Y. Alebo akí sú tí dnešní mladí dospelí v porovnaní s nami - generáciou X?. 2015. [online]. LinkedIn, 2015. [cit. 2017-04-16]. Dostupné na internete: <https://www.linkedin.com/pulse/gener%C3%A1cia-x-vs-y-alebo-kto-s%C3%BA-t%C3%AD-dne%C5%A1n%C3%AD-mlad%C3%AD-dospel%C3%AD-lucia-trezova>

## Grantová podpora

Tento príspevok vznikol na základe podpory projektov VEGA No. 1/0693/16 a 5/KS/2017