

**ABSOLVENTSKÁ PRÁCE
ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ŠKOLNÍ 24, Bystře 569 92
9. ROČNÍK**

Vývoj komunikace

Markéta Dvořáková

ŠKOLNÍ ROK 2013/2014

Prohlašuji, že jsem absolventskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje jsem řádně citovala. Děkuji panu učiteli Dvořákovi za pomoc při zpracování tématu.

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Úvod	2
3. Vznik telefonu	3
3.1. Alexander Graham Bell.....	4
4. Mobilní telefon	5
5. Princip komunikace pomocí mobilního telefonu.....	6
6. Fotogalerie	8
7. Vznik internetu	8
7.1. Základní etapy vývoje internetu	10
7.2. Současnost internetu.....	11
8. Internet a jednotlivci	12
9. Dotazníkové šetření	14
10. Výsledky dotazníkového šetření	15
11. Závěr	22
12. Zdroje.....	23

2. Úvod

Komunikovat s ostatními lidmi začal člověk od doby, kdy se stal tvorem myslícím. Komunikovat bylo nutné pro přežití, bez napojení na ostatní lidi nebylo možné ani lovit, ani postavit první primitivní chýši, stejně tak cokoli vypěstovat či chovat zvěř. Prvním prostředkem komunikace se stala řeč. Mnohem později přibýlo k řeči písmo.

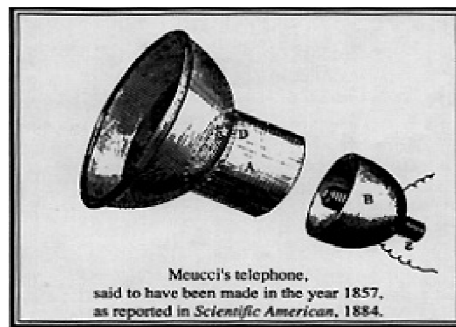
Teprve vědecko-technická revoluce, její objevy a vynálezy umožnily člověku objevit do té doby netušené možnosti, jak je možné komunikovat s ostatními lidmi. Od té doby jsme svědky zcela nového způsobu vzájemné komunikace mezi lidmi. Jedna komunikace vždy nastoupí a tradiční způsoby jdou stranou. Na začátku 19. století byl jediný způsob získání informací ten, že jste museli jít ven, abyste informace získali. Bylo to všechno o komunikaci tváří v tvář. Jediným způsobem, jak získat nebo poskytnout informace, bylo být na správném místě ve správný čas. Nevěděli jste, co se stalo v jiné části města, když jste prodávali vaše produkty lidem na jiném místě. Do roku 1900 se stala z novin a časopisů revoluce v komunikaci. Mohli jsme dostat informace z míst, kde jsme nikdy nebyli. Zdálo se, že se noviny stanou dominantním zdrojem informací i po dobu, která nastane. Během dvacátých let dvacátého století se objevil nový zdroj informací, který přitahoval pozornost lidí – rádio. To byl další průlom ve vývoji historie získávání informací. Do roku 1960 byly dominantním zdrojem informací živé zprávy z rozhlasu. Během dalších 40 ti let byl zaveden nový technický vynález, televize. Nyní si lidé mohou zprávy nejen vyslechnout, ale taky je vidět.

Ale neustálý vývoj technologií se tlačí rychle dopředu- začíná se rýsovat nový fenomén- internet. Rok 1998 byl rokem, kdy se internet od podivného média změnil na místo, kde každá společnost musí mít své internetové stránky. V tomto roce byl třeba založen Google. Lidé si také začali uvědomovat, že na internetu je víc než jen informace. Mohli jste ostatním taky něco dát. Můžete komunikovat. V roce 2004 je na internetu revoluční přístup informací. Nový svět je definitivně online. V roce 2004 všichni tvoří webové stránky. Rok 2004 byl také rokem, kdy vznikl nový fenomén – sociální sítě. Každý si chtěl vytvořit vlastní malý svět a spojit ho se svými přáteli. Rok 2007 byl také mezníkem pro tradiční webové stránky. Dnes je internet novou dominantou našeho světa. Novým králem informací je každý, kdo používá sociální sítě k připojení a komunikaci.

Toto téma absolventské práce jsem si vybrala, protože tyto nové způsoby komunikace sama využívám a chtěla jsem se o jejich historii i současnosti něco nového dozvědět.

3. Vznik telefonu

První telefon zhotovil pravděpodobně Ital Antonio Meucci v Havaně na Kubě. Od roku 1849 mu sloužil k tomu, aby mohl mluvit ze suterénu se svou invalidní ženou ve třetím patře domu. Němec Johann Philip Reis z Friedrichsdorfu přenášel ve frankfurtském Fyzikálním spolku řeč 26. října 1861 po drátě na vzdálenost 91,4 metru. Oba využili principu známého i dnes většině dětí: dvě prázdné plechovky se spojí kusem provázku a zvuková vibrace přenášená napjatým provazem je zesilována plechovkami. Oběma vynálezům vděční rodáci postavili pomníky.



Meucciho prvenství bylo v červnu roku 2002 oficiálně potvrzeno například i kongresem Spojených států amerických. Podle dalších zdrojů vynalezl telefon i Philip Reis v roce 1860, ale jeho vynález pracoval na principu doteku velmi jemného kontaktu. Vysílač byl vyroben z pивní bečky a tvarem připomínal lidské ucho. Přijímač byl vyroben z pletací jehlice a krabice od doutníků. Tento telefon mohl skutečně přenášet lidský hlas, ale velice zkresleně a muselo se do něj mluvit správnou hlasitostí, aby kontakt pracoval správně. Telefon lépe než hlas přenášel hudbu. První rozhovor učinil Reis z fyzikálního sálu školy, kde vyučoval fyziku, do blízkého bytu svého přítele, učitele zpěvu. Údajně měl mít tento obsah. „Koně nežerou okurkový salát,“ zvolal Reis. „To vím už dávno, vy hňupe,“ odpověděl kolega. Takže se dodnes neví, kdo skutečně telefon vynalezl jako první.

Dne 14. února 1876 prošli dveřmi patentového úřadu Spojených států dva muži, aby zde ohlásili, že učinili vynález, který má změnit svět: profesor fyziologie řeči v Bostonu **Alexander Graham Bell** a pracovník společnosti Western Union **Elisha Gray**. Časový sled událostí oné kritické hodiny, v níž oba vynálezci vzali za kliku příslušné kanceláře, nebyl nikdy bezpečně prokázán. Nicméně před soudem si přísežný úředník „vzpomněl,“ že první vstoupil **Bell**, který se tak stal „úředně uznaným“ vynálezcem telefonu.

O prvenství vynálezu k jednotlivým částem telefonu bylo vedeno mnoho soudních sporů. Zvláště společnost Bell Telephone se snažila agresivně chránit své patenty. Výsledkem byly ale spíše další nejasnosti. Věc komplikuje i to, že vynálezci spíše předváděli své objevy novinářům a průmyslníkům místo publikace ve vědeckých časopisech. Je nutno poznamenat, že současný telefon nemá jednoho vynálezce, ale je výsledkem postupného vylepšování a vynálezů velkého množství lidí.

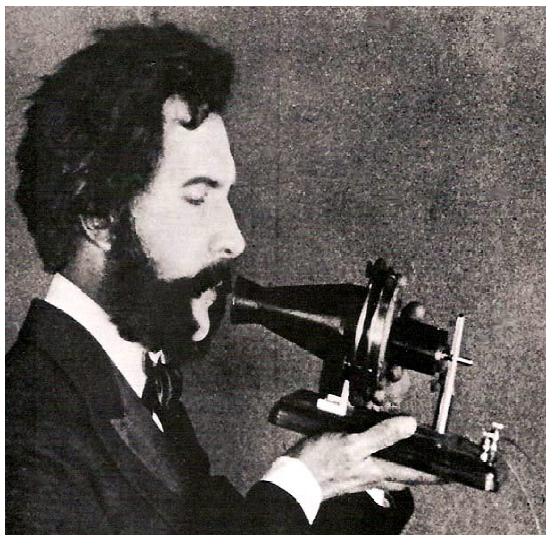
Od roku 1876, kdy Alexander Graham Bell vynalezl telefon, se tento přístroj stal základním prostředkem moderního života, protože nabízel téměř okamžité spojení s celým světem. První obousměrná hlasová konverzace přes oceán se uskutečnila v roce 1926 a komerční telefonní služba (pomocí rádia) mezi New Yorkem a Londýnem byla zahájena v roce 1927.

Transoceánské telefonní služby byly potom v roce 1956 zprostředkovány podmořskými kabely a od roku 1962 komunikačními satelity. Chemičtí inženýři nás v posledních několika letech přenesli od měděného drátu k optickým vláknům, od ústředen k satelitům a od skupinových přípojek k internetu.

3.1. Alexander Graham Bell

Bell byl lékař skotského původu, který se specializoval na práci s hluchými lidmi a učil je mluvit. Byl profesorem na univerzitě v Bostonu. Pracoval se svým otcem, který vymyslel "viditelnou" řeč pro hluchoněmé, a také s bratrem.

Bell neměl v úmyslu vynalézt telefon, dělal pokusy s přenášením zvukových vln elektrickým proudem. Přitom ho napadlo, že by bylo možné telegrafovat jedním vedením několik depeší současně, kdyby se přenášely různou frekvencí a přijímací přístroje byly naladěny každý na jinou výšku tónu. Objevil tak princip tónové telegrafie. K těmto pokusům sestavil přístroj sestávající z dlouhého elektromagnetu a řady jazýčků. Délka každého jazýčku odpovídala určité výšce zvuku. Takový zvuk pak rozkmital příslušný jazýček (nebo jazýčky). Tento "harfový přístroj" - jak jej Bell nazval - ještě nebyl telefonem, neboť ještě nebyl schopen přenášet všechny prvky lidské řeči. Zlom přišel 2. června 1875. Jeho čilý asistent Thomas A. Watson vysílal různé tóny a Bell nastavoval jazýčky přijímače. Najednou jeden jazýček vysílače přestal kmitat, a tak Bell požádal Watsona, aby ho prstem zkontroloval. Tehdy se na Bellově přijímači rozechvěl příslušný jazýček, ačkoliv byl vypnutý proud! Bylo to způsobeno pohybem jazýčku Watsonova vysílače v magnetickém poli, který způsobil vznik elektrického proudu určité frekvence, který pak rozechvěl příslušný jazýček v Bellově přijímači. To byl moment, kdy se narodil telefon.



Za necelých 20 let byl Bell nejbohatším vynálezcem, jeho jmění se tehdy odhadovalo na 100 miliónů dolarů. Jeho jméno je spojeno i s další činností na poli techniky (letectví). Roku 1898 se stal prezidentem *Národní zeměpisné společnosti* a začal vydávat časopis *National Geography*, který vychází dodnes.

Zemřel 2. srpna 1922 v Baddecku u Halifaxu a byl pohřben 4. srpna při západu slunce na vrcholu hory Beinn Breagh v Kanadě. Na důkaz pocty se v okamžiku spuštění rakve do hrobu odmlčely telefony v celé zemi.

4. Mobilní telefon

Úvodem musím konstatovat, že mobilní telefon toho má s klasickým telefonem společného asi tolik, jako suchý zip s klasickým zipem: tak, jako oba zipy slouží ke spojování (zapínání), oba telefony slouží ve svém základu ke hlasové komunikaci. Oba telefony však pracují na zcela jiném principu: zatímco u klasického telefonu se spojení uskutečňuje pomocí vedení po “drátě” či jak se dnes ne zcela vhodné říká pevné síť, u mobilních telefonů se jedná o radiové spojení uskutečňované pomocí tzv. mobilní sítě (opět ne zcela vhodné označení). Mobilní telefon je tedy vlastně radiový vysílač a přijímač. Místo vžitého mobilu je vhodnější označení radiotelefon.

Velký rozvoj radiokomunikace začal po 2. světové válce. Také tehdejší Československá republika nezůstala příliš pozadu. Pardubická TESLA vyvinula telefonní přístroj pod názvem AMR. Hlavní nedostatek tohoto systému byl v nedostatku volných frekvencí. To se podařilo vyřešit až vytvořením tzv. celulární sítě, tj. vytvořením jednotné sítě vysílačů s jednotným kmitočtem.

První celulární systém byl uveden do provozu ve Spojených státech amerických v roce 1979 (AMPS). Po něm následoval v roce 1981 evropský systém NMT, provozovaný nejprve ve Skandinávii, pak ve Velké Británii (později TACS), Francii, Německu (později C-Net) a také v tehdejší Československu. Mezi hlavní nevýhody tohoto systému patřilo to, že většina si jej přizpůsobila, takže byly vzájemně nekompatibilní, stejně jako vlastní mobilní telefony. Další nevýhodou bylo nízké zabezpečení přenosu proti nežádoucímu odposlechu. Tyto systémy se řadí do celulárních systémů tzv. první generace.

Impulz k vývoji nového systému byl dán v Evropě, a to sdružením “*Conference of European Posts and Telegraphs*”, které na začátku 80. let minulého století vytvořilo výzkumnou skupinu “*Groupe Spécial Mobile*” – GSM. Skupina měla prostudovat a navrhnout celoevropský komunikační systém na celulárním principu. Nový systém musel splňovat mj. tato kritéria:

- dobrý přenos řeči
- nízká cena uživatelských zařízení a služeb
- zmenšit rozměry telefonů tak, aby se nechaly držet v ruce
- kompatibilita se stávajícími i budoucími standardy
- podpora rozšířených služeb (SMS)

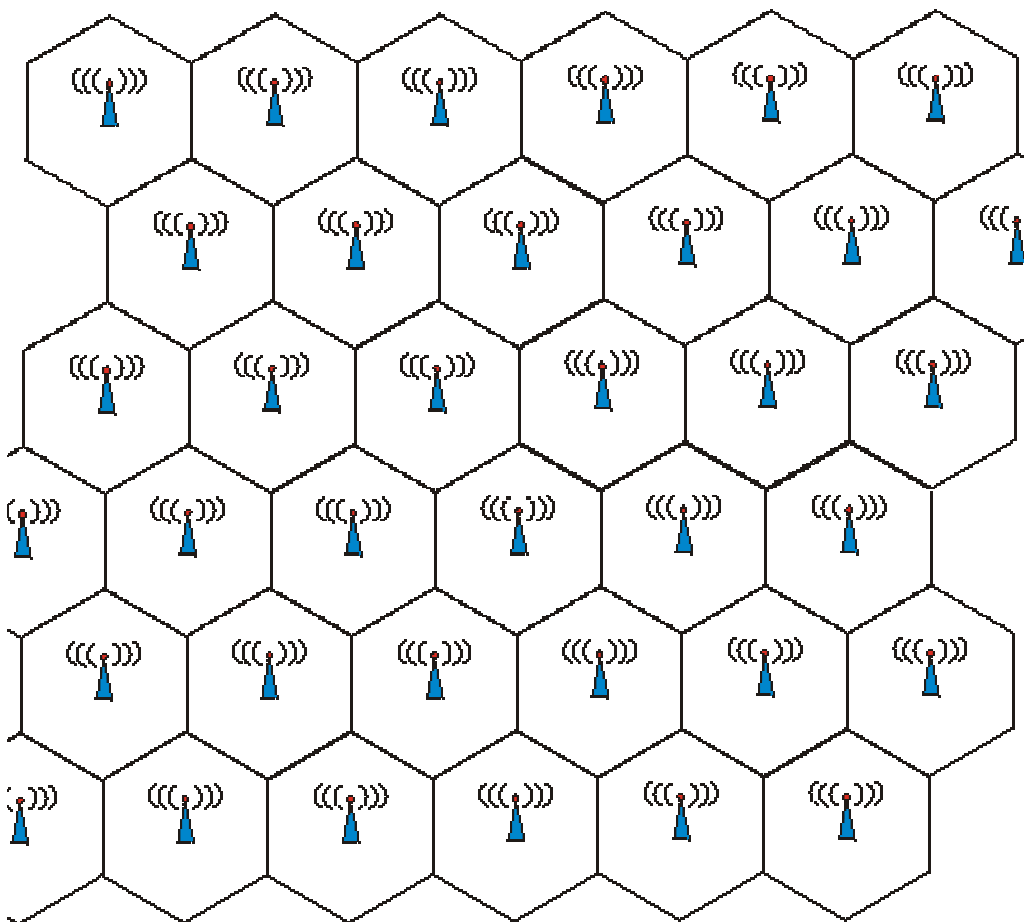
V roce 1989 byl systém GSM transformován na “*European Telecommunication Standard Institute*” (ETSI). Komerčně byl systém odstartován v polovině roku 1991 a v roce 1993 už existovalo 36 sítí GSM ve 22 zemích. Ačkoliv GSM vznikl v Evropě, není už jen evropským standardem. Na 200 sítí GSM pracuje ve 110 zemích po celém světě, včetně USA. Začátkem roku 1994 už měla síť 1,3 milionu účastníků, v roce 1997 to už bylo 55 milionů.

Bohužel i tak výborná věc, jakou mobil bezesporu je, má svá negativa. Kromě “neškodného” hyzdění krajiny vysílači je to především návyková závislost na mobilu. Ta kromě ztráty času a přispívání k zisku provozovatelů může mít i negativní vliv na zdraví uživatelů. Pokusy s krysami vystavenými několikaminutovému elektromagnetickému záření měly za následek jejich smrt. Je sice pravda, že toto záření bylo zhruba 100krát intenzivnější než u mobilních telefonů, avšak např. při jednom telefonátu denně dostaneme stejný “výkon” do našeho mozku za 3 měsíce!

5. Princip komunikace pomocí mobilního telefonu

Mobilní telefon je vlastně takové malé chytré rádio.

Území je rozděleno na jednotlivé oblasti (obr. 1).



obr. 1

Na každou oblast připadá jeden vysílač. Vysílače mají poměrně malý výkon, takže jejich signál sice dosahuje k vysílačům v sousedních oblastech, ale už neovlivňuje vysílače v dalších oblastech. Stejně tak vysílač v telefonu má malý výkon (obvykle menší než 3 W) - signál nezasahuje příliš daleko a déle vydrží baterie.

Každý vysílač vysílá současně signály několika tisíc frekvencí. Kanál, na kterém může probíhat telefonický hovor, se skládá ze dvou frekvencí - na jedné účastník mluví, na druhé poslouchá (tzv. *Duplex* - na rozdíl od vysílačky, která pracuje v režimu simplex - buď mohou poslouchat, nebo mluvit). Několik desítek frekvencí je vyhrazených jako kontrolní frekvence - na nich probíhá komunikace telefonu s vysílačem.

Každý telefon má vlastní kód. Skládá se z 32 bitového čísla, které je nastaveno při výrobě telefonu, dále z části odvozené z telefonního čísla, kterou je jednoznačně identifikován vlastník telefonu, a z části identifikující operátora.

Je-li telefon v dosahu nějakého vysílače, přijímá jeho kontrolní frekvenci. Sám přitom vysílá signál, který se ukládá do databáze systému, aby mohl být konkrétní telefon rychle nalezen, když je volán. Je-li volán, systém pomocí kontrolní frekvence přidělí frekvenci, na které bude hovor probíhat, a hovor spojí.

Když telefon přechází z oblasti vysílače A do oblasti vysílače B, pro vysílač A jeho signál slábne a pro vysílač B sílí. Při určité úrovni signálu se vysílače "domluví" a vysílač B si telefon převeze.

Když telefon přechází do působnosti jiné sítě (např. v zahraničí), funguje tzv. *roaming*. Tamní vysílač se zkontaktuje s centrálou domovského systému telefonu. Ta mu potvrdí platnost kódu telefonu a vysílač ho pak sleduje.

Moderní telefonní přístroje jsou elektronické, vybavené tlačítkovou klávesnicí a umožňují řadu komfortních služeb: mají v paměti volaná čísla, umožňují opakované volání, jsou vybaveny záznamníkem atd. Mnohé jsou bezšňůrové, relativní novinkou je mobil, mnohými chválený, ale mnohými zatracovaný. Posledním hitem se stává telefonování po internetu, uživateli chválené, ale telefonními společnostmi kritizované.

6. Fotogalerie



1896



1900



1920



1930



1940



1950



1960



1980



1990



2000



2005



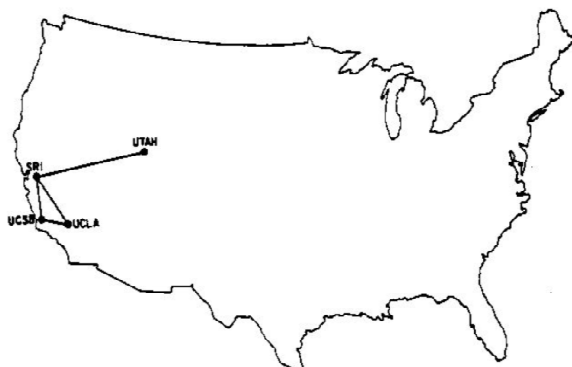
9GAG.COM/GAG/6057633

7. Vznik internetu

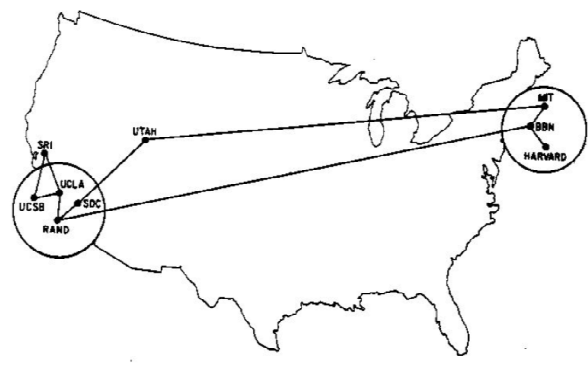
Vše to začalo prvním předchůdcem internetu v roce 1962, který se jmenoval ARPANET a byl vytvořen v instituci Advanced Research Project Agency v USA. Ze začátku bylo připojení jen mezi 4 počítači. Po letech se tato technologie zdokonalila a v roce 1972 bylo připojeno 50 výzkumných a vojenských center. V roce 1981 přibývaly další sítě a technologie se stále zdokonalovala. Tímto způsobem to pokračovalo, dá se říct, až do přítomnosti, připojovaly se další a další instituce, počítače a internet se začal stávat více než státní záležitostí prostředkem osobního využití.

Vývoj by se dal přirovnat ke stavbě města. Co dům, to počítač, co obyvatel, to uživatel. Toto město, nyní známé jako internet, se rozrostlo do takových rozměrů, že je všude kolem nás, a neznáme skoro nikoho, kdo by jej nevyužíval.

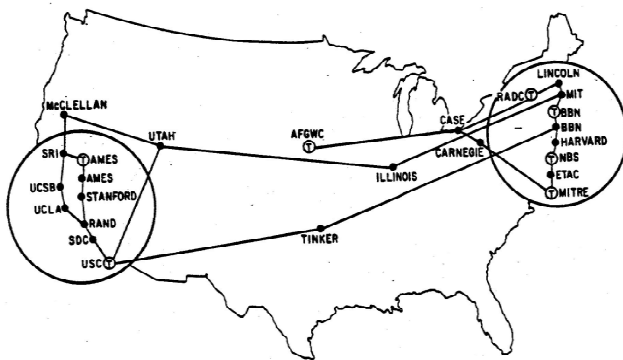
V roce 1994 internet slavil 25. výročí a právě v tomto období by se dal internet srovnat s jeho dnešní podobou. Množství přenesených dat, možnosti využití a rozšíření je již tak obrovské, že je jisté, že se bez tohoto prostředku získávání informací, komunikace, nakupování atd. prostě neobejdeme. A co bychom řekli dnes? Dá se říct, že je internet dokonalý, ale jistě se v budoucnu najde ještě mnoho dalších možností využití. Rozvíjí se paralelně s rozvojem naší společnosti a ta ho prostě čím dál víc potřebuje.



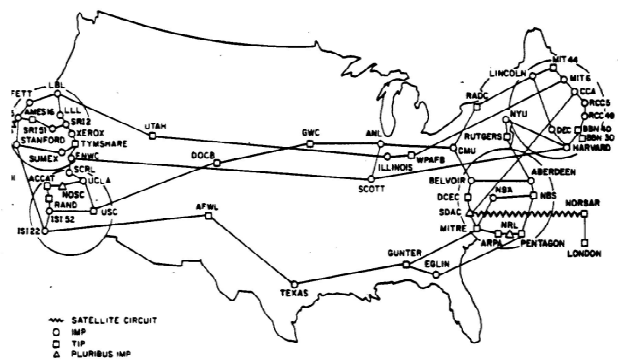
Dezember 1969



Juni 1970



März 1972



Juli 1977

7.1. Základní etapy vývoje internetu

1962 - Vzniká projekt počítačového výzkumu americké agentury ARPA

(Advanced Research Projects Agency). Vývoj financovalo ministerstvo obrany USA.

1969 - Do provozu byla uvedena experimentální síť ARPANET, považovaná za předchůdce internetu. K prvnímu přenosu informací došlo na konci října 1969.

1. ledna 1983 - ARPANET oficiálně přešel ze standardu NCP na sadu protokolů TCP/IP. Jejich zavedení umožnilo propojit různé počítačové sítě.

1983 - Z ARPANET se vyděluje čistě vojenská počítačová síť MILNET.

1985 - Americká nadace National Science Foundation začíná budovat vysokorychlostní síť NSFNET, určenou pro akademickou sféru. Na počátku devadesátých let převzal NSFNET roli ARPANET jako páteřní síť internetu a otevřel se i pro komerční užití.

1990 - Provoz ARPANET byl ukončen.

1991 - Odstartovala služba World Wide Web (zkráceně web nebo WWW), tedy systém vzájemně propojených tzv. hypertextových dokumentů umístěných kdekoli v síti internet.

Leden 1994 - Studenti Stanfordovy univerzity Jerry Yang a David Filo vytvořili stránku, z níž se později vyvinul úspěšný vyhledávač Yahoo!

1994 - Byl vytvořen prohlížeč Netscape Navigator. V devadesátých letech si mezi uživateli internetu získal velkou popularitu, avšak později nedokázal odolat nástupu prohlížeče Internet Explorer od společnosti Microsoft.

25. říjen 1994 - Americká telefonní společnost AT&T umístila na stránky internetového časopisu Hot Wired proužkovou reklamu, takzvaný banner. Ačkoliv neexistuje shoda, zda šlo o historicky první banner, datum bývá často uváděno jako zlomová událost v dějinách tohoto druhu reklamy.

Září 1995 - Američan Pierre Omidyar spouští internetovou aukční síň eBay. Možnost online nákupu a prodeje téměř čehokoliv si záhy získala značnou popularitu.

Září 1998 - Byla založena mezinárodní nezisková organizace Internetové sdružení pro přidělování jmen a čísel (ICANN). Jejím smyslem je mimo jiné přidělování a správa doménových jmen a IP adres.

Září 1998 - Larry Page a Sergey Brin zakládají v Kalifornii společnost Google Inc., provozovatele internetového vyhledávače Google.

Leden 2001 - Vznikla Wikipedia, největší neplacená internetová encyklopedie, na jejíž tvorbě se podílejí dobrovolníci.

Listopad 2004 - Byla uvolněna první verze bezplatného prohlížeče Mozilla Firefox, který je podle dostupných informací v současnosti druhým nejrozšířenějším internetovým prohlížečem.

„Současnost“ (2010) - Internet je super rychlý a dosahuje rychlosti až 30 Mb/s. Rozšíření je po celém světě, a to skoro i do těch nejhudších oblastí.

7.2. Současnost internetu

Světové regiony	Populace v roce 2011	Uživatelé internetu v roce 2000	Uživatelé internetu v roce 2011	Penetration/průnik (% Populace)	Růst v roce 2000-2011	Uživatelé % tabulky
Afrika	1,037,524,058	4,514,400	118,609,620	11.4 %	2,527.4 %	5.7 %
Asie	3,879,740,877	114,304,000	922,329,554	23.8 %	706.9 %	44.0 %
Evropa	816,426,346	105,096,093	476,213,935	58.3 %	353.1 %	22.7 %
Blízký východ	216,258,843	3,284,800	68,553,666	31.7 %	1,987.0 %	3.3 %
Severní Amerika	347,394,870	108,096,800	272,066,000	78.3 %	151.7 %	13.0 %
Jižní Amerika	597,283,165	18,068,919	215,939,400	36.2 %	1,037.4 %	10.3 %
Austrálie a Oceánie	35,426,995	7,620,480	21,293,830	60.1 %	179.4 %	1.0 %
Svět celkem	6,930,055,154	360,985,492	2,095,006,005	30.2 %	480.4 %	100.0 %

Nejvíce uživatelů internetu je v Asii, skoro polovina celosvětové internetové populace. Druhá je Evropa s necelým pěti sty miliony uživatelů. Největší penetrace je ale v Severní Americe, Evropa je na třetím místě. Průměrná penetrace je přitom 30.2% – na světě je skoro 7 miliard lidí, pouze 2 miliardy používají Internet. Nejhuře je na tom Afrika se zhruba 11% penetrací Internetu.

7 petabajty – O tolik se měsíčně rozroste galerie v rámci Facebooku.

300 milionů – Počet nových fotografií přidávaných každý den na Facebooku.

5 miliard – celkový počet fotografií nahraných na Instagram od svého počátku do září 2012.

58 – Počet fotek nahraných každou sekundu na Instagram.

1 – Apple iPhone 4S je nejpopulárnější fotoaparát na Flickr.

8. Internet a jednotlivci

Nejčastěji citovanou statistikou ohledně rozšíření internetu je údaj, kolik lidí jej používá.

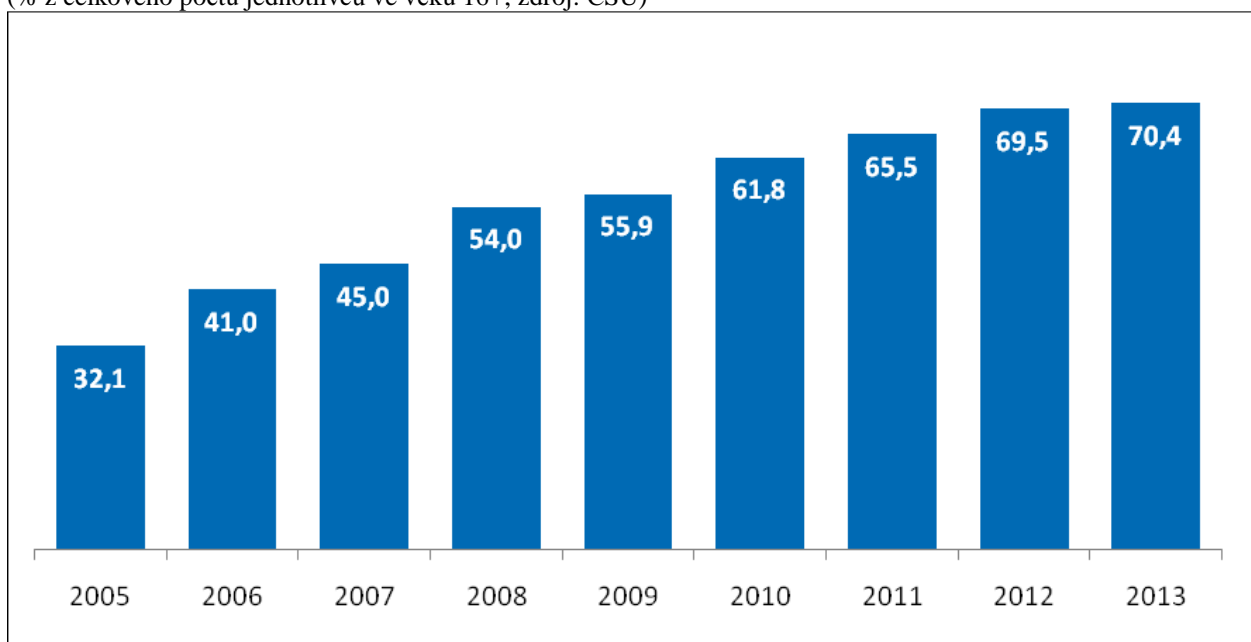
Tento údaj se však může lišit podle toho, jak ten či onen zdroj definuje „*uživatele internetu*“. S jakou frekvencí uživatel internetu využívá - každý den, každý týden, nebo pouze jednou za poslední 3 měsíce. Na jakém místě internet používá - doma či v práci. V neposlední řadě může být rozdíl vytvořen odlišným vzorkem populace, na němž je šetření prováděno.

Šetření ČSÚ tradičně sledují jednotlivce ve věku 16 let a starší (16+) a uživatele internetu vymezuje poměrně široce, jako: „Jednotlivce, který použil internet alespoň jednou, za jakýmkoliv účelem, z jakéhokoliv místa, v posledních 3 měsících od data uskutečnění rozhovoru s ním“.

Z grafu č. 10 je patrné, že v roce 2013 používalo internet 70,4 % jednotlivců ve věku 16+. Zatímco v roce 2005 používali internet 3 lidé z 10, v roce 2013 ho již používalo 7 lidí z 10.

Graf č. 10 Jednotlivci používající internet

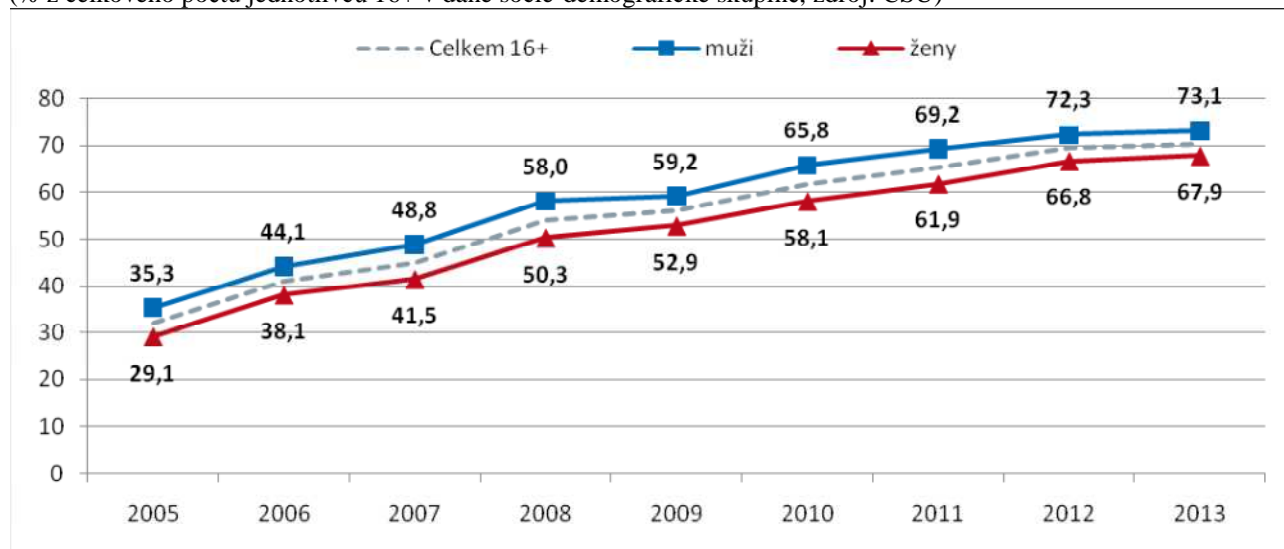
(% z celkového počtu jednotlivců ve věku 16+, zdroj: ČSÚ)



Ve využívání internetu jednotlivci stále zaznamenáváme **rozdíl mezi pohlavími**. Muži používají internet více než ženy (viz. graf č. 11), i když rozdíl je nepatrný.

Graf č. 11 Jednotlivci používající internet podle pohlaví

(% z celkového počtu jednotlivců 16+ v dané socio-demografické skupině, zdroj: ČSÚ)



9. Dotazníkové šetření

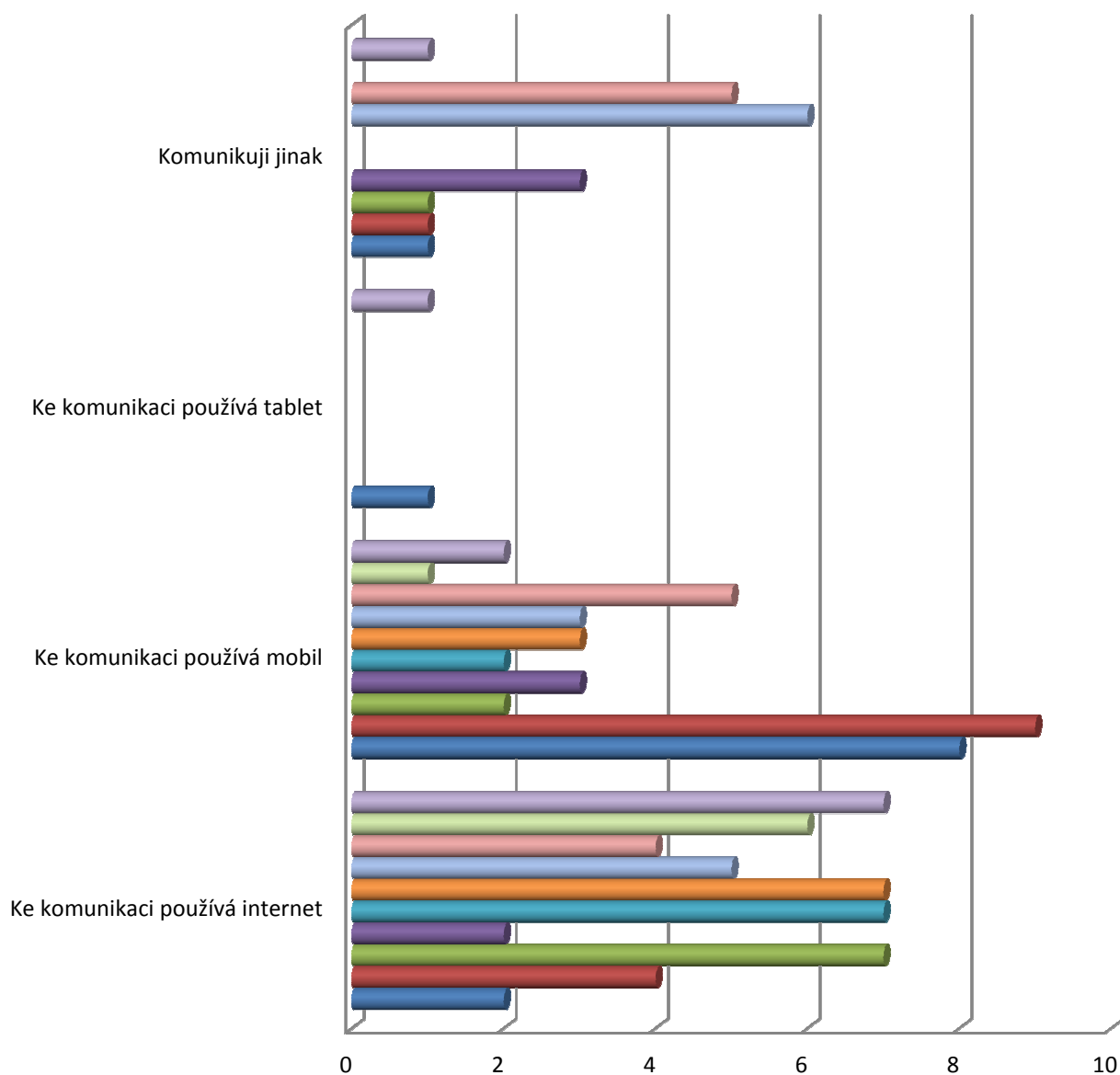
Dotazníkové šetření jsem prováděla v první polovině školního roku u žáků 2. stupně. Celkem se šetření zúčastnilo 109 žáků, z toho 57 dívek a 52 chlapců.

Ukázka dotazníku

1. A) dívka B) chlapec
2. Věk
3. Ke komunikaci používáš
A) internet B) mobil C) jinak
4. Co děláš na internetu?
-A) věci do školy B) hry C) jiná zábava
5. Komunikuješ s přáteli na internetu?
A) ano B) ne
 - Jestli ano - přes co komunikuješ?
A)facebook B) skype C)icq D) twitter E) jinak
6. Jak se připojuješ k internetu?
A) počítač B) mobil C) tablet D)jinak
7. Máš mobil?
A)ano B)ne
 - Jestli ano - Jaký druh? A)dotykový B) tlačítkový
- Jakou značku?
8. K čemu nejvíce mobil používáš?
A) komunikace (zprávy, hovory) B) zábava (písničky, hry)
9. Jsi závislý na moderních technologiích?
A) ano B) ne

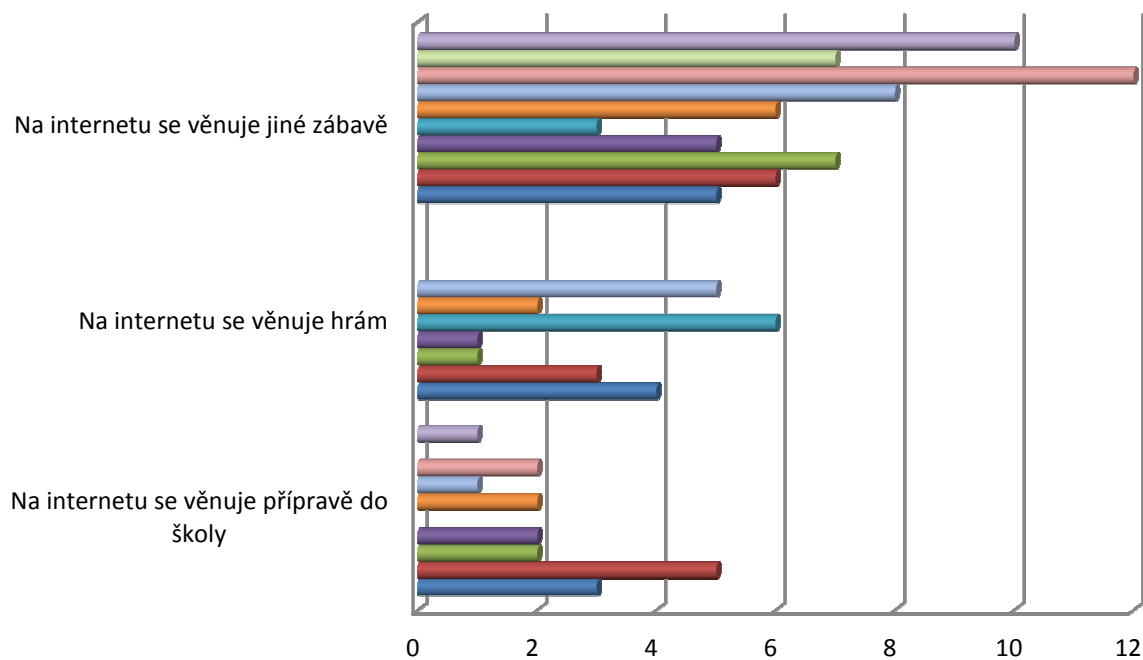
10. Výsledky dotazníkového šetření

Otázka č. 3. Ke komunikaci používá



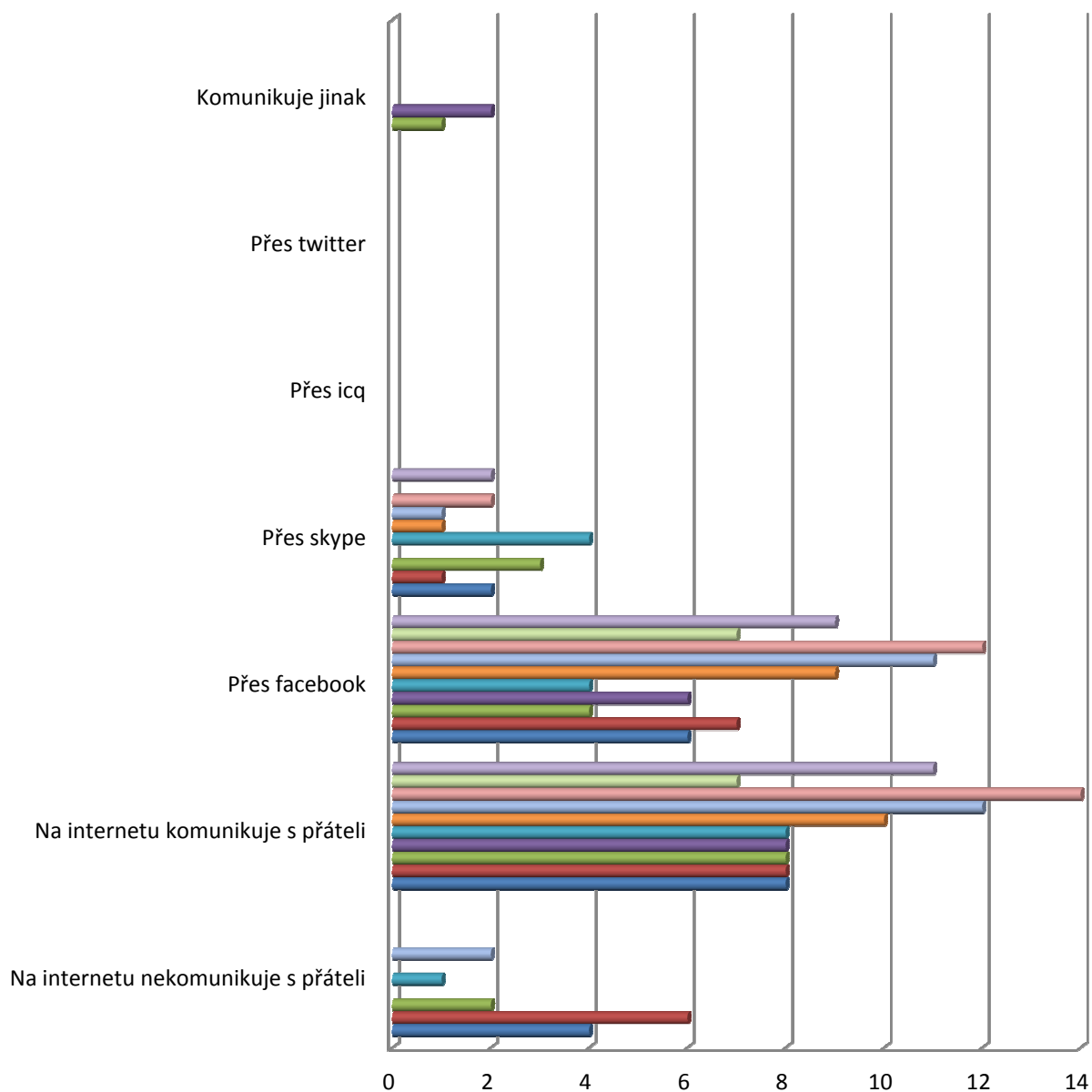
	Ke komunikaci používá internet	Ke komunikaci používá mobil	Ke komunikaci používá tablet	Komunikují jinak
9. třída dívky	7	2	1	1
9. třída chlapci	6	1		
8. třída dívky	4	5		5
8. třída chlapci	5	3		6
7.B třída dívky	7	3		
7.B třída chlapci	7	2		
7.A třída dívky	2	3		3
7.A třída chlapci	7	2		1
6. třída dívky	4	9		1
6. třída chlapci	2	8	1	1

Otázka č 4. Co děláš na internetu



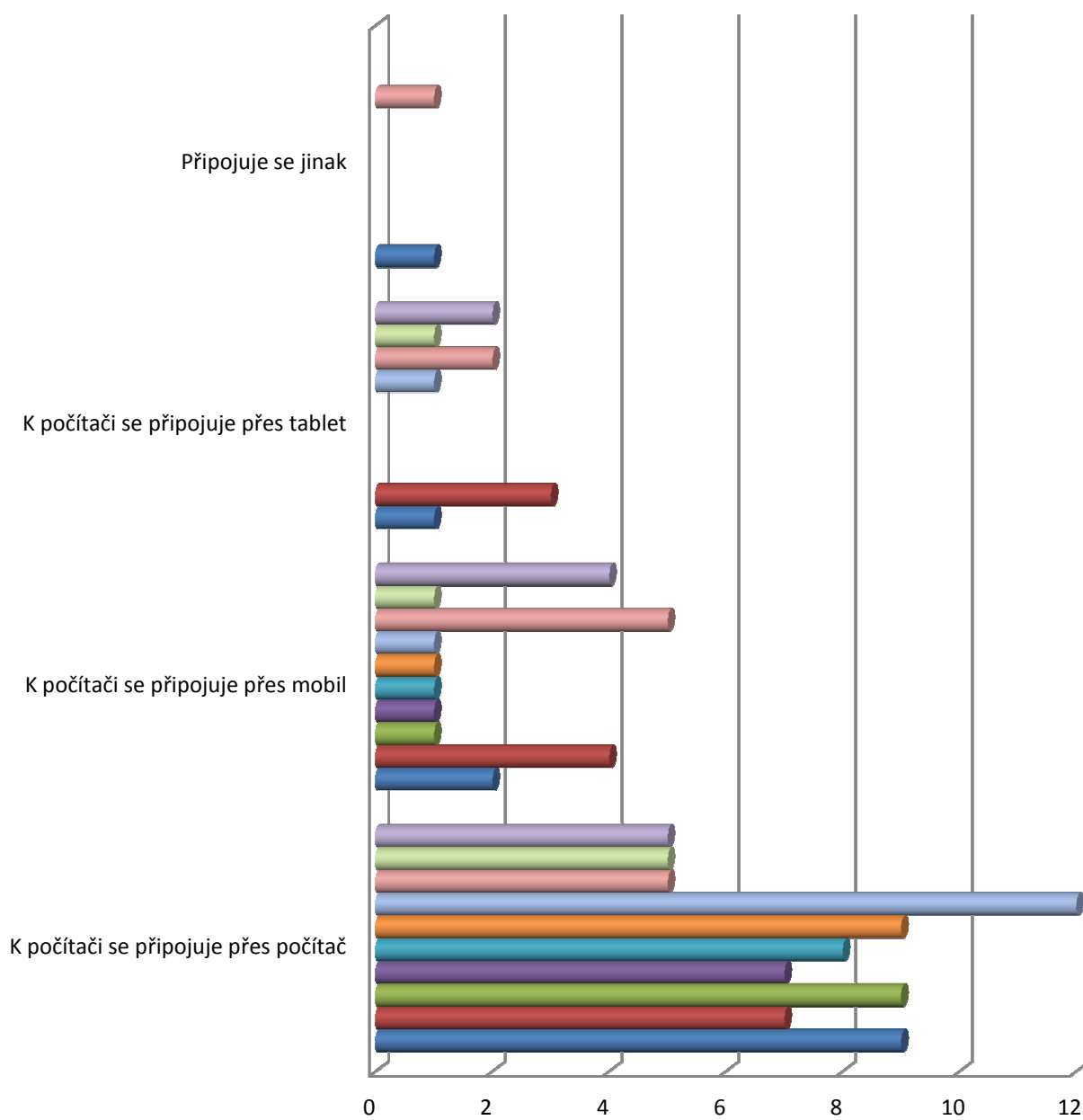
	Na internetu se věnuje přípravě do školy	Na internetu se věnuje hrám	Na internetu se věnuje jiné zábavě
9. třída dívky	1		10
9. třída chlapci			7
8. třída dívky	2		12
8. třída chlapci	1	5	8
7.B třída dívky	2	2	6
7.B třída chlapci		6	3
7.A třída dívky	2	1	5
7.A třída chlapci	2	1	7
6. třída dívky	5	3	6
6. třída chlapci	3	4	5

Otázka č 5. Komunikace s přáteli na internetu



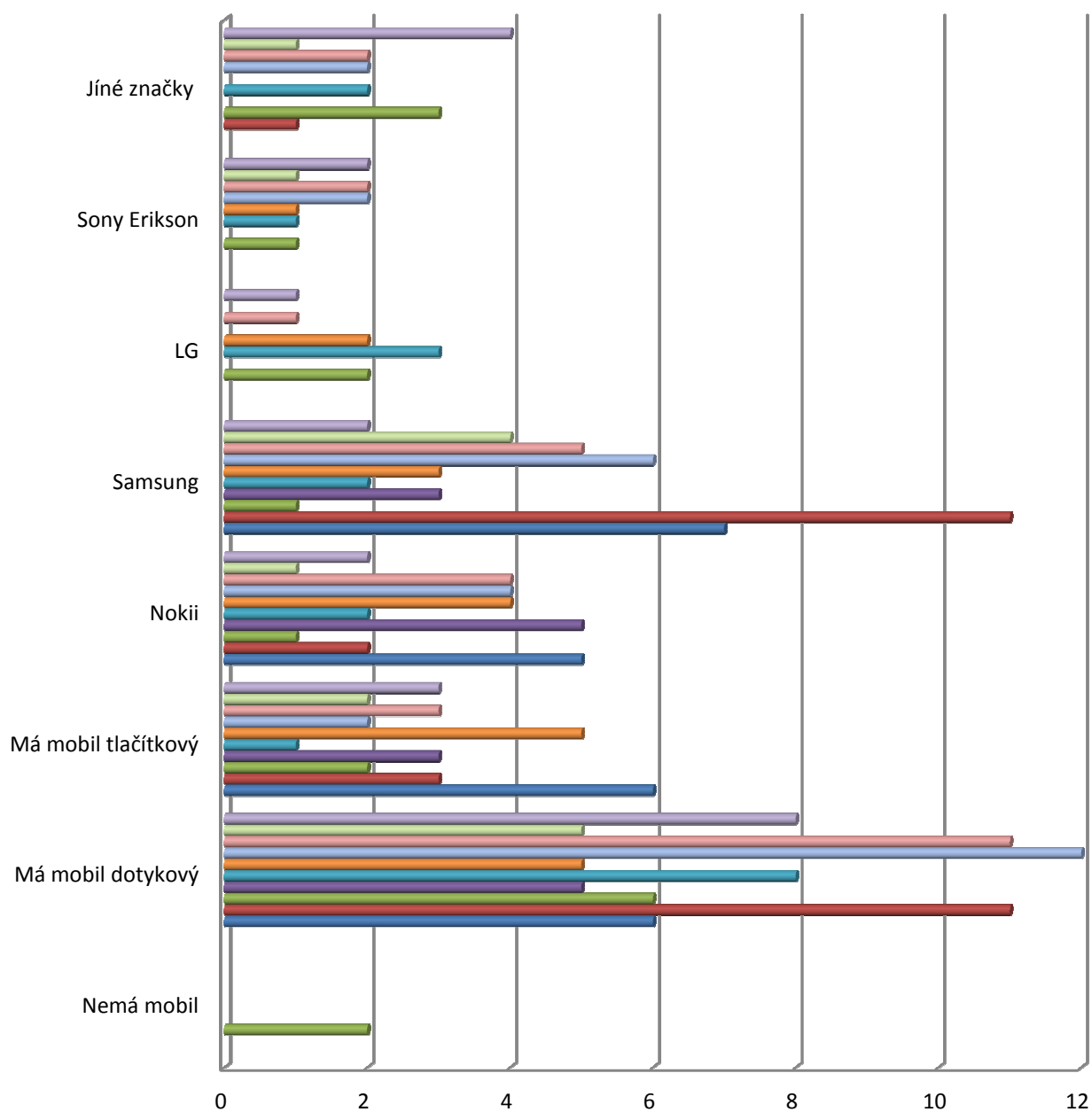
	Na internetu nekomunikuje s přáteli	Na internetu komunikuje s přáteli	Přes facebook	Přes skype	Přes icq	Přes twitter	Komunikuje jinak
9. třída dívky		11	9	2			
9. třída chlapci		7	7				
8. třída dívky		14	12	2			
8. třída chlapci	2	12	11	1			
7.B třída dívky		10	9	1			
7.B třída chlapci	1	8	4	4			
7.A třída dívky		8	6				2
7.A třída chlapci	2	8	4	3			1
6. třída dívky	6	8	7	1			
6. třída chlapci	4	8	6	2			

Otázka č 6. Jak se připojuješ k internetu



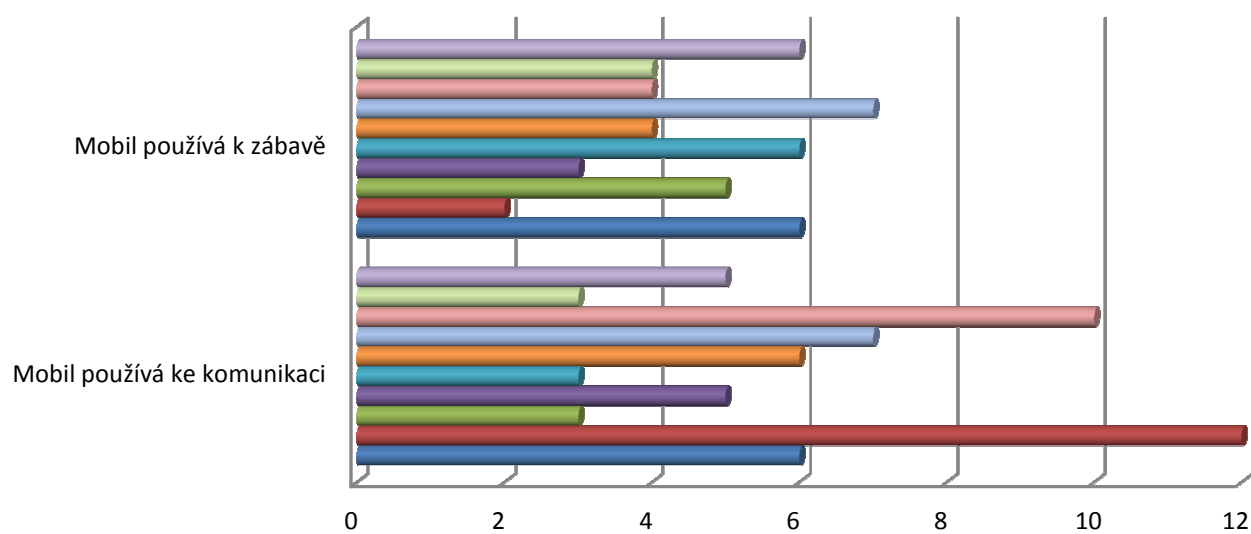
	K počítači se připojuje přes počítač	K počítači se připojuje přes mobil	K počítači se připojuje přes tablet	Připojuje se jinak
9. třída dívky	5	4	2	
9. třída chlapci	5	1	1	
8. třída dívky	5	5	2	1
8. třída chlapci	12	1	1	
7.B třída dívky	9	1		
7.B třída chlapci	8	1		
7.A třída dívky	7	1		
7.A třída chlapci	9	1		
6. třída dívky	7	4	3	
6. třída chlapci	9	2	1	1

Otázka č 7. Máš mobil



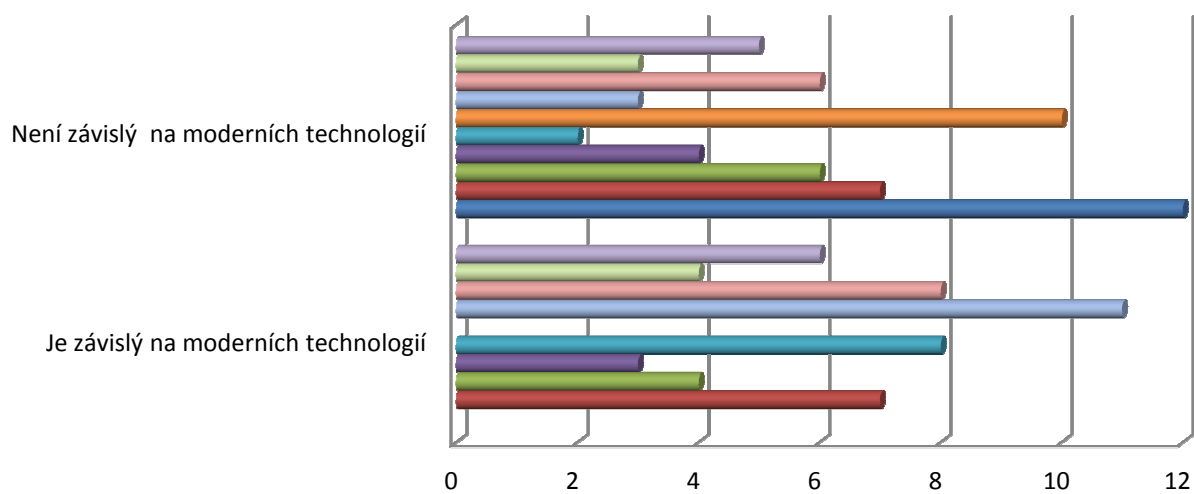
	Nemá mobil	Má mobil dotykový	Má mobil tlačítkový	Nokii	Samsung	LG	Sony Erikson	Jiné značky
9. třída dívky		8	3	2	2	1	2	4
9. třída chlapci		5	2	1	4		1	1
8. třída dívky		11	3	4	5	1	2	2
8. třída chlapci		12	2	4	6		2	2
7.B třída dívky		5	5	4	3	2	1	
7.B třída chlapci		8	1	2	2	3	1	2
7.A třída dívky		5	3	5	3			
7.A třída chlapci	2	6	2	1	1	2	1	3
6. třída dívky		11	3	2	11			1
6. třída chlapci		6	6	5	7			

Otázka č 8. K čemu nejvíce mobil používáš



	Mobil používá ke komunikaci	Mobil používá k zábavě
9. třída dívky	5	6
9. třída chlapci	3	4
8. třída dívky	10	4
8. třída chlapci	7	7
7.B třída dívky	6	4
7.B třída chlapci	3	6
7.A třída dívky	5	3
7.A třída chlapci	3	5
6. třída dívky	12	2
6. třída chlapci	6	6

Otázka č 9. Jsi závislý na moderních technologiích



	Je závislý na moderních technologiích	Není závislý na moderních technologiích
9. třída dívky	6	5
9. třída chlapci	4	3
8. třída dívky	8	6
8. třída chlapci	11	3
7.B třída dívky		10
7.B třída chlapci	8	2
7.A třída dívky	3	4
7.A třída chlapci	4	6
6. třída dívky	7	7
6. třída chlapci		12

11. Závěr

Absolventská práce „Vývoj komunikace“ mně přinesla řadu nových informací z historie i současnosti internetu a mobilního telefonu. Také mně potvrdila, že se stáváme na moderních technologiích závislí, o to už od raného věku. Myslím si, že i v tomto případě by mělo platit staré, známé všeho s mírou, čili nic bychom neměli přehánět.

S teoretickou částí absolventské práce jsem neměla žádný větší problém. Poněkud těžší bylo získat informace o současném stavu internetu.

Praktická část práce mě hodně bavila a s napětím jsem očekávala výsledky školního dotazníku. Přála bych nám všem, abychom se s internetem a mobilním telefonem naučili zacházet smysluplně a abychom používali tyto moderní formy komunikace opravdu tehdy, když je potřebujeme.

12. Zdroje

[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/internet_telekomunikacni_a_internetova_infrastruktura_a_a_k/\\$File/2013_inet_rev2.pdf](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/internet_telekomunikacni_a_internetova_infrastruktura_a_a_k/$File/2013_inet_rev2.pdf)

<http://www.justit.cz/wordpress/2011/05/30/na-internetu-jsou-dve-miliardy-uzivatelu/>

<http://blog.greenhousing.cz/statistiky-internetu-pro-rok-2012/>

<http://www.lupa.cz/clanky/jaky-byl-internet-v-roce-1998-bojovalo-se-proti-monopolu-a-vznikla-lupa/>

<http://www.quido.cz/objevy/telefon.htm>

<http://www.chemgeneration.com/cz/milestones/vznik-telefonu.html>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Historie_internetu

<http://iam.kryspin.net/2009/05/18/historie-komunikace-a-informaci/>