

Počítačová gramotnost a její využití u žáků 2. stupně ZŠ a osmiletých gymnázií

Klára Štecová

Bakalářská práce
2017



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav pedagogických věd
akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Klára Štecová
Osobní číslo: H130227
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Sociální pedagogika
Forma studia: prezenční

Téma práce: Počítačová gramotnost a její využití u žáků 2. stupně ZŠ
a osmiletých gymnázií

Zásady pro vypracování:

Zpracování rešerše a studium odborné literatury.

Vymezení terminologie a teoretických východisek z oblasti vývojových mezníků žáků staršího školního věku, jejich počítačové gramotnosti a sociálně pedagogické intervence. Příprava metodiky empirické části, zpracování projektu výzkumu a stanovení výzkumného problému.

Realizace kvantitativního výzkumu formou dotazníku.

Zpracování a vyhodnocení získaných dat, včetně jejich interpretace.

Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

POLAKOVIČ, Peter. Informačné a komunikačné technológie – prostriedok zvyšovania efektivity edukačného procesu. Praha: Extrasystem Praha, 2016. ISBN 978-80-87570-31-9.

JEŽEK, Vlastimil a Jan JIRÁK. Média a my. Praha: Akademie múzických umění, 2014. ISBN 978-80-7331-304-3.

ŠMAHEL, David. Psychologie a internet. Praha: Triton, 2003. ISBN 978-80-7254-360-1.

ŠEVČÍKOVÁ, Anna. Děti a dospívající online: Vybraná rizika používání internetu. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5010-1.

JIRÁK, Jan a Barbara KÖPPLOVÁ. Média a společnost. Praha: Portál, 2003. ISBN 978-80-7367-287-4.

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Hana Včelařová
Ústav pedagogických věd

Datum zadání bakalářské práce:

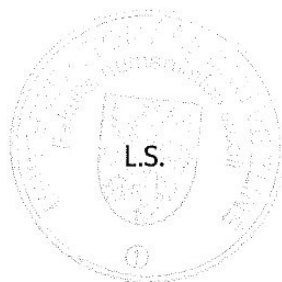
29. listopadu 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

26. dubna 2017

Ve Zlíně dne 29. listopadu 2016


doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Jakub Hladík, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 25.4.2014

.....


1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédá k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se věnuje problematice počítačové gramotnosti a jejího využití u žáků 2. stupně ZŠ a osmiletých gymnázií. Hlavní snahou této práce je zjištění úrovně počítačové gramotnosti žáků 2. stupně ZŠ a osmiletých gymnázií a také zjistit, jaké aktivity nejčastěji dělají na internetu. Teoretická část se zabývá vysvětlením pojmů spojených s počítačovou gramotností, informační gramotností, dále aktivitami na internetu, riziky spojenými s používáním internetu a příslušnou legislativou. Empirická část se věnuje zpracování dat z dotazníkového šetření. Zkoumá míru počítačové gramotnosti, její rozdíl u žáků základních škol a osmiletých gymnázií a její možné využití.

Klíčová slova: počítačová gramotnost, počítač, informatika, kyberprostor, internet, rizika na internetu, legislativa, ochrana dětí, informační a komunikační technologie

ABSTRACT

Bachelor thesis deals with the issue of computer literacy of pupils at secondary school and grammar school. The main effort of this thesis is to find out the level of computer literacy of pupils of secondary school and grammar school, and to find out what activities do they usually do on the internet. The theoretical part deals with clarification of concepts related to computer literacy, information literacy, internet activities, risks that are connected with internet and related legislation. The empirical part focuses on analysing the data from the questionnaire and survey. It investigates the level of computer literacy, the difference between computer literacy of pupils at secondary school and grammar school, and its possible use.

Keywords: computer literacy, computer, informatics, internet, cyberspace, risks on the internet, legislation, children's protection, information and communication technologies

Na tomto místě bych chtěla srdečně poděkovat PhDr. Haně Včelařové za vstřícnost, trpělivost a cenné rady při konzultacích a vedení mé bakalářské práce.

Poděkování také patří mé rodině a přátelům, kteří mě podporovali po celou dobu psaní této práce i celého studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronicky nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 POČÍTAČ A POČÍTAČOVÁ GRAMOTNOST	11
1.1 DĚJINY POČÍTAČŮ A INFORMATIKY.....	11
1.2 KYBERPROSTOR.....	14
1.3 POČÍTAČOVÁ GRAMOTNOST.....	15
1.4 INFORMAČNÍ GRAMOTNOST.....	16
1.5 DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST.....	17
2 DOSPÍVAJÍCÍ A INTERNET	20
2.1 AKTIVITY NA INTERNETU.....	21
2.1.1 Sociální sítě.....	21
2.1.2 MMORPG hry.....	21
2.2 RIZIKA SPOJENÁ S POUŽÍVÁNÍM INTERNETU.....	22
2.2.1 Kybergrooming.....	23
2.2.2 Kyberšikana.....	24
2.2.3 Závislost na internetu.....	27
3 LEGISLATIVA V OBLASTI OCHRANY DĚTÍ A MLADISTVÝCH	30
3.1 PRÁVA MLADISTVÝCH A KONTROLNÍ ORGANIZACE.....	30
3.2 VYBRANÉ ZÁKONY A ÚMLUVY NA OCHRANU MLADISTVÝCH.....	30
3.2.1 Listina základních práv a svobod.....	31
3.2.2 Úmluva o právech dítěte.....	32
3.2.3 Úmluva Rady Evropy k ochraně proti sexuálnímu vykořisťování a pohlavnímu zneužívání.....	33
3.2.4 Úmluva o počítačové kriminalitě.....	34
4 SHRUTÍ TEORETICKÉ ČÁSTI	36
II PRAKTICKÁ ČÁST	37
5 VÝZKUMNÝ PROBLÉM	38
6 DESIGN VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	39
6.1 VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	39
6.2 VÝZKUMNÉ CÍLE.....	39
6.3 HYPOTÉZY.....	39
6.4 VÝZKUMNÝ SOUBOR.....	40
6.5 METODA SBĚRU DAT.....	40
7 ANALÝZA DAT	42
7.1 IDENTIFIKAČNÍ POLOŽKY.....	42
7.2 POLOŽKY ZJIŠŤUJÍCÍ ÚROVEŇ POČÍTAČOVÉ GRAMOTNOSTI.....	51
7.3 POLOŽKY ZJIŠŤUJÍCÍ AKTIVITY NA INTERNETU.....	56
7.4 DODATKOVÉ POLOŽKY ZJIŠŤUJÍCÍ ÚROVEŇ POČÍTAČOVÉ GRAMOTNOSTI.....	69
8 INTERPRETACE DAT	75
9 DISKUSE A DOPORUČENÍ PRO PRAXI	77

9.1	DISKUSE	77
9.2	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	77
ZÁVĚR.....		78
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		79
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK		82
SEZNAM TABULEK		84
SEZNAM GRAFŮ.....		85
SEZNAM PŘÍLOH		86

ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je počítačová gramotnost žáků na základní škole a osmiletém gymnáziu, tedy žáků přibližně od 11 do 15 let. Domníváme se, že počítače, internet a různé informační a komunikační technologie zasahují do života dnešním dospívajících velkou měrou. Počítač a mobil má dnes téměř každé dítě a dospívající, tyto technologie umožňují mladým lidem trávit volný čas, komunikovat s vrstevníky, seznamovat se s novými lidmi, plnit školní i pracovní povinnosti a mohou také fungovat jako prostředky vzdělávání a výchovy.

Vzhledem k tomu, že jsou informační a komunikační technologie tak dostupné a vyhledávání jakýchkoliv informací je díky internetu rychlejší a jednodušší než kdy dřív, mohou dnes učitelé i rodiče použít tyto prostředky ku prospěchu vzdělávání a výchovy dětí.

Nejde však pouze o dostupnost informačních a komunikačních technologií. Aby je děti a mladiství dokázali plnohodnotně a správně využít, je potřeba určitá míra počítačové a počítažmo také informační gramotnosti. Díky ní mohou tito jedinci používat tyto technologie efektivně a odhalit případná rizika, která na ně mohou číhat.

Tato práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se skládá ze 3 kapitol. První kapitola se věnuje vývoji počítačů a informatiky, dále vymezení pojmů jako je počítačová gramotnost, informační gramotnost, kyberprostor apod. Druhá kapitola obsahuje výčet aktivit, které mladiství na internetu dělají a také možná rizika doprovázená používáním internetu. Třetí kapitola se věnuje legislativě v oblasti ochrany práv dětí a mladistvých. Jsou zde uvedeny některé mezinárodní dokumenty a úmluvy zaměřující se na ochranu dětí a mladistvých pokud jsou jejich práva díky internetu nebo informačním a komunikačním technologiím porušena. V praktické části bakalářské práce jsou zpracovány výsledky dotazníkového šetření, dále interpretace dat a možné využití pro praxi.

Informační a komunikační technologie a také internet jsou dnes naprosto přirozenou součástí života téměř každého mladého člověka. I když bylo na toto téma vytvořeno již spoustu výzkumů a bylo mu věnováno mnoho publikací, je stále více aktuální. Proto má stále smysl se tomuto tématu věnovat. Školy i rodiny by se měly snažit, aby děti a mladiství měli co nejvyšší počítačovou gramotnost, což jim umožní větší participaci na společenském dění a i větší možnosti pracovního a studijního uplatnění.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 POČÍTAČ A POČÍTAČOVÁ GRAMOTNOST

1.1 Dějiny počítačů a informatiky

Před samotným vývojem počítačů, jak je známe z 20. století, byla dlouhá cesta zahrnující vývoj jednoduchých počítacích zařízení, která začala přibližně v 16. století. O prvním vývoji takového počítacího stroje se zmiňuje Neumann, který mluví o Wilhelmu Schickardovi (1592 – 1635), univerzitním profesorovi, matematikovi, astronomovi, geodetovi a malíři. Ten kolem roku 1623 sestavil jakési „počítací hodiny“, přístroj, který automaticky odčítal, sčítal, násobil a dělil zadaná čísla. (Neumann, 2009, s. 63)

Neumann popisuje, že „podkladem pro technický koncept byly dvě vzájemně propojené funkční oblasti: nastavovací zařízení pro násobení a dělení a výpočtový stroj pro sčítání a odčítání.“ (Neumann, 2009, s. 65-66)

Před nálezy korespondence Schickarda a Johanna Keplera o zmíněném stroji a nálezy kreseb a návrhů Schickarda byl však za průkopníka těchto počítacích strojů považován Blaise Pascal (1623 – 1662). Tento francouzský matematik, fyzik, spisovatel a teolog se prokázal jako velmi nadaný pro matematiku už v mládí. Zabýval se také geometrií a aritmetikou. V pouhých 19 letech, v roce 1642 předstoupil před francouzskou veřejnost s počítacím strojem ze dřeva, slonoviny a mosazi. Tento stroj byl určen výhradně pro sčítání a odčítání. (Neumann, 2009, s. 67-68)

Dalším významným inovátorem a myslitelem této doby byl Gottfried Wilhelm Leibniz (1646 – 1716), německý vědec, filozof, matematik a teolog. Inspirován Pascalovými stroji rozhodl se Leibniz vytvořit vlastní počítací stroj. Spolupracoval tehdy s hodinářským mistrem Olivierem, který mu pomohl ve vytvoření těchto strojů. Postupně své návrhy zlepšoval, takže přišel s celkem 5 stroji. Leibniz také podle Neumanna „přispěl ke vzniku informatiky velkou měrou tím, že zpopularizoval výhody binárního systému.“ (Neumann, 2009, s. 69-72)

Hodinářským systémem se neinspiroval pouze Leibniz, ale také italský fyzik, matematik a astronom Giovanni Poleni (1683 – 1761). Ten navrhl „stroj, jehož vstupní operace se prováděly přes tzv. ozubené kolo s přestavitelnými zuby.“ (Neumann, 2009, s. 74)

Poleni se pokusil „automatizovat všechny procesy (obdobně jako u hodin). Pokusil se tedy stroj oprostít od pák, klik a jiných ručně ovládaných prvků. Pomohly mu při tom především součástky z hodinářství: závaží na pohon, soukolí, kyvadlo a zejména pak centrální řídicí ústrojí.“ (Neumann, 2009, s. 74)

Neumann považuje za důležitého historiografa dějin informatiky německého matematika, fyzika a inženýra Jacoba Leupolda (1674 – 1727). Jeho význam tkví především ve vytvoření díla *Theatrum Machinarium*, které bylo vydané v letech 1724 – 1727. Jde o soupis soudobých strojů, přičemž hlavní význam pro vývoj informatiky bylo zaznamenání „mnoho do té doby známých počítačích metod a pomůcek, jakož i přehled o výrobě, kalibraci a použití matematických nástrojů.“ (Neumann, 2009, s. 75)

Leupold inspiroval dalšího významného vynálezce 18. století, a tím byl Philipp Matthäus Hahn (1739 – 1790). Tento německý farář a astronom se zabýval také chemií, matematikou, fyzikou a geometrií a v roce 1770 započal práci na počítačích strojích, které se ovládaly točením klikou a prováděly sčítání, odčítání, násobení a dělení. Tyto stroje byly za pomoci Hahnových bratrů, synů a dalších pomocníků zhotoveny v letech 1777 a 1778. (Neumann, 2009, s. 80-81)

Vynálezcem dalšího počítačícího stroje byl Francouz Charles-Xavier Thomas (1785 – 1870). Thomas nejdříve pracoval v pojišťovnictví, kde si však všiml potřeby pracovat s velkým množstvím dat. V roce 1820 tedy vznikl jeho první počítačící stroj. Thomas později začal tyto stroje vyrábět sériově, hlavními odběrateli byli především pojišťovací společnosti, také důchodové pojišťovny a různí matematikové a inženýři. Roku 1871 již bylo vyrobeno 1500 kusů tohoto stroje a to hlavně ve Francii, Británii a Spojených státech, později i v Německu. (Neumann, 2009, s. 83-84)

Počítačící stroje se brzy začaly sériově vyrábět i v Německu, a to od roku 1878, kdy byla zřízena továrna na tyto stroje, vedená Arthurem Burkhardtem (1857 – 1918). Ten nejdříve přestavil Thomasův stroj a nazval ho „Burkhardt-Arithmometer“. Výroba byla zastavena až v roce 1960, a za celou svou existenci továrna vyrobila 42 druhů stroje a vyvezla 85 000 kusů do 27 různých zemí. (Neumann, 2009, s. 86-87)

Neumann dále popisuje, že „roku 1925 popsala odborná literatura již skoro 500 druhů stroje; v následujících desetiletích se jejich pestrost podstatně zvětšila, poněvadž se s nimi v oblasti aplikace (škola a věda, zeměměřictví, astronomie, podniková ekonomie, spořitelny, pojišťovny, důchodové pojišťovny atd.) umělo stále lépe zacházet.“ (Neumann, 2009, s. 88)

Neumann považuje za nejvýznamnějšího německého konstruktéra počítačících strojů Christela Hamanna (1870 – 1948). V roce 1900 představil stroj zvaný „Gauss“, který sklídl velký úspěch, roku 1914 stroj „Euklid“, který byl elektricky poháněn. V roce 1937 již bylo vyrobeno okolo milionu počítačících strojů podle návrhů Hamanna. (Neumann, 2009, s. 90-91)

„Klíčovou postavou prehistorie informatiky“ byl podle Neumanna filozof a strojní matematik Charles Babbage (1791 – 1871). Ten se zasloužil o návrh tzv. *analytical engine* (analytického stroje), jež se však podařilo sestavit až o více než sto let později. Neumann uvádí, že „koncept analytického stroje měl už od začátku relativně ostré kontury:

- Středem pozornosti je centrální jednotka, která se skládá z jednoho mlýnu (...) na provedení všech operací, jedné ovládací jednotky a jedné paměti (...) , ve které jsou všechna čísla uložena na začátku a znovu po konci výpočtu.
- Zadávání proměnných, operandů a programů se provádí pomocí dřevných štítků.
- Podle požadovaného cíle může být paměť rozšiřována o různé díly: číselné osy, počítací zařízení, číselné karty, dírkovač štítků, tiskárnu, mědiryteccké zařízení, kreslicí zařízení a karty s proměnnými.
- V mlýnku se dají provádět operace: sčítání, odčítání, násobení, dělení, odmocňování.“ (Neumann, 2009, s. 93-101)

Za života Babbage se však postavily jen části tohoto stroje. Jeho návrhy však obsahovaly vše, co musí obsahovat počítače, které se stavějí dnes – „procesor, operační paměť, vstupní a výstupní sériové rozhraní“. (Neumann, 2009, s. 105)

„První funkční počítač v historii realizoval roku 1941 Konrad Zuse“ (1910 – 1995). Tento německý inženýr a počítačový průkopník tak dovršil dílo Charlese Babbage a odstartoval éru moderních počítačů. (Neumann, 2009, s. 106)

Lévy datuje vývoj prvních počítačů se zaznamenaným programem přibližně rokem 1945. Vývoj probíhal hlavně v USA a Británii. Tyto počítače sloužily hlavně armádě a v té době to byly velmi křehké kalkulátory, které zabíraly většinu místnosti. Civilnímu obyvatelstvu začaly sloužit až kolem 60. let 20. století. (Lévy, 2000, s. 29)

Neumann rozlišuje 0. až 5. generaci počítačů. Nultou generaci datuje cca od roku 1947 a jsou pro ně typické „mechanické a elektromechanické spínací prvky, sady spínačů a relé jako paměti; (...) programové zadání pomocí přepínače, dřevné pásky, dřevného štítku nebo za použití programových desek (...), strojově orientované programování“ (Neumann, 2009, s. 197)

První generace je datována lety 1946–1958 a je charakterizována takto: „spínací prvky: relé, elektronky, klopné bistabilní obvody, vysoký příkon; zadávání (...) programů pomocí přepínačů, dřevné pásky, dřevného štítku nebo za použití programových desek (...), strojově orientované programování.“ (Neumann, 2009, s. 197)

Druhou generaci Neumann datuje lety 1958-1965 a charakterizuje ji takto: „spínací prvky: tranzistory a diody; interní ukládání dat a programů pomocí paměti z feritových jader; magnetický pásek a velkokapacitní paměť pro sekundární ukládání dat, ojediněle použití obrazovky, strojově orientované (...) programování.“ (Neumann, 2009, s. 197)

Třetí generace, datovaná od roku 1965 do roku 1975 má tuto charakteristiku: „hybridní/tenkovrstvé obvody, obvody MSI, systémové koncepty, (...), mikroprogramové paměti a paměti řídicího bloku, flexibilní periferie, systémy pro rozpoznávání znaků výstup pro obrazovku a jazyk, operační systémy DOS a OS, (...), dálkové zpracování dat, problémově orientované programování“ (Neumann, 2009, s. 197)

Čtvrtá generace začíná rokem 1975 a používá „technologie LSI a VLSI, modulární strukturu, paralelní provoz, přípojnice, (...), vícenásobné procesory; (...), operační systémy DOS a OS, CPM (SCP), MS-DOS (DCP), UNIX (MUTOS), VMS, dominance problémově orientovaných programovacích jazyků pro procedurální (algoritmické) programy.“ (Neumann, 2009, s. 197)

Pátou generaci datuje Neumann rokem 1981 a charakterizují ji např. „překlad cizích jazyků na syntaktické a sémantické úrovni, systémy se schopností rozpoznat řeč, automatický vývoj programu“ atd. (Neumann, 2009, s. 198)

1.2 Kyberprostor

Pojem kyberprostor vymyslel podle Saka a kol. William Gibson, spisovatel, esejista a jeden z nejznámějších autorů žánru zvaného kyberpunku. Gibson použil ve svých knihách poprvé pojem kyberprostor, stejně jako např. pojem virtuální realita. (Sak a kol., 2007, s. 29)

Gibson popisuje kyberprostor takto: „Sdílená halucinace každý den pocíťovaná miliardami oprávněných operátorů všech národů, dětmi, které se učí základům matematiky. Grafická reprezentace dat abstrahovaných z bank počítačů lidského systému. Nedomyšlitelná komplexnost. Linie světla seřazené v neprostoru myslí, shluky a souhvězdí dat.“ (Gibson cit. podle Sak a kol., 2007, s. 29)

Současně se vznikem kyberprostoru a virtuální reality také vznikla virtuální identita, kterou má každý člověk, který do kyberprostoru vstupuje. Tuto identitu si můžeme díky anonymitě kyberprostoru vytvořit podle svých představ a přání, můžeme si změnit pohlaví, věk, osobnost, povolání i vzhled. Nese to však s sebou určitá rizika, příkladem může být např. kybergrooming neboli snaha navázat přes internet kontakt s dítětem nebo mladistvým za účelem

osobního setkání, které má většinou vést k uspokojení sexuálních tužeb. Aby groomer navázal bližší kontakt, vydává se často na internetu za někoho jiného. (Saka kol., 2007, s. 32)

1.3 Počítačová gramotnost

Basl, Boudová a Řezáčová označují digitální gramotnost, technické dovednosti a intelektuální schopnosti spojené s tříděním informací souhrnně za *počítačovou a informační gramotnost*. Tu označují jako „schopnost jedince používat počítače k vyhledávání, vytváření a sdělování informací s cílem zapojit se do dění doma, ve škole, na pracovišti a ve společnosti.“ (Basl, Boudová, Řezáčová, 2014, s. 16)

Basl, Boudová a Řezáčová poukazují na fakt, že důležité je nejen samotné zacházení s počítačem, nebo jakýmkoliv jiným technologickým zařízením, ale také efektivní vyhledávání informací, schopnost je třídit, sdílet, vytvářet a kriticky posuzovat. (Basl, Boudová, Řezáčová, 2014, s. 16)

Polakovič, Dubovská a Hennyeyová citují Tapscotta, který tvrdí, že „počítačová gramotnost zahrnuje vědomosti a dovednosti v používání počítače a příslušných periférií (např. tablet, skener a podobně) jako pracovního nástroje pro vytváření multimediálních dokumentů anebo pro vyhledávání informací v rámci síťového prostředí.“ (Tapscott cit. podle Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 55)

Pokud tedy mluvíme o počítačové gramotnosti, mluvíme o dovednosti pracovat jak s hardwarovými tak i softwarovými nástroji. Jedná se o práci se samotným počítačem, ale i o práci s internetem a informacemi. (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 55)

Sak a Saková uvádějí, že „za vhodné vymezení počítačové gramotnosti považujeme kompetence, které umožní jedinci využívat nové technologie pro jeho profesní a osobní život v té míře, kdy se necítí komputerově handicapován, není za digitální překážkou a jeho osobní i profesní rozvoj prostřednictvím počítače je otázkou jeho volby.“ (Sak, Saková [online], 2006)

Následující tabulka znázorňuje parametry určující úroveň počítačové gramotnosti podle agentury STEM/MARK:

Tabulka 1: Úrovně počítačové gramotnosti a její parametry

	INTERNET	TEXTOVÝ EDITOR
Základní úroveň	Poznat internetovou adresu Vyhledat informace na internetu Vyplnit webový formulář Napsat jednoduchý email Poslat soubor emailem	Vytvořit dokument a uložit jej Změnit písmo Zkopírovat část dokumentu do jiného Změnit formát odstavce Spustit kontrolu pravopisu
Střední úroveň	Změnit dom. stránku v počítači Zveřejnit soubor na internetu	Změnit formát stránky Vložit obrázek do dokumentu
Pokročilá úroveň	Vytvořit pravidlo pro příchozí emaily Vysvětlit pojem cookie Nakonfigurovat internetové připojení	Zapnout záznam revizí Vytvořit jednoduché makro Pracovat s osnovou dokumentu

Zdroj: informační gramotnosti STEM/MARK, 2005

Agentura STEM/MARK pro svůj výzkum informační gramotnosti použila tuto definici počítačové gramotnosti: „Počítačová gramotnost je souhrn několika schopností:

- schopnost pracovat s nejčastěji využívaným programovým vybavením
- schopnost používat internet ke komunikaci, k vyhledávání a zpracování informací“ (Očko [online], 2005)

1.4 Informační gramotnost

Informační gramotnost je někdy používána jako nadřazený, někdy jako podřazený pojem počítačové gramotnosti. Je však považována za klíčovou kompetenci této doby, kdy jsme informacemi zahlceni a zároveň jsou pro nás důležité ve všech sférách života. (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 47)

Polakovič, Dubovská a Hennyeyová tvrdí, že „jednou z nejcitovanějších definicí informační gramotnosti je ta od Association of College and Research Libraries z roku 2011: Informační gramotnost je soubor schopností, které umožňují člověku rozeznat informační potřebu a najít, vyhodnotit a efektivně využívat potřebné informace.“ (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 47)

Informační gramotnost je tedy schopnost pracovat s informacemi a je důležitá hlavně od začátku nového tisíciletí, ale už i v 80. a 90. letech 20. století byla naše společnost chápána jako informační. (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 47)

Dombrovská, Landová a Tichá citují poněkud starší definici informační gramotnosti od Behrense: „Definujeme informační gramotnost jako pochopení role a moci informací, schopnost informace vyhledat a používat je při rozhodování, dále schopnost informace produkovat a zacházet s nimi za použití informačních technologií. Zkratka informační gramotnost je přesahem tradičního pojetí gramotnosti a je odezvou na revoluční dobu, ve které žijeme.“ (Behrens, 1994 cit. podle Dombrovská, Landová, Tichá, 2004)

Důležité také je vymezit si pojem informační společnost, což úzce souvisí s pojmem informační gramotnost. Polakovič, Dubovská a Hennyeyová definují informační společnost jako „společnost založenou na integraci informačních a komunikačních technologií do všech oblastí společenského života v takové míře, že zásadně mění společenské vztahy a procesy.“ (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 47)

Dostál uvádí, že „informačně gramotný člověk dokáže:

- identifikovat informační potřeby,
- pro získání informací zvolit nejvhodnější strategii,
- využívat odpovídající zdroje a informační systémy,
- v informačních zdrojích vyhledat požadované informace,
- získané informace kriticky zhodnotit,
- informace vhodně zpracovat a využít,
- informace zprostředkovat jiným lidem v různých podobách a prostřednictvím různých technologií,
- posoudit morální a právní aspekty využívání informací.“ (Dostál, 2007, s. 3)

1.5 Digitální gramotnost

Někteří autoři a odborníci za součást počítačové gramotnosti považují také digitální gramotnost, které se s počítačovou gramotností shoduje v některých bodech. Polakovič, Dubovská a Hennyeyová definují digitální gramotnost jako „schopnost porozumět informacím a používat je v různých formátech z různých zdrojů, které jsou prezentované prostřednictvím informačních a komunikačních technologií.“ (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 51)

Polakovič, Dubovská a Hennyeyová dále citují ECDL (Mezinárodní standard pro digitální znalosti a dovednosti), který „obsah digitální gramotnosti vymezuje jako soubor schopností:

- poznat, rozumět a vysvětlit základní pojmy z oblasti informačních technologií,
- používat osobní počítač a pracovat se soubory údajů,
- pracovat s textovým editorem,
- tvořit a pracovat s tabulkami, grafy, číselnými údaji,
- vytvářet a pracovat s počítačovými databázemi,
- tvořit pomocí osobního počítače prezentace,
- získávat informace a komunikovat prostřednictvím osobního počítače (pracovat s internetem, vytvářet web stránky, ovládat elektronickou poštu).“ (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 53)

Ve vyspělých zemích je snaha zařadit informační a komunikační technologie do procesu výuky, což by mělo umožnit větší efektivitu edukačního procesu. Z toho důvodu je snaha definovat digitální gramotnost, stejně tak jako informační a počítačovou gramotnost. Ty totiž vykazují mnoho podobných znaků. (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 53)

Polakovič, Dubovská a Hennyeyová proto citují materiál britské asociace poskytující služby vysokým školám JISC (Joint Information Systems Committee), která „definuje 7 základních složek digitální gramotnosti, které dohromady tvoří digitální identitu:

- informační gramotnost (Information literacy),
- mediální gramotnost (Media literacy),
- digitálně pracovní prostředí (Digital scholarship),
- komunikace a spolupráce (Communications and collaboration),
- budování vlastní digitální identity (Career & identity management),
- počítačová gramotnost (Computer literacy),
- schopnost učit se (Learning skills).“ (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 54)

UNESCO definuje digitální gramotnost jako „soubor kompetencí nutných k identifikaci, pochopení, interpretaci, vytváření, komunikování a účelnému a bezpečnému užití digitálních technologií (jejich technických vlastností i obsahu) za účelem udržení či zlepšení své kvality života kvality života svého okolí, tj. např. za účelem pracovní i osobní seberealizace, rozvoje svého potenciálu a udržení či zvýšení participace na společnosti.“ (MPSV, 2015)

V souvislosti s digitální gramotností je důležité popsat ještě pojem digitální rozdělení (digital divide) nebo digitální propast (digital gap). Digitální rozdělení se dá definovat jako rozdělení společnosti „na ty, kteří mají a na ty, kteří nemají přístup k moderním informačním a komunikačním technologiím a zároveň disponují různou úrovní digitální gramotnosti.“ (Polakovič, Dubovská, Hennyeyová, 2016, s. 51)

2 DOSPÍVAJÍCÍ A INTERNET

Dnešní život je velmi úzce spjat s komputelizací společnosti a s přístupem k internetu. Téměř každé dítě vlastní zařízení jako počítače, notebooky, tablety, mobilní telefony apod. 21. století je spojeno téměř s nutností vlastnit tato zařízení a mít přístup k internetovému připojení. Dnešní mladí se do této doby již narodili a představa nevlastnit např. počítač nebo mobilní telefon je pro ně nereálná. (Šmahel, 2014, s. 19)

Připojení k internetu je dnes možné skrze mnoho zařízení, jako např. notebooky, mobilní telefony, tablety nebo herní konzole. Už to tedy není pouze připojení skrze stolní počítače, jak tomu bylo dříve. To nám umožňuje být připojení k internetu téměř všude a vždy. Tato neustálá možnost být online je právě pro dnešní mladé lidi velmi důležitá. (Šmahel, 2014, s. 19-20)

Dle výzkumů týkajících se stráveného času a činností dětí na internetu, jako např. výzkum EU Kids Online II, jsou české děti ve většině činností na internetu o něco aktivnější, než je evropský průměr. Mezi činnostmi hojně využívanými českými dětmi patří např. využívání sociálních sítí, posílání zpráv (tzv. Instant messaging), hraní online her (např. hry typu MMORPG), navštěvování chatovacích místností nebo psaní blogů. Ve všech těchto internetových aktivitách jsou české děti o něco nad průměrem evropských států, které byly také součástí výzkumu EU Kids Online II., realizovaného v letech 2009 -2011. (Šmahel, 2014, s. 21)

Běžné interakce v životě nejsou přísně odděleny od života digitálního. Tyto dva světy se prolínají a navazují na sebe. Neplatí už tedy dřívější domněnka některých autorů, že reálný a virtuální svět jsou odděleny, protože jedinec si může ve virtuálním světě vytvořit jakoukoli identitu. Vytvoření falešné identity je sice stále možné, mnohem více však lidé na internetu komunikují s těmi, které znají v reálném životě. Úplná anonymita už na internetu není zaručena. (Šmahel, 2014, s. 31)

Internet je samozřejmě spojen s mnohými výhodami, které život v dnešním světě usnadňují, nabízí člověku větší příležitosti a pomáhají mu s jeho uplatněními na trhu práce. Čím více času člověk na internetu tráví, tím více může těchto výhod čerpat. Také mu však hrozí více rizik spojených s online prostředím. Všeobecně platí, že čím více aktivitám se jedinec na internetu věnuje, tím větší čas zde také tráví a tím pravděpodobněji se setká s nějakým typem rizika. (Šmahel, 2014, s. 32)

2.1 Aktivity na internetu

2.1.1 Sociální sítě

Sociálním sítím se budeme věnovat hlavně z toho důvodu, že je to v současnosti jeden z nejčastějších způsobů trávení času na internetu. Uživatelé si zde vytváří vlastní profily, kde mají své fotografie, mohou si přidávat do přátel další uživatele této sociální sítě a komunikovat s nimi. Různé sociální sítě se liší, na všech je však možné zveřejňovat své fotografie a nějakým způsobem komunikovat s ostatními uživateli.

Dle Šmahela jsou sociální sítě využívány hlavně ke komunikaci a sebe prezentaci uživatelů. Dále jsou používány pro utváření skupin, sledování a komentování fotek přátel apod. (Šmahel, 2014, s. 23)

Dle výzkumu EU Kids Online II jsou české děti mírně nad evropským průměrem v navštěvování sociálních sítí. Šmahel uvádí, že z českých dětí ve věku 9 – 16 let má profil na sociální síti 72%. Je však nutno podotknout, že tyto data jsou z let 2009 - 2011, kdy byl tento výzkum prováděn. Od té doby čísla pravděpodobně spíše stoupla, než klesla. (Šmahel, 2014, s. 24-25)

2.1.2 MMORPG hry

MMORPG, neboli anglicky Massive Multiplayer Online Role-playing Game, je hra, kterou zároveň hraje velké množství hráčů v kyberprostoru. Každý hráč se připojí ke hře ze svého počítače kdykoliv chce a hraje za předem vybranou postavu, která se v průběhu hry může vyvíjet. (Winkler, 2009, s. 237)

Šmahel uvádí, že „hráč objevuje trojdimenzionální virtuální svět, ve kterém interaguje a v rámci MMORPG her někdy také bojuje s ostatními hráči, se kterými se často sdružuje v rámci tzv. guild, což jsou komunity hráčů, jež spolu aktivně komunikují, pomáhají si a plní zadané herní úkoly.“ (Šmahel, 2014, s. 26)

Tím, že se hráč ze hry odpojí, hra nekončí. Pravidla a obsah hry určuje její výrobce. Hráči mohou bojovat spolu nebo proti sobě v různých týmech. Můžou se rozhodnout, zda budou na straně *dobra* nebo *zla*. Příklady takových her mohou být: World of Warcraft, Quild Wars, Dark Age of Camelot, League of Legends, Aion, Age of Conan a mnoho dalších. (Winkler, 2009, s. 237)

2.2 Rizika spojená s používáním internetu

Hansson popisuje riziko jako stav zvýšené pravděpodobnosti určitého negativního jevu, který je důsledkem konkrétního chování či vystavení se určité situaci. Tyto negativní jevy mohou znamenat újmu finanční (materiální), fyzickou nebo psychickou. (Hansson, 2010 cit. podle Ševčíková, 2014, s. 9)

Dle Ševčíkové „se rizikem myslí jakákoliv nežádoucí situace, která může, ale nemusí nastat.“ (Ševčíková, 2014, s. 9)

Ševčíková uvádí jednu z možných klasifikací rizik spojených s internetem. Jsou to konkrétně rizika komerčního, agresivního, sexuálního a hodnotového typu. Mezi rizika komerčního typu bychom mohli zařadit např. spamy, hackování, získávání a uchovávání osobních údajů apod. Agresivní rizika jsou např. násilí, kyberšikana či kyberstalking. Mezi sexuální rizika řadíme např. pornografii či sexuální zneužívání, a nakonec hodnotová rizika mohou být např. rasistické obsahy, přesvědčování a manipulace, poskytování zavádějících rad a informací. (Ševčíková, 2014, s. 10)

Rizik je však na internetu mnoho a v tomto výčtu nejsou všechna uvedena. Některými dalšími mohou být např. závislost na internetu, získávání nepřesných a zkreslujících informací, nebo napadení počítačovým virem a některá další. (Ševčíková, 2014, s. 10)

Ševčíková dále uvádí Bronfenbrennerův ekologický model, který tvoří rámec pro analýzu rizik působících na jedince. Podle tohoto modelu působí na jedince více prostředí a faktorů, díky kterým lépe nebo hůře zvládá působení rizik. Za prvé jsou to individuální faktory, neboli psychosociální charakteristiky, díky kterým je jedinec přirozeně více nebo méně náchylný k rizikům na něj působícím. Další úroveň je mikrosystém, neboli nejužší sociální prostředí jedince, kam můžeme řadit rodinu, vrstevníky apod. Posledním faktorem je makrosystém, čímž rozumíme širší prostředí jedince, tedy např. kulturu, ve které žije, zvyky, názory, právní rámec, vzdělávací systém, dostupné příležitosti atd. (Bronfenbrenner cit. podle Ševčíková, 2014, s. 10-11)

Rizika spojená s používáním internetu jsou komplexním jevem, na který musí být nahlíženo z různých hledisek a ve spojitosti s různými sférami života člověka. Nejde pouze o samostatný jev týkající se jen konkrétního jedince na internetu. Díky zkoumání a vnímání i těchto sfér lidského života můžeme lépe porozumět tomu, proč jsou některá rizika častější v určitých zemích, nebo proč stejnému riziku podlehnou jen někteří jedinci. (Ševčíková, 2014, s. 12)

2.2.1 Kybergrooming

Kybergrooming je proces, který se odehrává v kyberprostoru, tedy kdekoli na internetu. Jde o získávání důvěry dítěte nebo mladého člověka za účelem sexuálních aktivit. Člověku, který se snaží nalákat oběť, se říká groomer. Groomer se snaží navázat kontakt s dítětem nebo mladistvým prostřednictvím chatovacích místností, diskusních fór, sociálních sítí či rychlých zpráv (např. ICQ nebo Skype) a získat si jeho důvěru. (Veličková Hulanová, 2012, s. 93)

Původní význam anglického slova grooming je ve zvířecí říši chápán jako pečování jednoho člena smečky o vzhled a tělo jiného člena. Toto chování slouží u zvířat k utužování vzájemných vztahů a je typické pro šimpanze. U lidí je pak tento výraz používán ve smyslu péče o druhého, lásky a důvěry. (Veličková Hulanová, 2012, s. 93)

Groomer v tomto přeneseném významu slova navazuje kontakt a přátelství většinou za účelem společného setkání a následného sexuálního zneužití oběti. Kybergrooming je tedy předzvěstí závažných trestných činů jako např. znásilnění, distribuce dětské pornografie nebo vraždy. (Veličková Hulanová, 2012, s. 93)

Kopecký také uvádí, že v širším kontextu můžeme za kybergrooming považovat také jiné způsoby manipulace s dítětem a mladistvým skrze internet, např. terorismus, náboženství apod. (Kopecký [online], 2009)

Kopecký dále uvádí etapy manipulace dítětem. Jsou to následující:

1. Vzbuzení důvěry a snaha izolovat oběť

Groomer se snaží navázat s obětí blízký vztah a dát mu najevo, že mu může plně důvěřovat. Snaží se být dobrým kamarádem. Tito dva spolu řeší složitá témata, jako např. sexualitu, rozvod rodičů, problémy se vzhledem nebo školou. Groomer se zároveň snaží dát oběti najevo, že on je jediný, kdo dítěti opravdu rozumí. Často získá od dítěte kontaktní údaje jako např. e-mail, telefonní číslo, či dokonce adresu domů. Snaží se také získat fotografie dítěte, pomocí kterých může být oběť snadno vydírána.

2. Podplácení dárky či službami, budování kamarádského vztahu

V této fázi se snaží pachatel posilovat vzájemný vztah prostřednictvím různých dáreků (např. mobilní telefon, drahé oblečení, peníze) nebo službami (např. návštěva kina). Jde o podplácení a získávání si dítěte.

3. Vyvolání emoční závislosti oběti na osobě útočnicka

V této fázi má už většinou groomer mnoho informací o oběti a může ji tak snadno vydírat, pokud by chtěla přátelství ukončit. Pachatel zná i tajemství oběti, která může použít proti ní. Dítě je emočně závislé na osobě útočníka a nechce se svěřovat nikomu jinému.

4. Osobní setkání

Po vzniku emoční závislosti je osobní setkání většinou nevyhnutelné. To může proběhnout jako procházka v parku, v ZOO, kino, diskotéka či klub. Mohou nastat i případy návštěvy bytu groomera.

5. Sexuální obtěžování, zneužití dítěte

Po osobním setkání už dochází k poslední etapě a tou je sexuální obtěžování dítěte nebo zneužití groomerem. (Kopecký [online], 2009)

Charakteristické je také chování groomera v pokusu o zajištění důvěry dítěte. Může být velmi trpělivý a s dítětem komunikovat i několik měsíců nebo dokonce let, než požádá o osobní setkání. Snaží se vztah udržet v tajnosti, a proto žádá, aby dítě o tomto přátelství s nikým nemluvalo. Groomer se také často snaží o navázání kontaktu přes webovou kameru, žádá o zaslání fotografií, zejména erotických. Groomer si může o obětech vést podrobné zápisky. (Kopecký [online], 2009).

2.2.2 Kyberšikana

Ačkoli jsou prostředí školy a prostředí kyberprostoru značně odlišné, je potřeba věnovat se při rozboru kyberšikany i tradiční šikaně. A to hlavně z toho důvodu, že kyberšikana, tedy šikana ‚online‘, často navazuje na šikanu ‚offline‘. Často se tedy oběti šikany v reálném prostředí stávají následně i oběťmi v kyberprostoru. (Černá, 2014, s. 120)

Kyberšikana má mnohé stejné znaky se šikanou. Mezi těmi hlavními bychom mohli uvést např. kritéria šikany podle Dana Olweuse. Za prvé jde o fakt, že toto jednání je záměrné, s úmyslem oběti ublížit. Za druhé toto chování musí být opakované a posledním kritériem je fakt, že mezi obětí a agresorem je nerovnovážený vztah, což znesnadňuje oběti možnost bránit se. V prostředí běžné školy jde např. o fyzickou nebo věkovou nadřazenost agresora. (Olweus cit. podle Černá, 2014, s. 120)

Černá však ještě k tomuto výčtu doplňuje, že oběť musí agresora sama vnímat jako toho, kdo ubližuje a oběť zároveň k útoku agresora nijak nenabádá, neprovokuje ho, agresor ubližuje z vlastního rozhodnutí a vůle. Dále je také důležitý fakt, že napadání se uskutečňuje

v prostředí, které jedinec nemůže snadno opustit, aniž by z toho měl sám problémy. (Černá, 2014, s. 120)

Kyberšikana je tedy zjednodušeně řečeno šikana, která se děje v kyberprostoru. Ten je však značně specifickým místem, odlišným od prostředí školy. Kyberprostor se vyznačuje hlavně anonymitou, rychlostí šířených informací, velkou dostupností zveřejněných obsahů apod. (Černá, 2014, s. 120-121)

Rogers uvádí další rozdíl mezi šikanou a kyberšikanou a tím je fakt, že u šikany vždy oběť vidí agresora, a zároveň šikana většinou probíhá na jednom místě, kde se oběť nenachází celý den. Může se tedy od agresora aspoň na nějakou část dne vzdálit. Kyberšikana oproti tomu může probíhat prakticky 24 hodin denně, protože komunikační prostředky jsou již dnes běžné v každé domácnosti. Pro oběť tedy může být těžší hledat bezpečné místo, kde se před agresorem schovat. (Rogers, 2011, s. 32)

Definice kyberšikany je několik. Jednou z nich může být např. ta od Price a Dagleishe: „Kyberšikana je kolektivní označení forem šikany prostřednictvím elektronických médií, jako je internet a mobilní telefony, které slouží k agresivnímu a záměrnému poškození uživatele těchto médií. Stejně jako tradiční šikana i kyberšikana zahrnuje opakované jednání a nepoměr sil mezi agresorem a obětí.“ (Price, Dagleish, 2010 cit. podle Černá, 2014, s. 121)

Za znaky kyberšikany bychom tedy mohli uvést tyto:

1. Kyberšikana se děje skrze elektronická média, jako internet a mobilní telefony
2. Toto chování je záměrné, za účelem ublížit oběti
3. Toto chování je opakované
4. Mezi agresorem a obětí je mocenská nerovnováha
5. Pro oběť je toto chování nepříjemné a zraňující (Černá, 2014, s. 121)

Zaměříme se nyní na problematiku opakovanosti zraňujícího chování. Černá uvádí, že při kyberšikaně je opakovanost velmi specifická, nejde totiž o pouhé opakování činu v čase, jak tomu je u šikany ve škole. U kyberšikany je problém spíše v trvalosti obsahu, který kupř. agresor zveřejní na internetu, takže jej může vidět kdokoliv a to dlouhodobě a opakovaně. Ačkoli agresor zveřejní např. fotku oběti pouze jednou a čin už nezopakuje, fotka může mít nějaké „publikum“, které fotku dále sdílí a tím dochází k opakovanému zraňování oběti. (Černá, 2014, s. 121-122)

Dle Rogers agresor někdy nemá tušení, co může např. zveřejněním jedné fotografie způsobit. Díky obrovským rozměrům kybersvěta se může jedna fotografie, video nebo jiný

obsah bleskově rozšířit mezi miliony lidí. Tím se újma oběti může zmnohonásobit, i když agresor takovou věc vůbec nezamýšlel. Může jít pouze o nejapný žert, který se ovšem vymknul kontrole. (Rogers, 2011, s. 32)

Čáp uvádí dva výzkumy kyberšikany, které byly provedeny v České republice v roce 2009. Z těch vyplývá, že „ve způsobu ubližování je nejčastěji zastoupen mobilní telefon (urážlivé, lživé a zesměšňující SMS zprávy), dále e-mail a diskuse či chat společně se sociálními sítěmi.“ (Čáp, 2011, s. 12)

Zajímavým poznatkem je také to, že téměř 80% případů kyberšikany je od spolužáka, nebo člověka ze stejné školy. Je tedy jen málo případů, kdy je dítě šikanováno někým zcela cizím a zcela anonymně. Výzkumy také ukázaly, že s příchodem informačních a komunikačních technologií je kyberšikana pouze dalším stupněm běžné šikany, a tyto dvě šikany se prolínají. Ti, kdo se stanou oběťmi běžné šikany, jsou následně často i oběťmi kyberšikany. (Čáp, 2011, s. 13)

Důležitým aspektem jsou aktéři kyberšikany. Ti se tradičně dělí do 3 skupin: oběti, agresori a přihlížejíci. Každý z nich má určité charakteristiky, které si stručně přiblížíme.

- (1) Nejdříve si krátce přiblížíme některé charakteristiky obětí. Ty se dělí na 4 typy. Prvním je jedinec zranitelný, slabý, který je snadným terčem agresora. Druhým typem je tzv. oběť-provokatér, tedy jedinec, který svým chováním provokuje ostatní a dává jim tak záminku k ubližování (které je však samozřejmě nepřijatelné). Třetím typem oběti je agresor, který se stává obětí. Tomuto jedinci se může např. mstít oběť, kterou trápí offline. Čtvrtým a posledním typem je jedinec v kolektivu výrazně nevybočující, proti kterému však agresor může použít informace nalezené na internetu. (Černá, 2014, s. 131-132)
- (2) Agresori jsou obecně řečeno osoby s nízkou mírou empatie a umění vcítit se do oběti a pochopit utrpení, které způsobují. Na rozdíl od šikany to nemusí být osoby s pocity méněcennosti nebo naopak silné a oblíbené osobnosti. Vyniká zde však ještě více ona absence empatie, vzhledem k tomu, že agresor často nevidí reakci oběti, proto mu ani nemusí dojet, jaké má jeho chování následky. (Černá, 2014, s. 132-133)
- (3) Poslední skupinou jsou přihlížejíci. Role těchto osob je významnější, než se může na první pohled zdát. Přihlížejíci totiž můžou agresora podpořit, což ho nabádá k dalšímu činu, nebo můžou jeho čin odsoudit, což může mít za následek ukončení agresivního chování. Olweus dělí přihlížejíci do těchto šesti skupin:

- a) „následovníci agresora, kteří jej sami aktivně podporují
- b) ti, kdo agresora otevřeně podporují, ale sami oběti neublíží
- c) ti kdo agresora podporují, ovšem ne otevřeně, a zůstávají pasivní
- d) nezúčastnění pozorovatelé
- e) ti, kdo nesouhlasí s šikanou, jsou na straně oběti, ale nečiní tak otevřeně a celkově nijak aktivně se neprojeví
- f) ti, kdo se oběti otevřeně snaží pomoci“ (Olweus, 1993 cit. podle Černá, 2014, s. 133-134)

2.2.3 Závislost na internetu

Další z rizik spojených s internetem je závislost na internetu. Obecně se za závislost považuje takové chování, které je patologické a jedinec má problémy toto chování sám zvládat. (Blinka, 2014, s. 38)

Dalším pojmem, se kterým se v souvislosti se závislostí na internetu pracuje, je *nadměrné užívání internetu*. To však nemusí znamenat závislost. Jsou to většinou aktivity, které jedinci způsobují problémy s fyzickou kondicí, psychickým zdravím a sociálním začleňováním. Jde především o to, jakým způsobem je čas na internetu trávený, ne tolik o to, kolik času zde jedinec tráví. (Blinka, 2014, s. 38)

Nadměrné užívání internetu může působit negativně např. na fyzický stav dítěte. To zahrnuje hlavně problémy se spánkem, špatné stravovací návyky, což může způsobit obezitu, a dále bolesti hlavy, krku a zad, což může být způsobeno špatným umístěním počítače a nábytku. (Blinka, 2014, s. 41-43)

Za závislost na internetu se považuje již silné patologické chování, při kterém člověk upřednostňuje trávení času na internetu před ostatními aktivitami. Blinka uvádí šest kritérií podle Marka Griffithse, která se musí u jedince objevit, aby byl považován za závislého na internetu. Jsou to tato:

- Význačnost – značí upřednostňování internetu nad ostatními aktivitami v životě jedince
- Změny nálad – ty doprovází prováděnou činnost na internetu, pokud zrovna nemůžeme čas na internetu trávit, jsme rozhození a je pro nás těžké se na něco soustředit
- Abstinenční příznaky – objevují se, když jedinec nemá možnost být na internetu, mohou být projevovány fyzickými nebo psychickými pocity

- Zvyšování tolerance – stejně jako u jiných závislostí to znamená potřebu „zvyšování dávek“, aby byl jedinec uspokojený.
- Konflikt – jedinec obětuje čas provádění této činnosti na úkor jiných činností, může to vést k interpersonálním a intrapersonálním konfliktům
- Relaps – značí navracení se k závislostní činnosti i potom, co jedinec uzná, že má problém. Relaps obecně znamená návrat stavu, který jedince již v minulosti zasáhl (Griffiths cit. podle Blinka, 2014, s. 44)

Dítě závislé na internetu vnímá internet jako hlavní věc ve svém životě, může trpět častými změnami nálad, pokud nemůže být zrovna online, projevují se abstinenční příznaky a celkově tato závislost ovlivňuje mnoho aspektů jeho života a může mít dopad i na osoby v jeho okolí. Jedinec dále pokračuje v závislostní činnosti i přesto, že ji může vnímat jako problém a třeba se s ní i několikrát snažil přestat. Většinou si však takový jedinec nedokáže pomoci vlastními silami. (Blinka, 2014, s. 44)

Hýbnerová popisuje „oblasti virtuálních světů, na kterých se nejčastěji u dětí a adolescentů vytváří závislost.“ Jsou to např. kybervztahy a online komunikace, hraní online her, přetížení informacemi a některé další. Kybervztahy se stanou problémem hlavně ve chvíli, kdy jedinec upřednostňuje komunikaci se svými virtuálními přáteli, než s těmi skutečnými nebo vztahy s rodinou. U hraní online her uvádí Hýbnerová hlavně tzv. MMORPG hry, které vlastně nemají žádný konec, což může významně přispět ke vzniku závislosti. Přetížení informacemi je problém celého kyber světa, kdy má jedinec k dispozici nekonečné množství obrázků, videí, zábavy atd., což může způsobit špatnou koncentraci. (Hýbnerová, 2012, s. 53)

Toto jsou obecné charakteristiky, odborníci se však stále nemohou shodnout např. na času, který jedinci stráví na internetu, jež by měl být považován za překročení normy užívání internetu. Šmahel uvádí, že různé studie a autoři uvádí čísla mezi 5 až 25 hodinami týdně, jako přílišné užívání internetu. (Šmahel, 2003, s. 141)

Šmahel dále uvádí, že jedno z dělení závislosti je na psychickou a fyzickou, kdy při psychické pociťuje jedinec velkou touhu po droze (činnosti), zatímco při fyzické závislosti jedinec pociťuje abstinenční příznaky na svém těle (u chemických drog např. pocení, fyzická bolest, zvracení atd.). Ačkoliv závislost na internetu není závislost na chemické droze, mohou se u jedince objevit příznaky psychické i fyzické. Člověk závislý na internetu může pociťovat např. bolesti hlavy, neschopnost se soustředit nebo fungovat v běžném životě. (Šmahel, 2003, s. 142-143)

Pokud hovoříme o prevenci závislosti na internetu, Blinka uvádí, že nejdůležitější je rozvoj koníčků a aktivit dětí a dospívajících. Tím pádem umí trávit více času jinde, než na internetu a všechna rizika spojená s užíváním internetu jim tedy nehrozí v takové míře. Dále je prevence hlavně v rukou školy a rodičů. Škola může podat žákům informace o závislosti na internetu a její projevy a následky pro život jedince, zároveň také může působit v rozvoji počítačové a informační gramotnosti. (Blinka, 2014, s. 47-49)

Také rodiče mohou hrát velkou roli v působení na své děti při seznamování se s počítačem a internetem. Rodiče by měli mít aspoň základní znalosti o počítačích a také nastavit určitá pravidla při práci s počítačem, pokud na něm dítě tráví příliš mnoho času. (Blinka, 2014, s. 48-49)

Prevenci by měla být v současné době věnována větší pozornost, a to hlavně z důvodu problematické léčby závislosti. Mnoho odborníků tuto závislost dokonce ani neuznává jako oficiální. Někteří psychologové či terapeutové nemusí umět s tímto problémem pracovat a mohou se při terapii zaměřit na jiné doprovodné problémy, což však neřeší ohnisko původního problému. (Kwon cit. podle Blinka, 2014, s. 48)

Při léčbě závislosti na internetu není hlavním cílem úplná abstinence. To není ani v současném světě možné. Ideální je tedy užívání internetu v rozumné míře. Young uvádí, že v současné době je nejčastější léčba kognitivně-behaviorální. Tato terapie může obsahovat např. vedení si deníkového záznamu o aktivitách na internetu, sebereflexi problematického chování a snahu toto chování změnit. Dále se v této terapii jedinci zaměřují na hledání jiných aktivit a náplní ve svém životě. Zaměřit se mohou na osobní vztahy, koníčky atd. (Young, 2009 cit. podle Blinka, 2014, s. 48)

3 LEGISLATIVA V OBLASTI OCHRANY DĚTÍ A MLADISTVÝCH

Legislativní opora je v oblasti internetu a kyberprostoru důležitá a je potřeba chránit především děti a mladistvé, kteří nemusí mít o rizicích a nástrahách přehled. Dle Davida má „otázka práv dítěte široký mezioborový charakter, která zasahuje do oblasti práva trestního, rodinného, mezinárodního, do oborů jako psychologie, sociologie, demografie či statistika, a přímo souvisí s otázkami sociální pomoci a prevence.“ (David, 1999, s. 9)

3.1 Práva mladistvých a kontrolní organizace

V rámci České republiky i v mezinárodním měřítku existuje velké množství úmluv, deklarací, zákonů a také organizací, které zajišťují nebo definují práva dětí a mladistvých. Takovou organizací je např. UNICEF, neboli Dětský fond Spojených národů (the United Nations Children's Fund). Dříve nesl tento fond název Mezinárodní fond OSN dětí v nouzi (the United Nations International Children's Emergency Fund), zkratku UNICEF si fond ponechal. (David, 1999, s. 39)

UNICEF byl založen 11. prosince 1946 na Valném shromáždění OSN jako reakce na hrozná podmínky po 2. sv. válce v Evropě a také Číně. „UNICEF se zabývá zajištěním, ochranou a rozvojem dětí a poskytováním podpory a pomoci v nouzi. Napomáhá jednotlivým zemím v jejich úsilí zlepšit zdraví, výživu, vzdělání a všeobecné sociální zabezpečení dětí.“ (David, 1999, s. 39)

Dalšími činnostmi UNICEF je také vzdělávání učitelů, zdravotníků, a také rozvoj zdravotnických a sociálních služeb. Dále se také tato organizace snaží napomáhat k uskutečňování cílů Úmluvy o právech dítěte. (David, 1999, s. 40)

V současné době působí UNICEF ve 190 zemích a oblastech světa, kde se snaží zlepšovat podmínky života, vzdělání a rozvoje dětí. (UNICEF [online], 2003)

3.2 Vybrané zákony a úmluvy na ochranu mladistvých

Toto jsou některé smlouvy a úmluvy, které napomáhají chránit práva dětí a mladistvých. Některé jsou zaměřeny na všeobecná lidská práva a jiné se zaměřují přímo na oblast ochrany dětí a mladistvých v oblasti kyberprostoru a internetu a také na jejich ochranu při sexuálním zneužívání nebo obtěžování, což může dnes probíhat také díky informačním a komunikačním technologiím a při pohybu v kyberprostoru.

Jen v krátkosti zmiňme **Všeobecnou deklaraci lidských práv**, což je nezávislý dokument, který byl přijat Valným shromážděním OSN 10. prosince 1948. Součástí ústavního pořádku je od 16. prosince 1992.

K právům proti zasahování do soukromí, korespondence apod. se vyjadřuje **článek 12**: „Nikdo nesmí být vystaven svévolnému zasahování do soukromého života, do rodiny, domova nebo korespondence, ani útokům na svou čest a pověst. Každý má právo na zákonnou ochranu proti takovým zásahům nebo útokům.“

Pokud mluvíme o problému sexuálního obtěžování a zneužívání nebo ponižování jakékoliv dospělé osoby nebo dítěte, můžeme se odvolat na **článek 5**: „Nikdo nesmí být mučen nebo podrobován krutému, nelidskému nebo ponižujícímu zacházení nebo trestu.“ (Všeobecná deklarace lidských práv, 1948)

3.2.1 Listina základních práv a svobod

LZPS byla schválena 9. ledna 1991 Federálním shromážděním ČSFR. Obsahuje šest hlav a ve čtvrté hlavě se věnuje všeobecným právům dítěte. Tato hlava se nazývá „Hospodářská, sociální a kulturní práva“. (David, 1999, s. 36)

LZPS je součástí ústavního pořádku České republiky, jak vyplývá ze změny provedené ústavním zákonem č. 162/1998 Sb. (č. 2/1993 Sb.)

„**Článek 32** říká: Rodičovství a rodina jsou pod ochranou zákona. Zvláštní ochrana dětí a mladistvých je zaručena.“ (č. 2/1993 Sb.)

Listina základních práv a svobod obsahuje šest hlav:

- Obecná ustanovení,
- Lidská práva a základní svobody,
- Práva národnostních a etnických menšin,
- Hospodářská, sociální a kulturní práva,
- Právo na soudní a jinou právní ochranu,
- Ustanovení společná (č. 2/1993 Sb.)

Ochrana všech lidí a jejich práv v souvislosti s porušováním svobod nebo lidské důstojnosti je obsažena v hlavě druhé, **článku 10**, který říká: „Každý má právo, aby byla zachována jeho lidská důstojnost, osobní čest, dobrá pověst a chráněno jeho jméno. Každý má právo na ochranu před neoprávněným zasahováním do soukromého a rodinného života. Každý má prá-

vo na ochranu před neoprávněným shromažďováním, zveřejňováním nebo jiným zneužíváním údajů o své osobě. (č. 2/1993 Sb.)

V případě, že je porušeno právo dítěte, dospívajícího, nebo dospělé osoby, má každý podle hlavy páté právo na soudní a jinou právní ochranu. (č. 2/1993 Sb.)

3.2.2 Úmluva o právech dítěte

Úmluva o právech dítěte byla přijata Valným shromážděním OSN 20. listopadu 1989. V platnost vešla 2. září 1990. Stav ke konci roku 1997 je takový, že Úmluvu ratifikovalo 189 zemí světa. Státy, které smlouvu neratifikovaly, jsou Spojené státy americké a Somálsko. Tento dokument obsahuje občanská, politická, hospodářská, sociální a kulturní práva dětí. (David, 1999, s. 10)

„Česká a Slovenská federativní republika podepsala Úmluvu dne 30. září 1990 a 6. února 1991 u nás nabyla účinnosti. Podle Ústavy ČR je právní síla Úmluvy větší než zákon.“ (David, 1999, s. 11)

Na dodržování Úmluvy a také pomoc při realizaci všech bodů dohlíží *Výbor pro práva dítěte*. Ten je složen z 10 členů volených vždy na 4 roky. Kandidáti jsou vybírání z navržených odborníků z různých zemí. Výbor se musí sejít vždy třikrát za rok ve Středisku pro lidská práva OSN v Ženevě. Výbor předkládá zprávu o své činnosti Valnému shromáždění OSN. Také smluvní státy však musí každých 5 let podávat zprávu o tom, jak se snaží závazku dostát a jaká opatření přijala v souvislosti se zlepšováním práv a ochrany dětí. (David, 1999, s. 15)

V reakci na ratifikaci Úmluvy některé státy iniciovaly důležité konference nebo založily další výbory pro ochranu dětí v různých oblastech. Jako příklad můžeme uvést Světový kongres proti komerčnímu sexuálnímu vykořisťování dětí, který se odehrál roku 1996 ve Stockholmu, nebo Asijský summit o právech dítěte a médiích, taktéž uspořádaný v roce 1996. (David, 1999, s. 16-18)

Úmluva o právech dítěte je založena na čtyřech hlavních principech, a to jsou zákaz diskriminace, nejlepší zájem dítěte, právo na život, přežití a rozvoj dítěte a názor dítěte. Dle Davida (1999) je „Úmluva o právech dítěte složena z Preambule a tři částí (hmotná ustanovení, uskutečňování a monitoring, závěrečná ustanovení), které obsahují celkem 54 článků.“ (David, 1999, s. 22)

Články související s ochranou práv dítěte jsou např. článek 2 (zákaz diskriminace), článek 13 (svoboda projevu), článek 16 (ochrana soukromí), článek 17 (přístup ke vhodným informacím), článek 19 (ochrana před zneužíváním a zanedbáváním), článek 34 (sexuální zneužívání), článek 36 (ostatní formy vykořisťování) a některé další. (David, 1999, s. 47-87)

3.2.3 Úmluva Rady Evropy k ochraně proti sexuálnímu vykořisťování a pohlavnímu zneužívání

Tato úmluva byla podepsána 25. října 2007 v Lanzarote, vyhotovení v anglickém a francouzském jazyce je uloženo v archivech Rady Evropy. V ČR přijatá Výborem ministrů dne 12. července 2007 na zasedání náměstků ministrů.

V Preambuli Úmluvy je řečeno, že „sexuální vykořisťování dětí, zejména ve formě dětské pornografie a prostituce, a všechny formy pohlavního zneužívání včetně těch, ke kterým došlo v zahraničí, mají škodlivý vliv na psychosociální vývoj dětí“. (č. 59/2016 Sb. m. s.)

Dále je v Preambuli upozorněno na fakt, že „sexuální vykořisťování a pohlavní zneužívání dětí dosáhlo zneklidňujících rozměrů, a to jak na národní, tak i mezinárodní úrovni, zejména s ohledem na vzrůstající používání informačních a komunikačních technologií (ICT) dětmi i pachateli, a že prevence a potírání takového sexuálního vykořisťování a pohlavního zneužívání vyžaduje mezinárodní spolupráci“. (č. 59/2016 Sb. m. s.)

Úmluva obsahuje 13 hlav:

- Účel, zásada nediskriminace a vymezení pojmů
- Preventivní opatření
- Specializované orgány a koordinační organizace
- Prostředky ochrany a pomoc dětem
- Intervenční programy
- Trestní právo hmotné
- Vyšetřování, trestní stíhání a procesní právo
- Záznam a uchování údajů
- Mezinárodní spolupráce
- Kontrolní mechanismus
- Vztah k dalším mezinárodním instrumentům
- Změny úmluvy
- Závěrečná ustanovení

Článek 1 definuje účel Úmluvy, a to je:

- a) předcházet a potírat sexuální vykořisťování a pohlavní zneužívání dětí;
- b) chránit práva dětských obětí sexuálního vykořisťování a pohlavního zneužívání;
- c) podporovat národní a mezinárodní spolupráci proti sexuálnímu vykořisťování a pohlavnímu zneužívání dětí. (č. 59/2016 Sb. m. s.)

3.2.4 Úmluva o počítačové kriminalitě

Úmluva byla přijata 23. listopadu 2001 v Budapešti a v platnost vstoupila 1. července 2004. Česko podepsalo Úmluvu 9. února 2005, ratifikována byla až v roce 2013, čímž se pro nás stává závaznou. Jsou zde uvedeny skutky, které jsou podle této dohody stíhatelné, a ty se dělí na několik skupin: trestné činy týkající se počítačových dat, trestné činy související s počítačem, trestné činy související s obsahem dat a trestné činy související s porušením autor-
ských práv. (Gřivna, Polčák (eds.), 2008, s. 162; Zahradníček [online], 2014)

„Úmluva se zabývá nejen definicemi některých trestných činů v kyberprostoru, ale obsahuje též závazky k přijetí procesních opatření nezbytných k zajištění důkazů, odhalení a potrestání pachatelů, jakož i závazky v oblasti mezinárodní spolupráce.“ (Gřivna, Polčák (eds.), 2008, s. 162)

Z úmluvy můžeme zmínit např. **článek 9**. Trestné činy související s dětskou pornografií:

1. Každá smluvní strana přijme legislativní a jiná opatření nezbytná k tomu, aby podle vnitrostátního práva bylo trestným činem jednání spočívající v úmyslné(m) protiprávní(m):
 - a) výrobě dětské pornografie pro účely její distribuce prostřednictvím počítačového systému;
 - b) nabízení nebo zpřístupňování dětské pornografie prostřednictvím počítačového systému;
 - c) distribuce nebo přenášení dětské pornografie prostřednictvím počítačového systému;
 - d) obstarávání dětské pornografie prostřednictvím počítačového systému pro sebe nebo pro jinou osobu;
 - e) držbě dětské pornografie v počítačovém systému nebo na médiu pro ukládání počítačových dat

Dále je v tomto článku vysvětleno, co chápeme pod pojmem ‚dětská pornografie‘ a ‚nezletilá osoba‘. (č. 104/2013 Sb. m. s.)

4 SHRNU TÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

V první kapitole teoretické části jsme popsali vývoj počítačů a informatiky v historii, definovali jsme počítačovou, informační a digitální gramotnost a také kyberprostor.

Druhá kapitola se věnuje aktivitám mladistvých na internetu, zaměřili jsme se především na sociální sítě a MMORPG, neboli virtuální hry. Dále jsme popsali rizika spojená s užíváním internetu, kde jsme vyzdvihli hlavně kyberšikanu, kybergrooming a závislost na internetu.

Třetí kapitola se zabývá legislativou, která pomáhá ochránit děti a mladistvé, pokud jsou porušena jejich práva mimo jiné přes internet nebo informační a komunikační technologie. Jsou zde popsány tyto dokumenty: Všeobecná deklarace lidských práv, Listina základních práv a svobod, Úmluva o právech dítěte, Úmluva Rady Evropy k ochraně dětí proti sexuálnímu vykořisťování a pohlavnímu zneužívání a Úmluva o počítačové kriminalitě.

Pro praktickou část nám vypracování teoretického základu pomohlo především v určení kritérií počítačové gramotnosti a také pro definování aktivit, které mladiství na internetu nejčastěji dělají. Tyto informace byly použity k tvorbě dotazníku.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 VÝZKUMNÝ PROBLÉM

Tato bakalářská práce má za cíl zjistit, jaká je úroveň počítačové gramotnosti žáků víceletých gymnázií a základních škol. Je zaměřena na druhý stupeň základních škol a první stupeň víceletých gymnázií, tedy žáci přibližně od 11 do 16 let věku. Toto téma je důležité zvláště proto, že počítače a jiné informační a komunikační technologie jsou součástí života každého mladého člověka dnešní doby.

Počítače, mobily s internetovým připojením, tablety a další technologie neslouží pouze k zábavě a trávení volného času, ale také ke vzdělávání, plnění školních povinností a někdy i výchově dětí.

Zároveň bakalářská práce zkoumá aktivity, které mladiství nejčastěji na internetu dělají, což může úzce souviset s riziky, která na internetu číhají.

Odborníci, kteří se zabývají tímto tématem ve svých publikacích nebo na odborných webech jsou například Anna Ševčíková, David Šmahel, Peter Polakovič, Rozmarína Dubovská, Klára Hennyeyová, Kamil Kopecký, Petr Sak, Karolína Saková a další.

Výzkumy, které byly na podobné téma zatím provedeny, jsou např. Národní zpráva České školní inspekce *Počítačová a informační gramotnost českých žáků* od autorů Josefa Basla, Simony Boudové a Lucie Řezáčové z roku 2013.

Dalším výzkumem je *Vliv komputerizace české společnosti na edukační procesy a na osobnost člověka v informační společnosti*, který byl proveden v rámci grantu Ministerstva práce a sociálních věcí Petrem Sakem v roce 2007.

Z publikací, které se tímto tématem zabývají, uvedeme např. *Informačné a komunikačné technológie – prostriedok zvyšovania efektivity edukačného procesu* od autorů Polakoviče, Dubovské a Hennyeyové z roku 2016.

6 DESIGN VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

V této kapitole budou popsány výzkumné otázky, výzkumné cíle, stanovené hypotézy, dále výzkumný soubor a metoda sběru dat. Při vypracovávání této kapitoly jsme vycházeli ze *Základů kvantitativního šetření* od Punche.

6.1 Výzkumné otázky

Hlavní výzkumná otázka zní:

Je rozdíl v úrovni počítačové gramotnosti a ve způsobech využívání počítače a internetu u žáků 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií?

Díličí výzkumné otázky zní:

- 1) Jaká je úroveň počítačové gramotnosti žáků základních škol a osmiletých gymnázií?
- 2) K jakým aktivitám a jak často používají mladiství internet?
- 3) Kolik času tráví mladiství na počítači?
- 4) Kde a od koho se žáci 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií nejčastěji učí pracovat s počítačem?

6.2 Výzkumné cíle

Hlavní výzkumný cíl zní:

Zjistit, zda je rozdíl v úrovni počítačové gramotnosti a ve způsobech využívání počítače a internetu u žáků 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií.

Díličí výzkumné cíle zní:

- 1) Zjistit, jaká je úroveň počítačové gramotnosti žáků základních škol a osmiletých gymnázií.
- 2) Zjistit, k jakým aktivitám a jak často používají mladiství internet.
- 3) Zjistit, kolik času tráví mladiství na počítači.
- 4) Zjistit, Kde a od koho se žáci 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií nejčastěji učí pracovat s počítačem.

6.3 Hypotézy

Alternativní a nulová hypotéza zní takto:

H_A : Mezi úrovní počítačové gramotnosti žáků základních škol a gymnázií je statisticky významný rozdíl

H_0 : Mezi úrovní počítačové gramotnosti žáků základních škol a gymnázií není statisticky významný rozdíl

6.4 Výzkumný soubor

Základním výzkumným souborem jsou všichni žáci 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií. Výběrovým výzkumným souborem jsou žáci druhého stupně základních škol, tedy od 6. do 9. třídy a žáci prvního stupně osmiletého gymnázia, tedy od primy do kvarty, kteří byli osloveni v rámci tohoto výzkumu. Žáci jsou ve věkovém rozmezí od 11 do 16 let.

Pro tento výzkum byl použit záměrný druh výběru, konkrétně dostupný výběr. Vzhledem k druhu výběru a malému počtu respondentů nelze výsledky výzkumu aplikovat na celou populaci.

Počet celkově sesbíraných dotazníků byl přibližně 160, po vyřazení špatně nebo nedostatečně vyplněných dotazníků jich zbylo 114. Z toho 65 je od žáků gymnázia a 49 od žáků základní školy.

6.5 Metoda sběru dat

Pro tuto bakalářskou práci jsme si zvolili kvantitativní metodu šetření. K sesbírání dat jsme použili dotazník, který byl vytvořen speciálně pro účely toho výzkumu. Dotazník byl mezi respondenty rozdán v papírové podobě a vyhodnocen byl čárkovací metodou.

Dotazník obsahuje 15 otázek, většina otázek byly otázky uzavřené. Důležitá byla druhá otázka, která zněla takto: „Jakou školu navštěvuješ?“. Tato otázka rozdělila respondenty na dvě skupiny, na žáky základní školy a žáky gymnázia. Otázky byly jak dichotomické, tak polytomické.

U jedné otázky mohli respondenti označit více než jednu odpověď. Byla to otázka osmá, která zněla takto: „Kde (a od koho) ses hlavně naučil pracovat s počítačem?“ zde mohli respondenti označit více položek a zároveň byla otázka polouzavřená, takže mohli respondenti vepsat vlastní odpověď, pokud jim žádná z navrhovaných nevyhovovala.

Desátá a jedenáctá otázka obsahují dovednosti s počítačem a na internetu, a mají více podotázek, takže u každé respondent musel označit, zda tento úkon ovládá, či nikoliv. Dva-

náctá otázka obsahuje 12 podotázek, kdy respondenti museli zaškrtnout, jak často používají internet k uvedeným činnostem. Poslední dvě otázky umožňovaly odpověď vyplnit slovně.

Otázky v dotazníku zkoumaly jak subjektivní hodnocení respondentů, tak i fakta a vědomosti respondentů. Dotazník byl anonymní.

7 ANALÝZA DAT

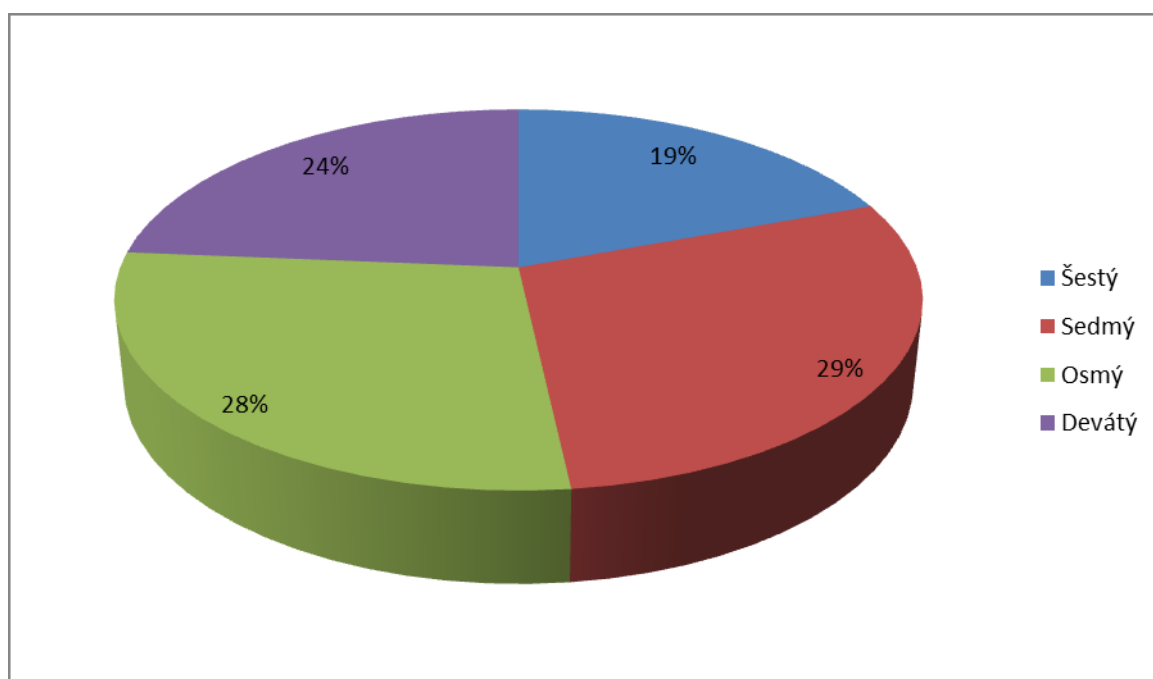
V této kapitole jsou uvedeny výsledky výzkumného šetření. Odpovědi jsou zaznamenány do grafů vytvořených v programu Microsoft Excel. Některé otázky jsou rozpracovány do více grafů pro přehlednost a velký počet podotázek v jedné otázce

Pro přehlednost získaných dat jsou některé otázky zpracovány do výsečového grafu a některé do grafu sloupcového.

7.1 Identifikační položky

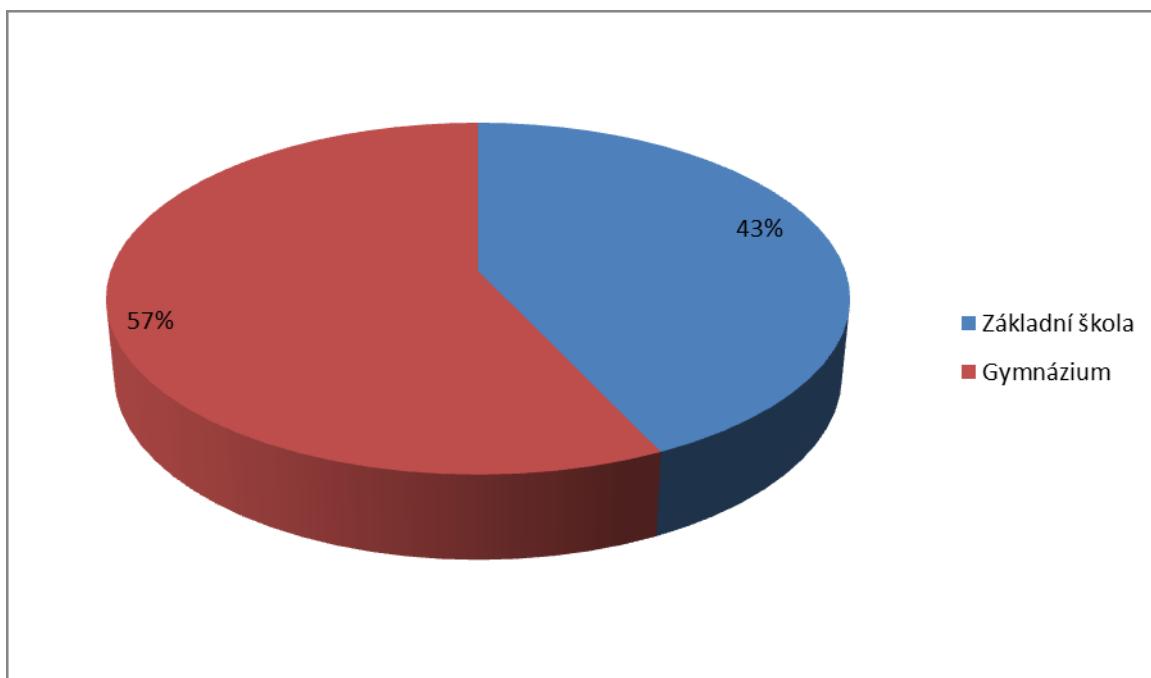
V této podkapitole se nacházejí grafy z první části dotazníku, tedy identifikační položky. Ptáme se zde respondentů např. na jejich věk, navštěvovaný ročník, navštěvovanou školu, na jakých místech mají k dispozici počítač apod.

Otázka č. 1: V jakém jsi ročníku?



Graf 1

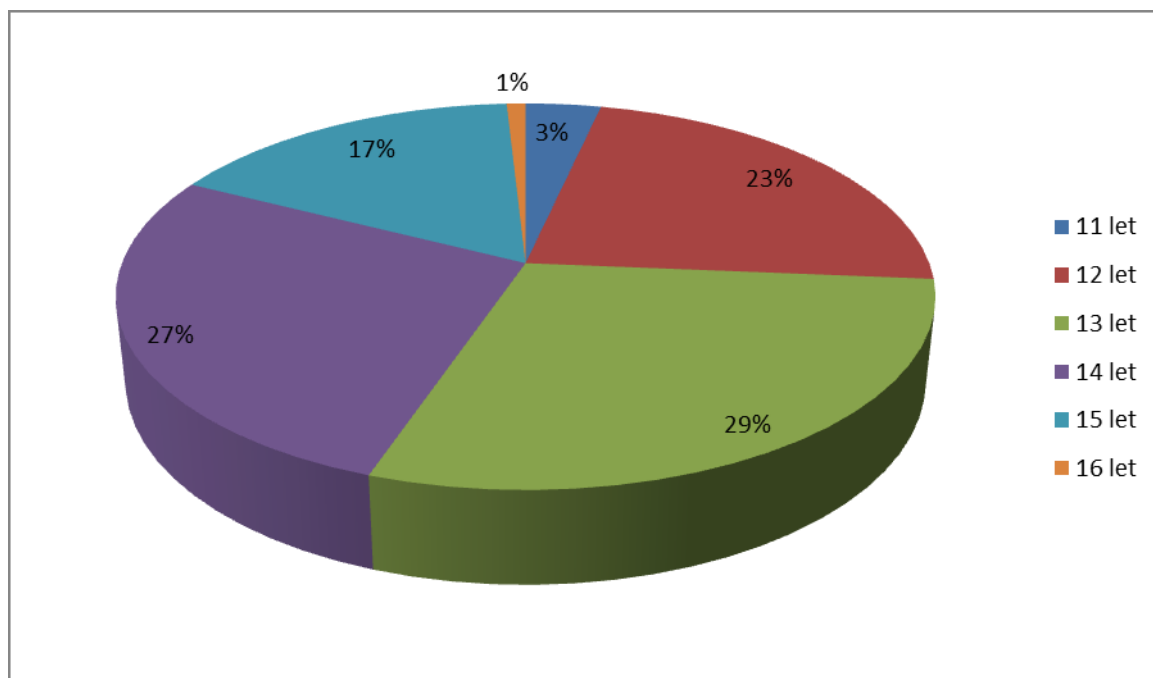
Na první otázku mi dopovědělo 22 žáků výzkumného souboru, tedy 19% na možnost a) v šestém ročníku. Možnost b) v sedmém ročníku vybralo 33 žáků, tedy 29%. V osmém ročníku je 32 žáků, tedy 28% a v devátém ročníku 27 žáků, tedy 24% celkového počtu respondentů.

Otázka č. 2: Jakou školu navštěvuješ?

Graf 2

Na otázku číslo 2, tedy jakou školu respondenti navštěvují, odpovědělo 49 žáků základní školu a 65 žáků víceleté gymnázium. Ze základní školy je tedy 43% respondentů a z gymnázia 57%.

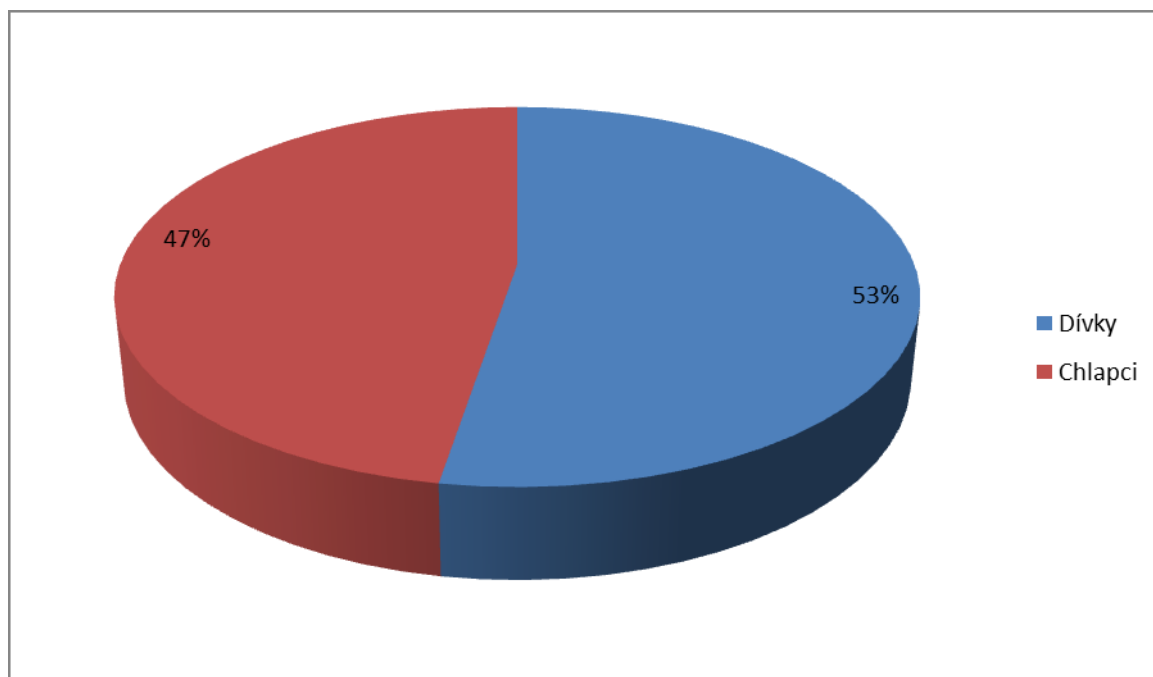
Otázka č. 3: Kolik je ti let?



Graf 3

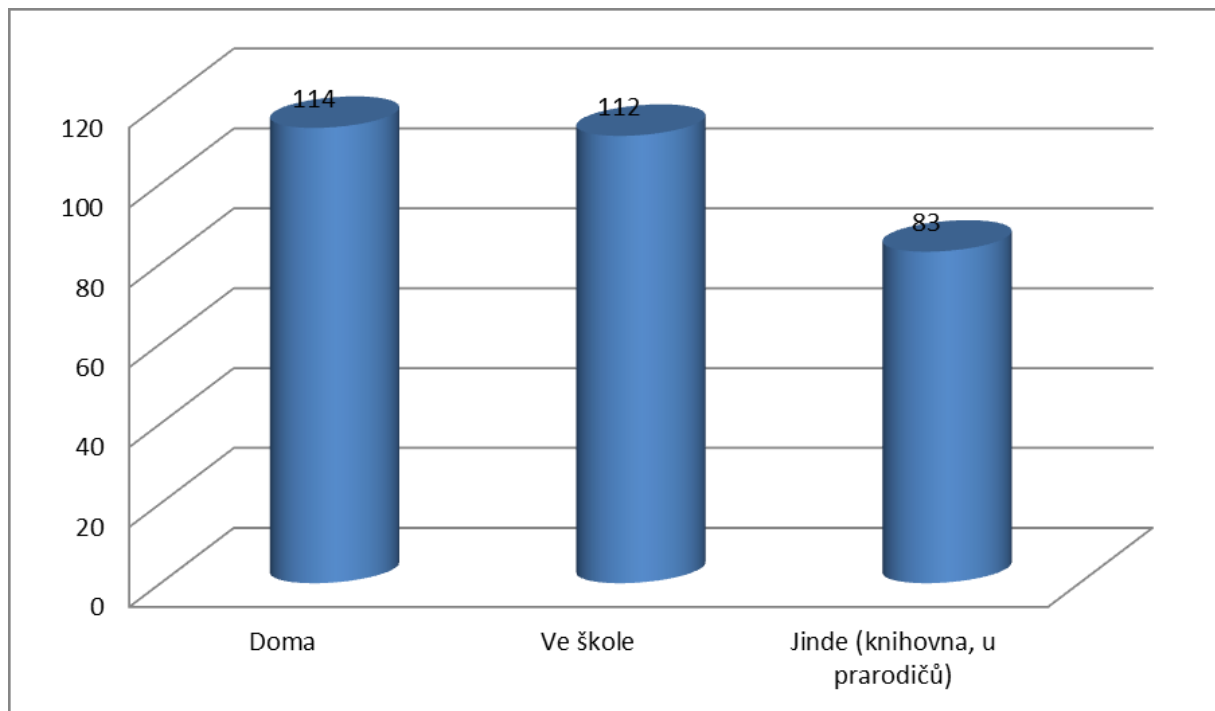
Nejmladším respondentům bylo 11 let a byli 4, tedy 3%. Dvanáctiletých respondentů bylo 26, tedy 23%. Nejvíce bylo třináctiletých odpovídajících, dohromady 33, což činí 29% z celkového počtu. Čtrnáctiletých respondentů bylo 31, tedy 27%. Patnáctiletých respondentů bylo dohromady 19, což činí 17% a nakonec šestnáctiletý byl pouze jeden respondent, čili 1% z celkového počtu odpovídajících.

Otázka č. 4: Pohlaví



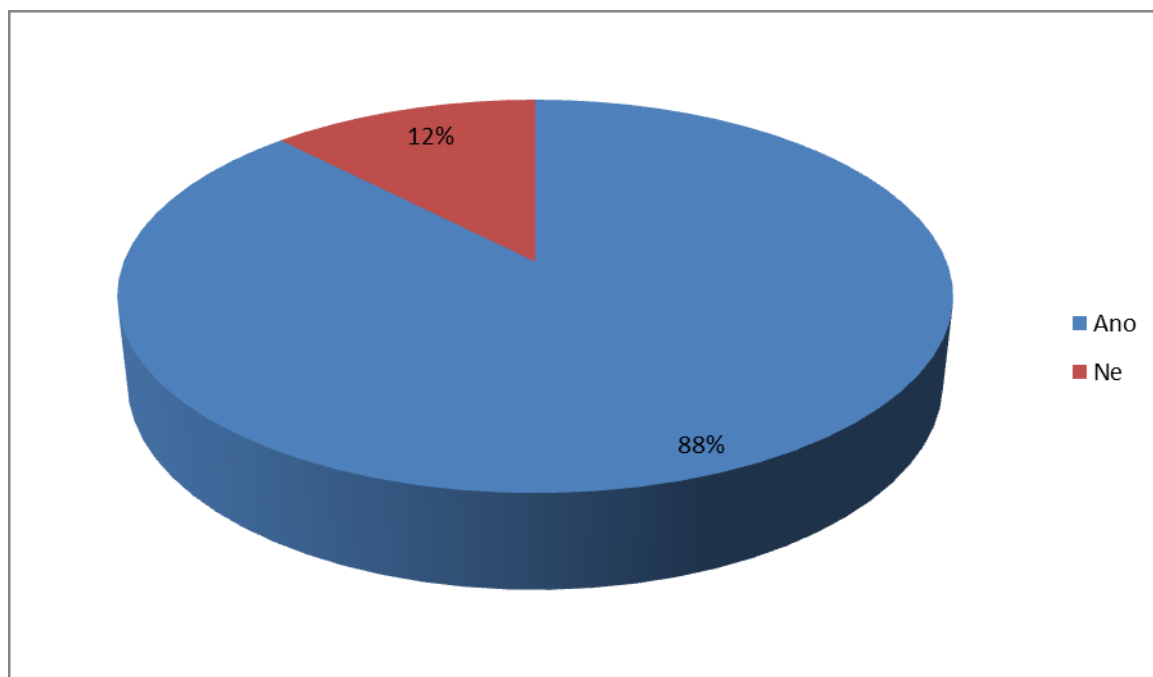
Graf 4

Dívek bylo dohromady 60, což činí 53% a chlapců bylo 54, což je 47% z celkového počtu respondentů.

Otázka č. 5: Máš k dispozici počítač na některém z těchto míst?

Graf 5

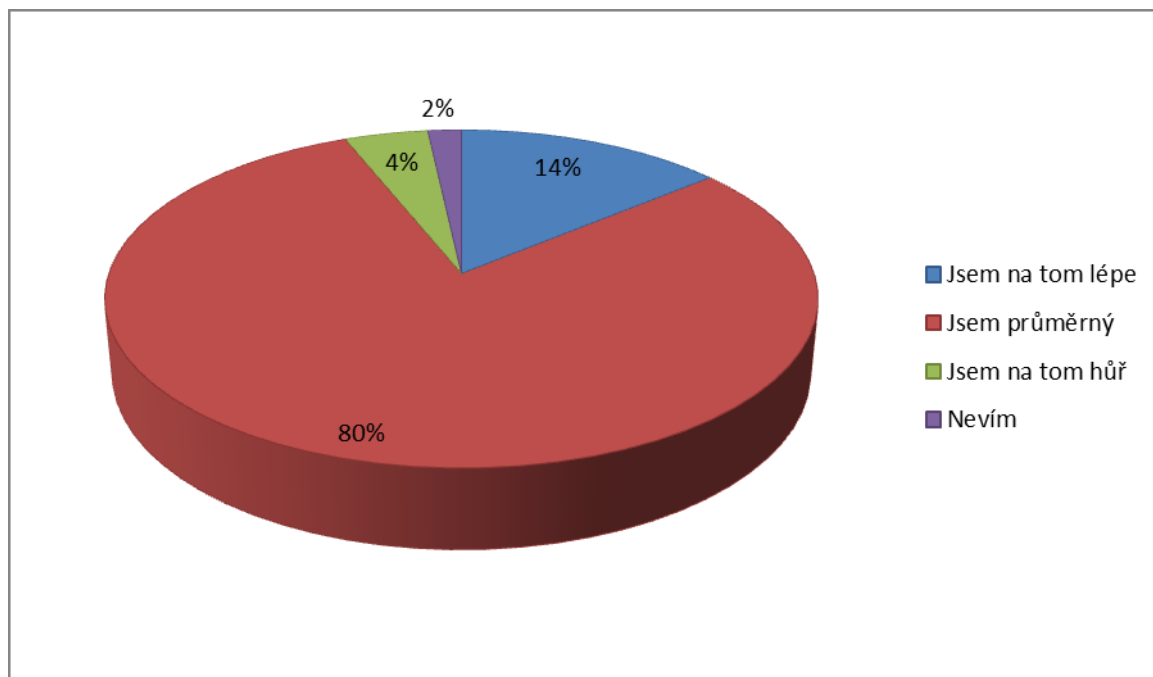
Jak můžeme vidět na tomto grafu, 114 respondentů, tedy 100% mladistvých, kteří odpovídali, má k dispozici počítač doma, dalších 112 respondentů má počítač k dispozici ve škole a 83 odpovídajících má počítač k dispozici ještě na některém dalším místě, např. v knihovně, u prarodičů nebo jinde.

Otázka č. 6: Máte ve škole předmět spojený s informační a výpočetní technikou?

Graf 6

Na tuto otázku 100 žáků, tedy 88% odpovědělo ‚ano‘ a 14 žáků, tedy 12% odpovědělo ‚ne‘.

Otázka č. 7: Jak hodnotíš své dovednosti při práci s počítačem ve srovnání se svými vrstevníky?

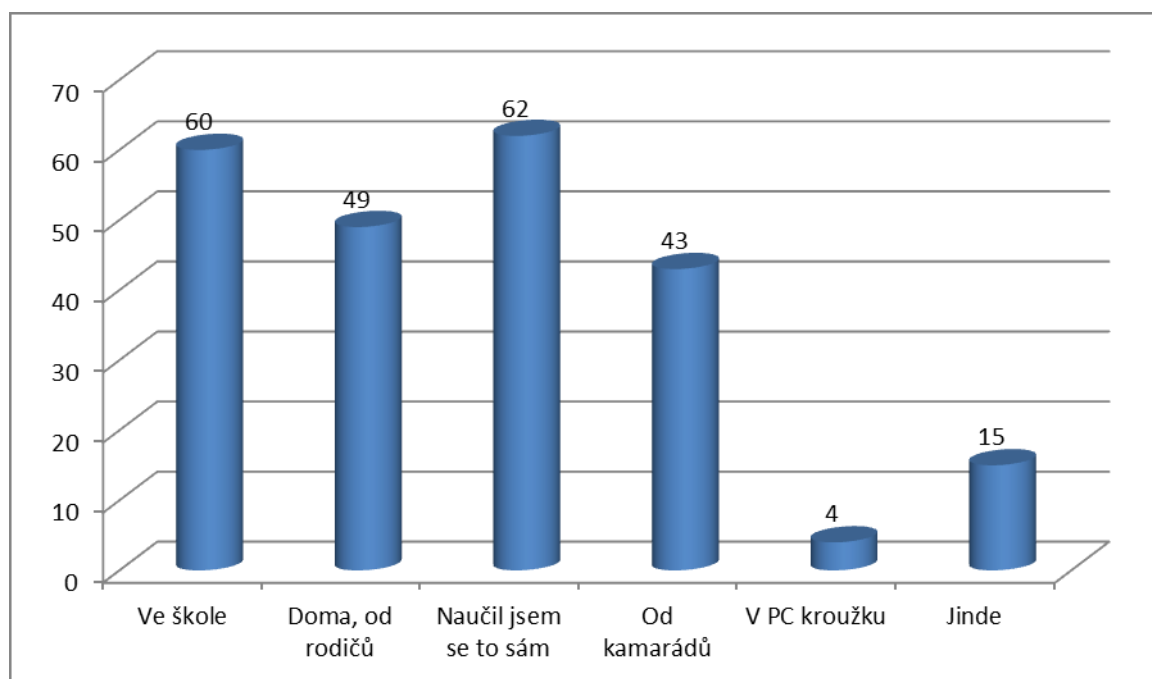


Graf 7

Celé odpovědi v této otázce zněly takto:

- Jsem na tom lépe; v porovnání se svými vrstevníky umím s počítačem pracovat na vysoké úrovni
- Jsem průměrný/á; necítím se, že bych byl/a výrazně horší, nebo lepší než mí vrstevníci
- Jsem na tom hůř, než mí vrstevníci; neumím s počítačem pracovat tak, jako většina z nich
- Nevím

Za a) odpovědělo 16 žáků, tedy 14%, za b) 91 žáků, tedy 80%, za c) 5 žáků, tedy 4% a za d) odpověděli 2 žáci, tedy 2% z celkového počtu.

Otázka č. 8: Kde (a od koho) ses hlavně naučil pracovat s počítačem?

Graf 8

V této otázce mohli žáci zaškrtnout i více odpovědí. Nejvíce žáků zaškrtnulo odpověď „Naučil jsem se to sám“, přesně 62 žáků.

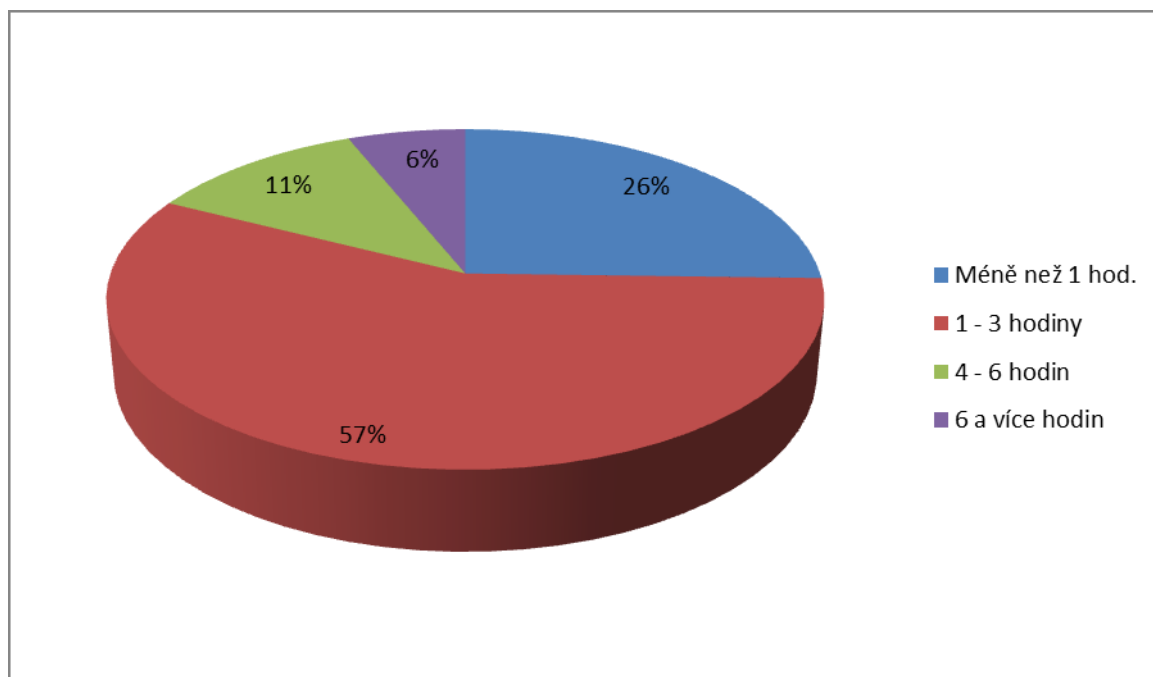
Jako druhé nejčastější místo získání dovedností na počítači udávali žáci „Ve škole“, přesně 60 žáků.

Na třetím místě uváděli respondenti odpověď „Doma, od rodičů“, to zaškrtnulo 49 žáků.

Na čtvrtém místě v četnosti byla odpověď „Od kamarádů“, tu uvedlo 43 žáků.

„Jinde“ se naučilo s počítačem pracovat 15 respondentů. Nejčastěji uváděli u této odpovědi, že je s počítačem naučil pracovat jiný člen rodiny, např. bratr, sestra, strýc, ale jeden respondent také uvedl, že se na počítači naučil pracovat díky videím na internetu a počítačovým hrám.

Nejmenší počet respondentů uvedl, že se s počítačem naučili pracovat v kurzu nebo v počítačovém kroužku, byli to 4 respondenti.

Otázka č. 9: Kolik času strávíš denně na počítači?

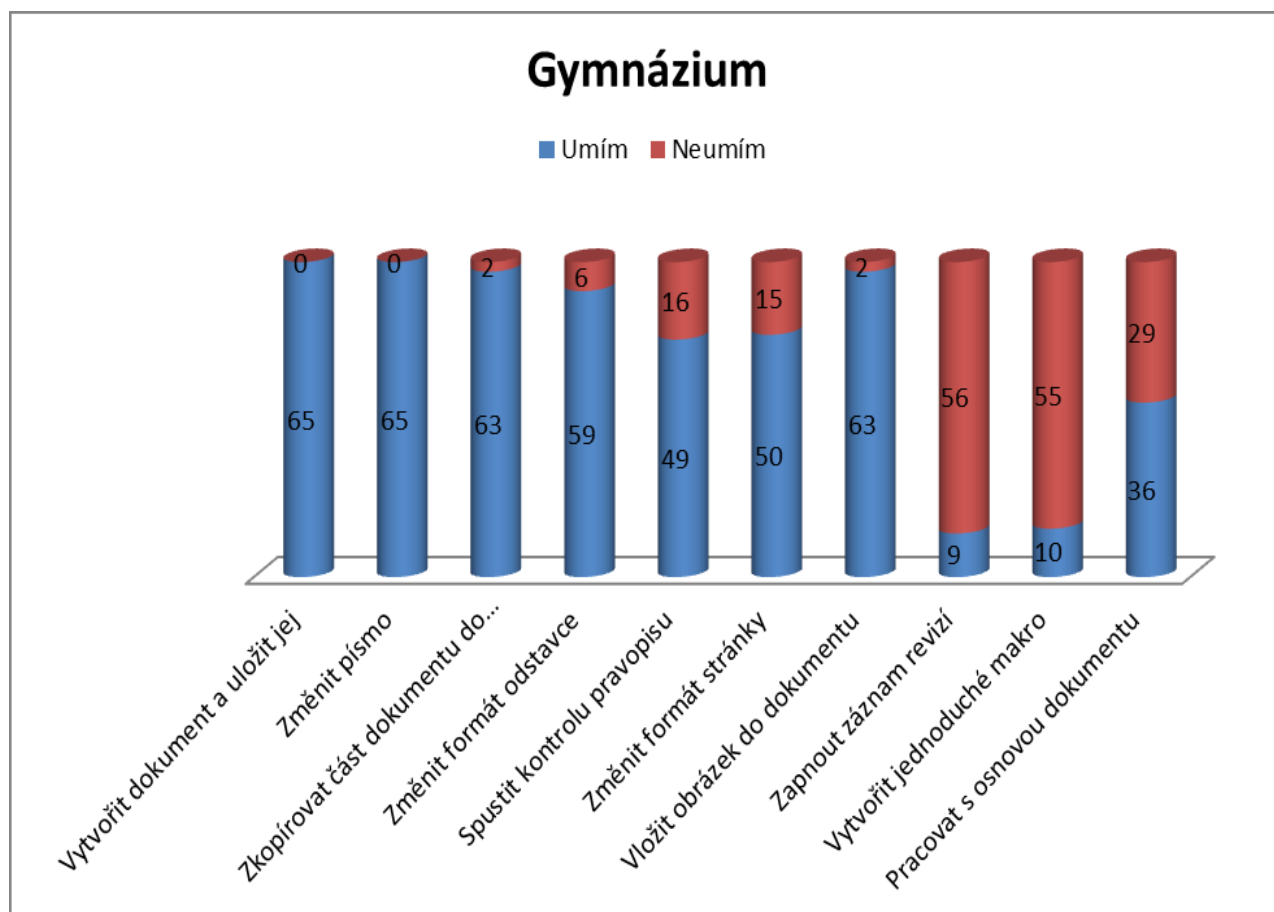
Graf 9

Na první možnost v této otázce, tedy že na počítači tráví denně méně než 1 hodinu, odpovědělo 29 žáků, tedy 26%. Jednu až tři hodiny denně tráví na počítači 65 žáků, tedy 57%. Čtyři až šest hodin tráví na počítači 13 respondentů, tedy 11% a více než 6 hodin tráví na počítači 7 respondentů, tedy dohromady 6% z celkového počtu.

7.2 Položky zjišťující úroveň počítačové gramotnosti

V této podkapitole se nacházejí grafy odpovědí na otázky zjišťující úroveň počítačové gramotnosti. Jedna otázka obsahuje položky týkající se práce s textovým editorem a druhá s internetem. Grafy jsou 4, abychom rozlišili žáky gymnázia a základní školy.

Otázka č. 10: Jak zvládáš tyto úkony na počítači?



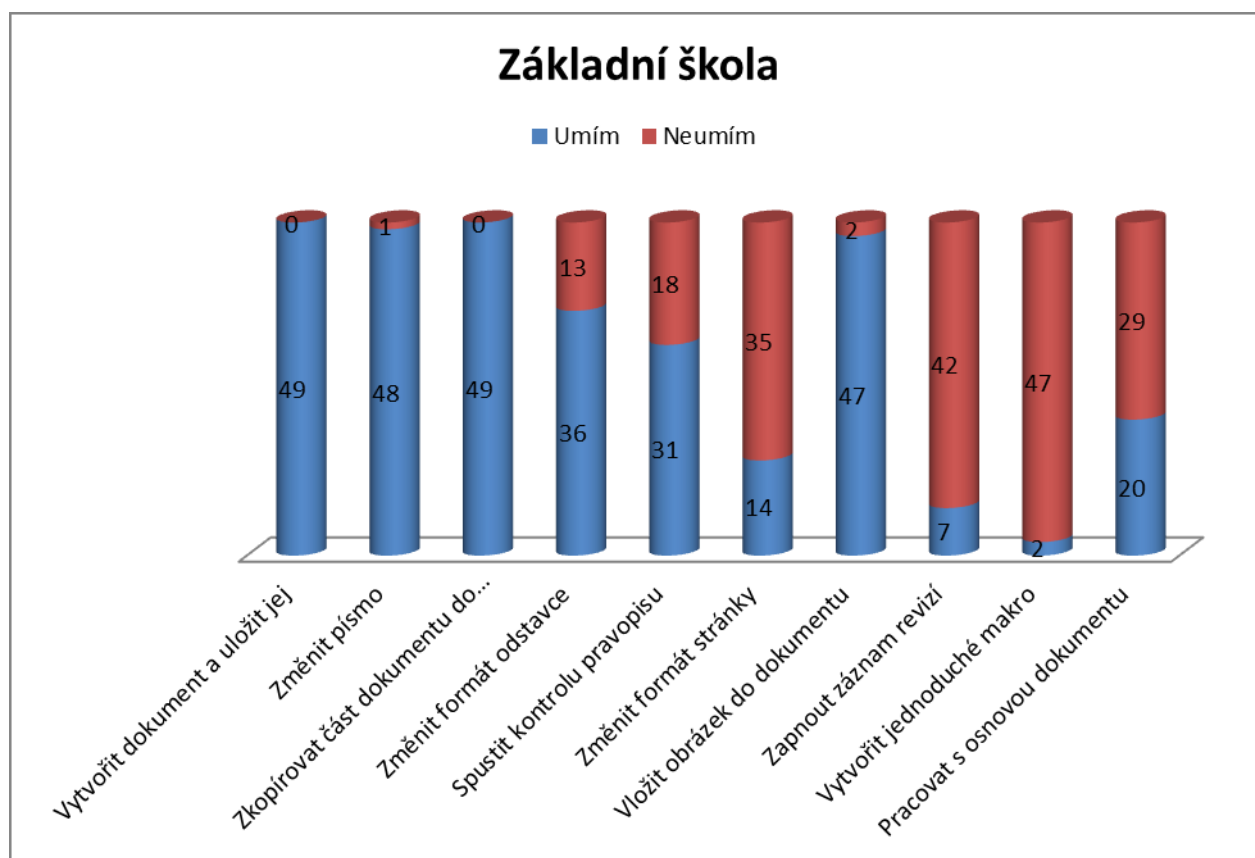
Graf 10

Tento graf zachycuje dovednosti na počítači u žáků gymnázia, kterých bylo dohromady 65.

První položku, tedy ‚Vytvořit dokument a uložit jej‘ zvládne 65 žáků gymnázia, tedy 100%. Stejný výsledek je i u druhé položky této otázky, a tou je ‚Změnit písmo‘. Třetí položka zní ‚Zkopírovat část dokumentu do druhého‘ a tu ovládá 63 žáků gymnázia, zatímco 2 tento úkon neumí. Čtvrtá položka této otázky je ‚Změnit formát odstavce‘. Tento úkon ovládá 59 žáků a 6 ho neumí. Pátá položka zní ‚Spustit kontrolu pravopisu‘ a toto ovládá 49 žáků gymnázia, zatímco 16 tento úkon nezvládá. Šestou položku, ‚Změnit formát stránky‘, zvládá 50

žáků a 15 nezvládá. Sedmá položka zní ‚Vložit obrázek do dokumentu‘ a to umí 63 žáků, a 2 neumí. Osmou položku, tedy ‚Zapnout záznam revizí‘, zvládá 9 žáků a 56 jej nezvládá. Devátou položku, kterou je ‚Vytvořit jednoduché makro‘ umí 10 žáků a 55 tento úkon neumí. Poslední položku, která zní ‚Pracovat s osnovou dokumentu‘, dokáže 36 žáků a 29 žáků gymnázia tento úkon nedokáže.

Otázka č. 10: Jak zvládáš tyto úkony na počítači?



Graf 11

Tento graf se věnuje stejným úkonům na počítači, ale jsou zde vyhodnocena data od žáků ze základní školy. Těchto žáků bylo dohromady 49.

‚Vytvořit dokument a uložit jej‘ dokáže 100% žáků ze základní školy, tedy 49. Druhá podotázka je dovednost ‚Změnit písmo‘ a tu ovládá 48 žáků, a 1 žák to neumí. Třetí otázka zní ‚Zkopírovat část dokumentu do druhého‘ a tento úkon ovládá opět 100% žáků, tedy 49. Čtvrtý úkon, ‚Změnit formát odstavce‘, dokáže udělat 36 žáků a 13 to nedokáže. Pátý úkon, tedy ‚Spustit kontrolu pravopisu‘, nečiní problém 31 žákům, zatímco zbylých 18 s ním pro-

blém má. Šestá podotázka obsahuje úkon ‚Změnit formát stránky‘, což zvládá 14 respondentů a zbylých 35 ne. Sedmý úkon, ‚Vložit obrázek do dokumentu‘ umí 47 žáků a 2 to neumí. Osmý úkon, ‚Zapnout záznam revizí‘ dokáže 7 žáků, 42 to nedokáže. Devátá otázka obsahuje úkon ‚Vytvořit jednoduché makro‘, a to zvládají 2 žáci a 47 žáků to neumí. Poslední položka zní ‚Pracovat s osnovou dokumentu‘, což umí 20 žáků a zbylých 29 tento úkon nezvládá.

V následující tabulce jsou četnosti zpracovány pomocí chí-kvadrátu:

Tabulka 2: Chí kvadrát pro textový editor

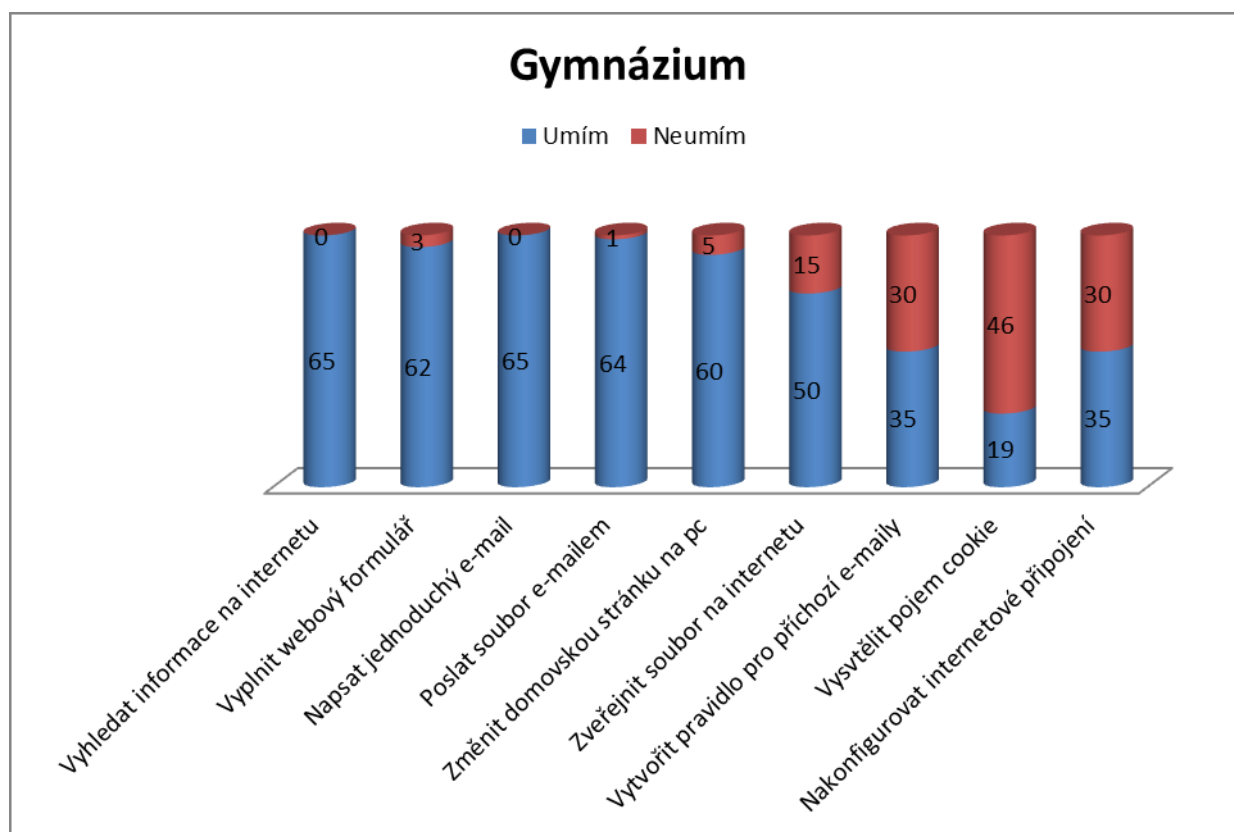
	Pozorovaná četnost (P)	Očekávaná četnost (O)	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Gymnázium	469	440	29	841	1,9114
Základní škola	303	332	-29	841	2,5331
Celkem	772	772			4,4445

$$\chi^2 = 4,4445 < \chi^2_{0,05} = 5,991$$

Vzhledem k výpočtu přijímáme nulovou hypotézu a zamítáme hypotézu alternativní.

H₀: Mezi úrovní počítačové gramotnosti žáků na základní škole a gymnáziu není statisticky významný rozdíl.

Otázka č. 11: Jak zvládáš tyto úkony na internetu?

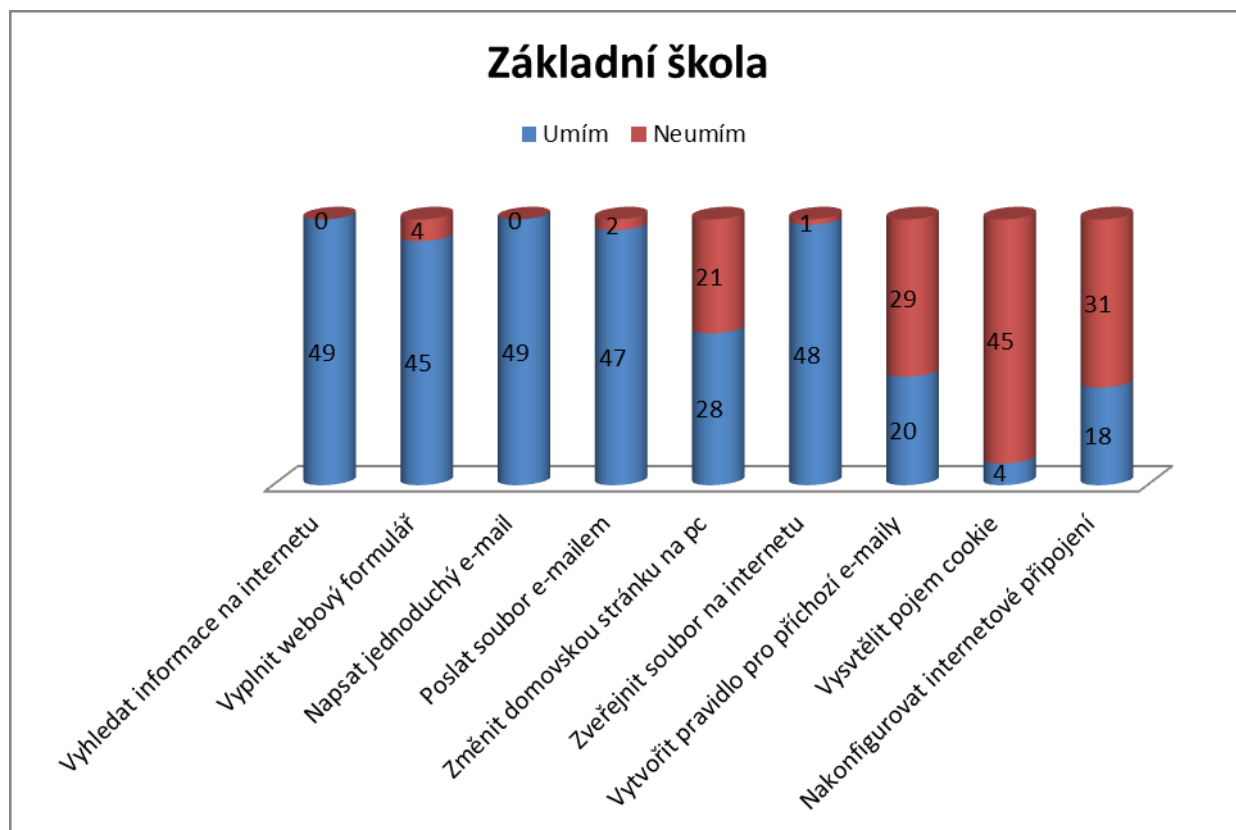


Graf 12

Tento graf vyjadřuje, jaké úkony na internetu zvládají žáci gymnázia, jejichž celkový počet je 65.

První dovednost, kterou je ‚Vyhledat informace na internetu‘ zvládají všichni žáci gymnázia, tedy 65 lidí. Druhý úkon, ‚Vyplnit webový formulář‘, dokáže 62 respondentů a 3 to neumí. Třetím úkonem je ‚Napsat jednoduchý e-mail‘ a toto dokáže opět 100% respondentů, čili 65. Čtvrtá položka této otázky byla ‚Poslat soubor e-mailem‘, což dokáže 64 žáků a pouze 1 tuto dovednost neovládá. Pátou podotázkou bylo ‚Změnit domovskou stránku na počítači‘. Tím se rozumí domovská stránka na internetovém prohlížeči. Tento úkon zvládne 60 žáků, zatímco 5 to nedokáže. Šestá dovednost zní ‚Zveřejnit soubor na internetu‘, to zvládne 50 žáků, zbylých 15 to nedokáže. Sedmá podotázka zní ‚Vytvořit pravidlo pro příchozí e-maily‘ a to umí udělat 35 žáků z 65. Zbylých 30 by s tímto úkonem mělo problém. ‚Vysvětlit pojem cookie‘ byla osmá položka této otázky a dokázalo by to 19 žáků. Zbylých 36 tento pojem vysvětlit nedokáže. Poslední, devátá, položka otázky zní ‚Nakonfigurovat internetové připojení‘ a tuto dovednost ovládá 35 žáků gymnázia a zbylých 30 žáků tento úkon neumí.

Otázka č. 11: Jak zvládáš tyto úkony na internetu?



Graf 13

„Vyhledat informace na internetu“ dokáží z žáků základní školy všichni, tedy 49 respondentů. Druhá položka této otázky obsahuje úkon „Vyplnit webový formulář“, což by dokázalo 45 žáků, zatímco 4 to neumí. Třetí položka této otázky zní „Napsat jednoduchý e-mail“ a to zvládá 100% respondentů ze základní školy. Čtvrtým úkonem je „Poslat soubor e-mailem“, což umí 47 respondentů. Dva tento úkon nedokážou. „Změnit domovskou stránku na počítači“ umí 28 žáků, zbylých 21 by s tím měli problém. Šestá podotázka, „Zveřejnit soubor na internetu“, nečiní žádný problém 48 respondentům, jeden to nedokáže. Sedmá položka, tedy „Vytvořit pravidlo pro příchozí e-maily“, nečiní problém 20 žákům, zbylých 29 to nedokáže. Předposlední podotázka zní „Vysvětlit pojem cookie“ a to zvládají 4 respondenti základní školy, zbylých 45 pojem vysvětlit neumí. Poslední, devátá podotázka, „Nakonfigurovat internetové připojení“, dokáže 18 respondentů. 31 respondentů to nedokáže.

V následující tabulce jsou zpracovány data pomocí chí-kvadrátu:

Tabulka 3: Chí kvadrát pro internet

	Pozorovaná četnost (P)	Očekávaná četnost (O)	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Gymnázium	455	435	20	400	0,9195
Základní škola	308	328	-20	400	1,2195
Celkem	763	763			2,1391

$$x^2 = 2,1391 < x^2_{0,05} = 5,991$$

Vzhledem k tomuto výpočtu přijímáme nulovou hypotézu a zamítáme hypotézu alternativní.

H_0 : Mezi úrovní počítačové gramotnosti žáků na základní škole a gymnáziu není statisticky významný rozdíl.

Pokud však spojíme data z obou otázek dohromady (tedy dovednosti v textovém editoru i na internetu), zjistíme rozdíl ve výsledku:

Tabulka 4: Chí kvadrát celkem

	Pozorovaná četnost (P)	Očekávaná četnost (O)	P-O	(P-O) ²	(P-O) ² /O
Gymnázium	924	875	49	2401	2,7440
Základní škola	611	660	-49	2401	3,6379
Celkem	1535	1535			6,3819

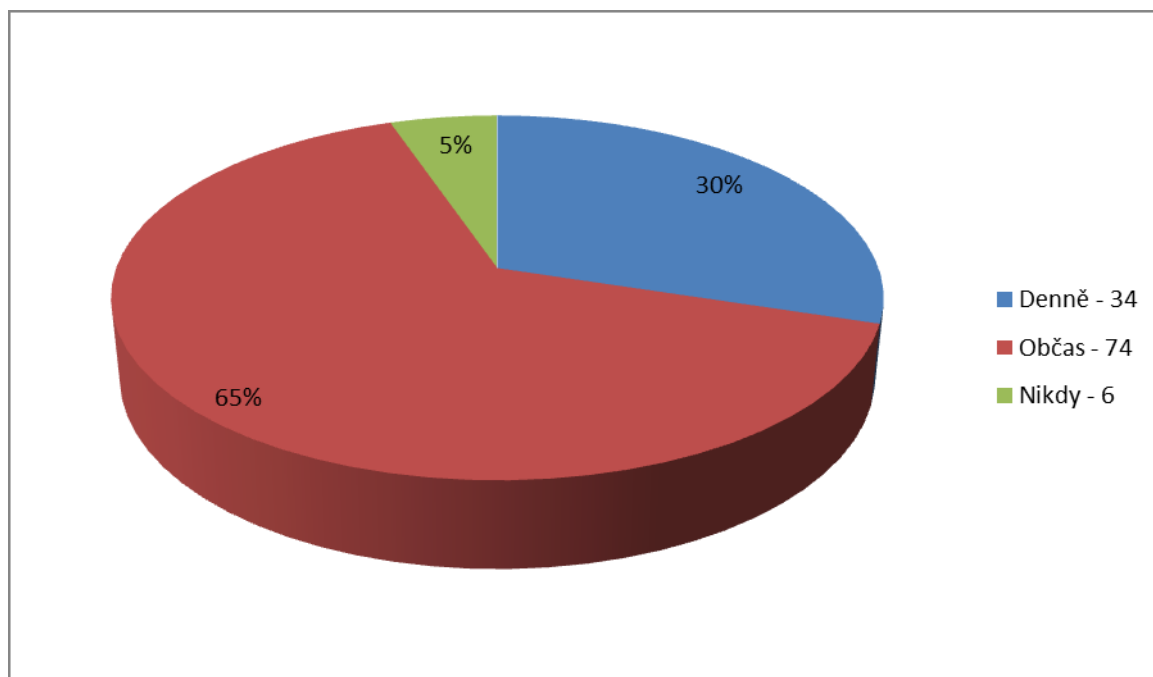
$$x^2 = 6,3819 > x^2_{0,05} = 5,991$$

Zde vidíme, že vypočítaná hodnota je větší než testové kritérium, proto přijímáme alternativní hypotézu.

H_A : Mezi úrovní počítačové gramotnosti žáků na základní škole a gymnáziu je statisticky významný rozdíl.

7.3 Položky zjišťující aktivity na internetu

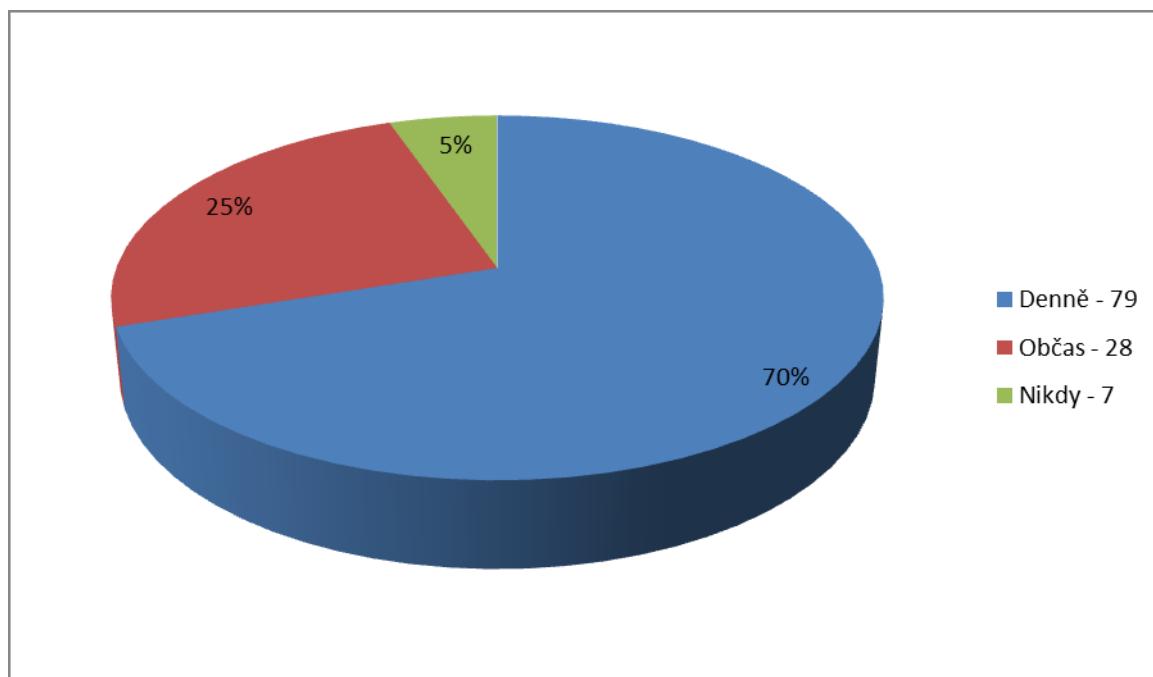
Tato podkapitola obsahuje grafy ukazující odpovědi z jedné otázky v dotazníku. Tato otázka se však skládá ze dvanácti podotázek. Grafů je tedy 12 pro větší přehlednost odpovědí.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet ke stahování hudby a filmů?

Graf 14

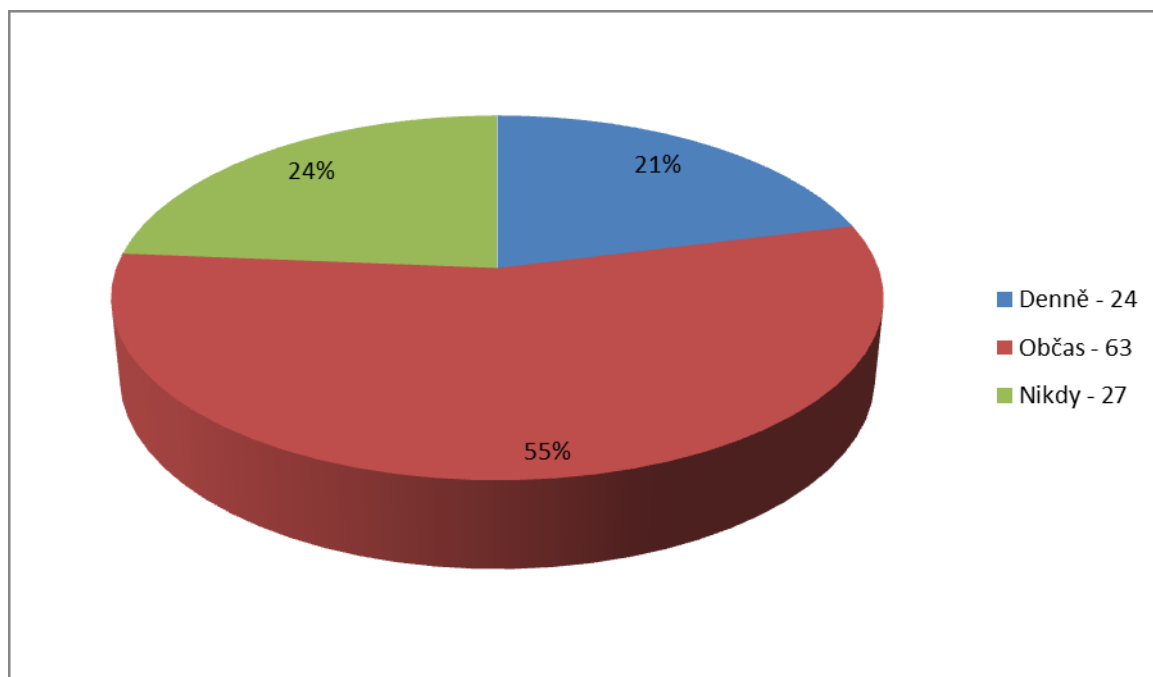
V této otázce jsou vyhodnoceny odpovědi žáků ze základní školy i gymnázia dohromady, počet respondentů je tedy opět 114.

Na otázku jak často používají respondenti internet ke stahování hudby a filmů jich nejvíce odpovědělo, že občas, bylo to 74 žáků, tedy 65%. Denně stahuje hudbu a filmy 34 žáků, tedy 30% a nikdy hudbu ani filmy nestahuje 6 žáků, tedy 5% z celkového počtu.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet k využívání sociálních sítí?

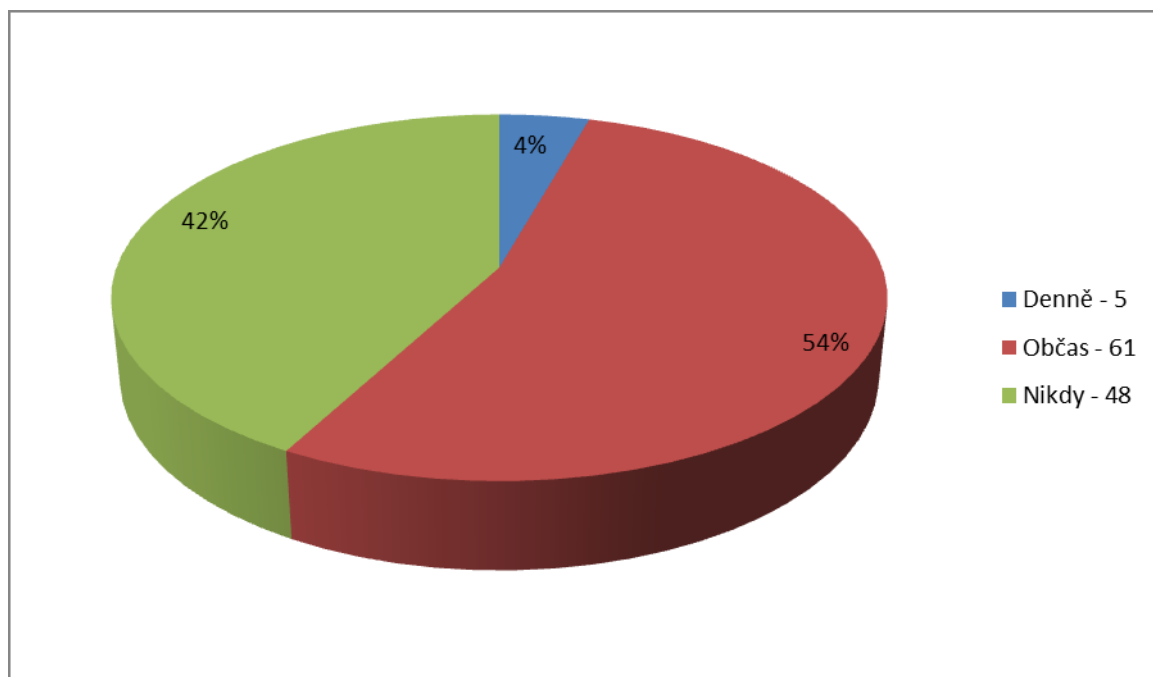
Graf 15

Na otázku jak často používají žáci na internetu sociální sítě, odpovědělo nejvíce respondentů odpovědí „denně“ a to 79, tedy 70% žáků. Občas sociální sítě využívá 28 žáků, čili 25% a nikdy je nevyužívá 7 žáků, tedy 5%.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet k hraní online her?

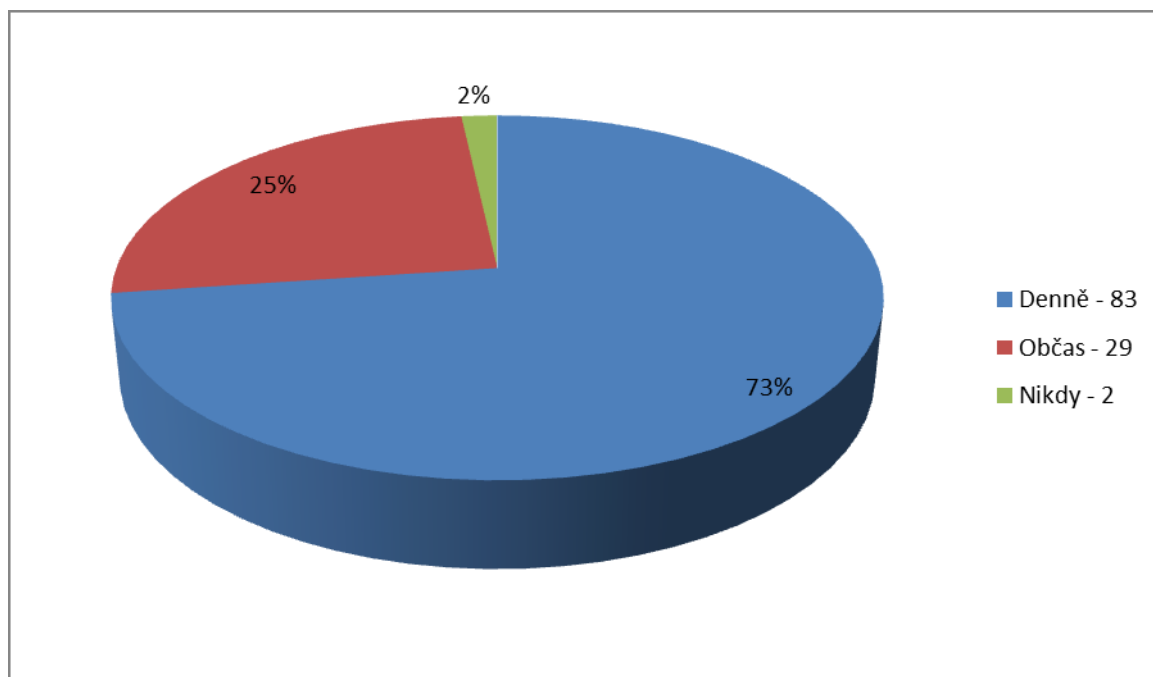
Graf 16

Online hry na internetu hraje nejvíce respondentů „občas“, je to 63 žáků, tedy 55%. Denně hraje online hry 24 žáků, tedy 21% a nikdy je nehraje 27 žáků, čili 24% z celkového počtu.

Otázka č. 12: Jak často používáš grafické a malířské programy na internetu?

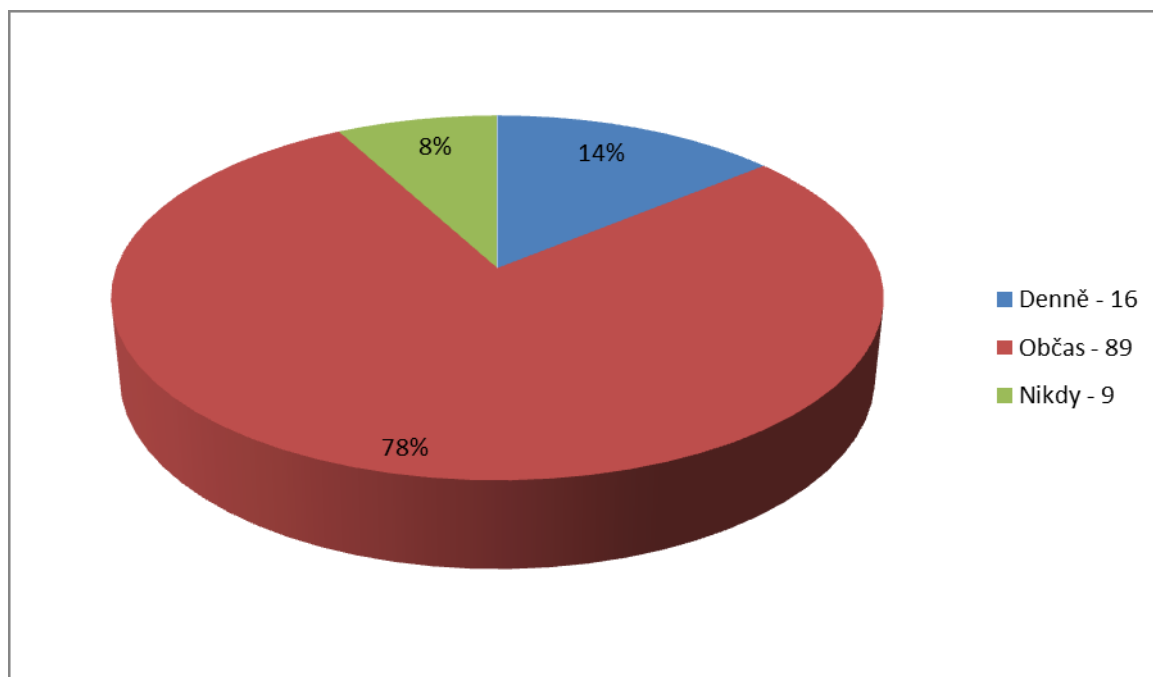
Graf 17

Grafické a malířské programy používá denně pouze 5 žáků, tedy 4%. Občas je využívá 61 žáků, tedy 54% a nikdy tyto programy nevyužívá 48 žáků, neboli 42%.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet ke komunikaci?

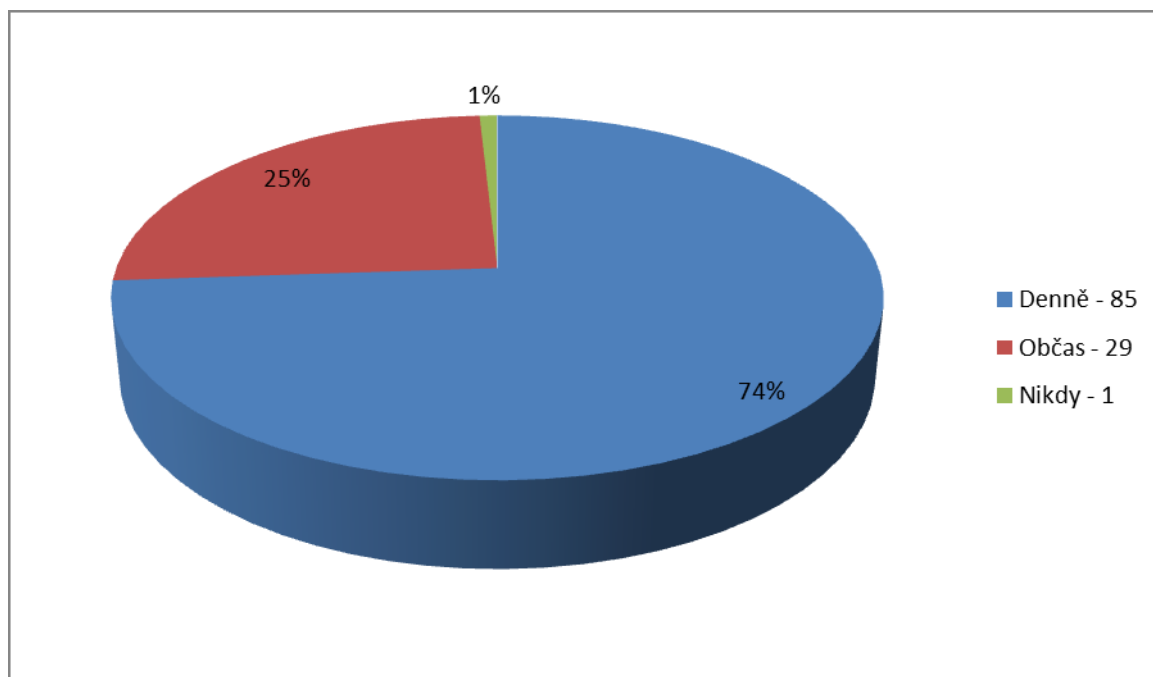
Graf 18

Internet ke komunikaci (ať už přes sociální sítě, Skype, Messenger a další) používá většina respondentů denně. Tuto kolonku označilo 83 respondentů, čili 73%. Občas internet ke komunikaci používá 29 žáků, tedy 25% a nikdy přes internet nekomunikují pouze 2 žáci.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet k posílání a čtení e-mailů?

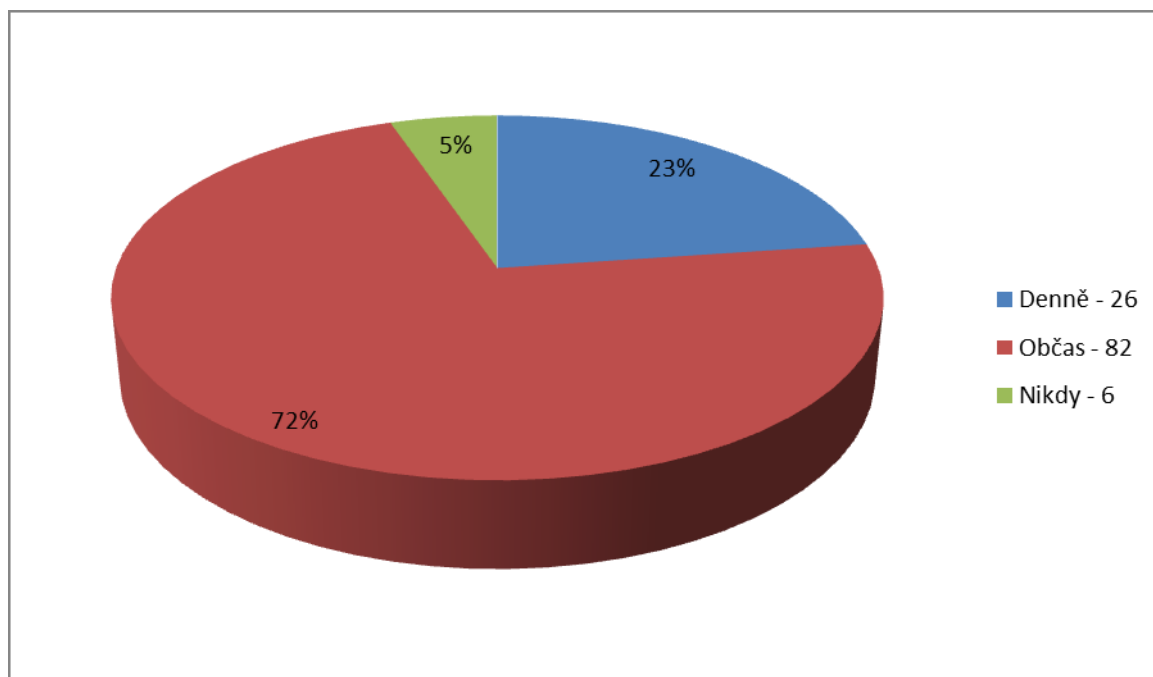
Graf 19

K posílání a čtení e-mailů používá internet 16 žáků denně, tedy 14%. Občas posílá a čte e-maily 89 žáků, tedy 78% a nikdy tuto věc nedělá 9 žáků, což je 8% z celkového počtu.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet ke sledování videoklipů?

Graf 20

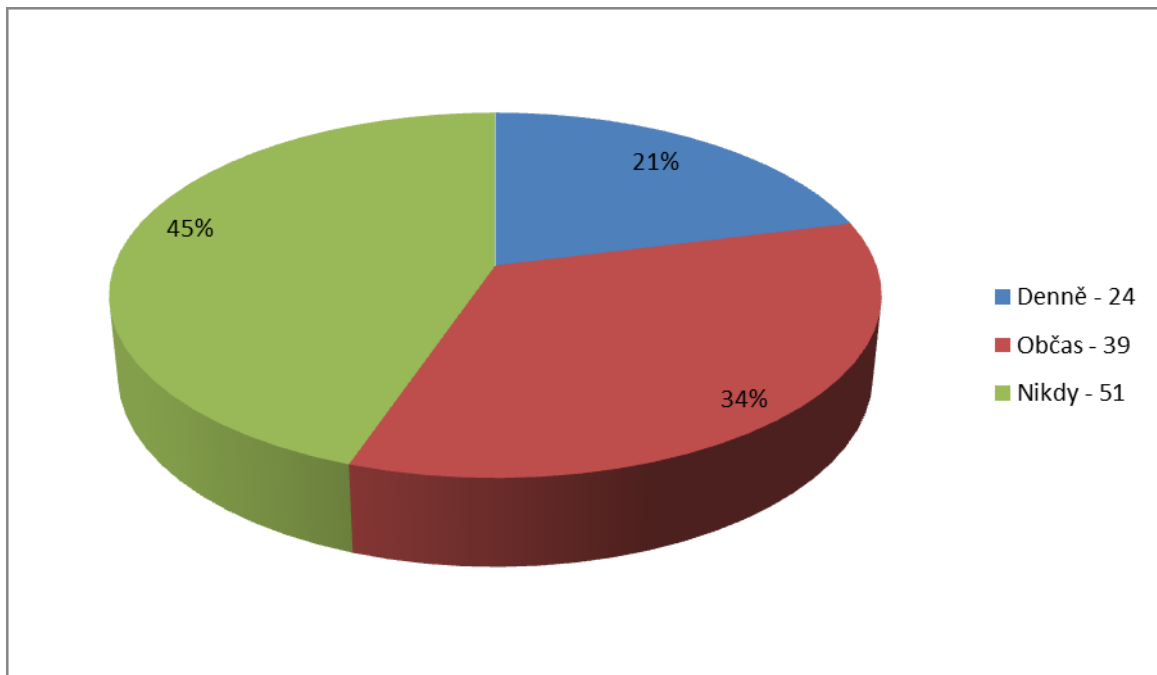
Největší procento respondentů odpovědělo u této podotázky, že videoklipy sledují denně, bylo to 85 žáků, tedy 74%. Občas tuto činnost dělá 29 žáků, což činí 25% a nikdy videoklipy nesleduje pouze 1 respondent.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet pro práci do školy?

Graf 21

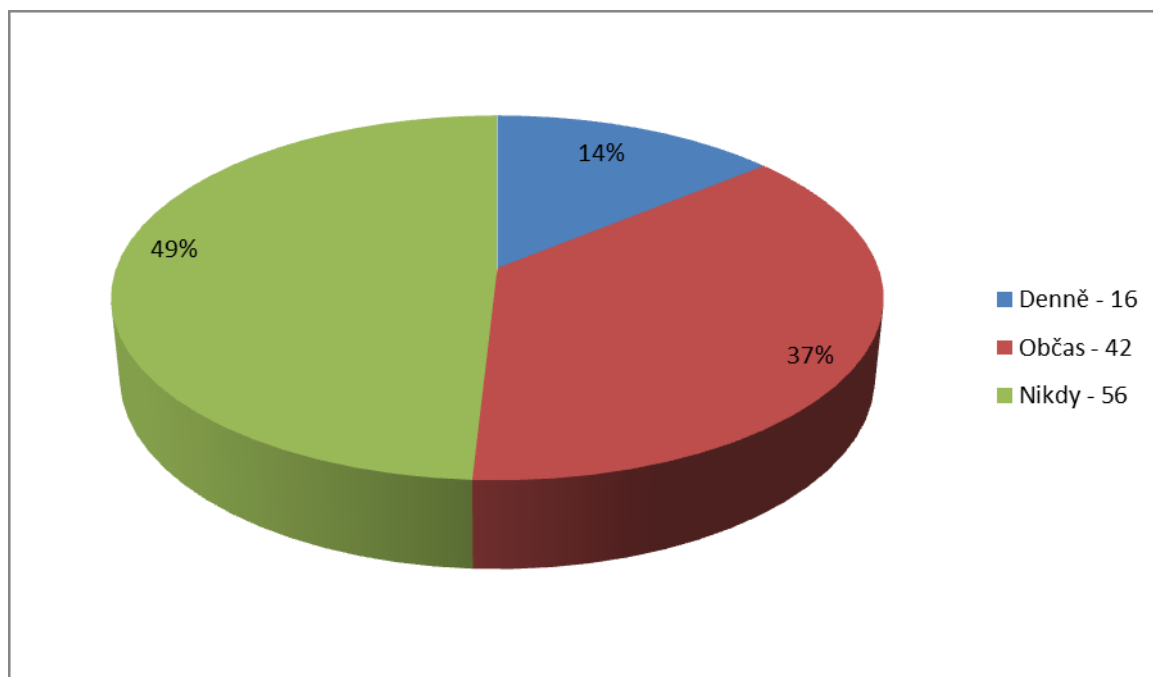
Denně používá internet k plnění školních povinností 26 žáků, tedy 23%. Většina respondentů používá internet k tomuto účelu občas, je to 82 žáků, tedy 72%. Nikdy nepoužívá internet ke školním potřebám 6 žáků, tedy 5% z celkového počtu.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet k hraní virtuálních her, role-playing (World of Warcraft,...)?



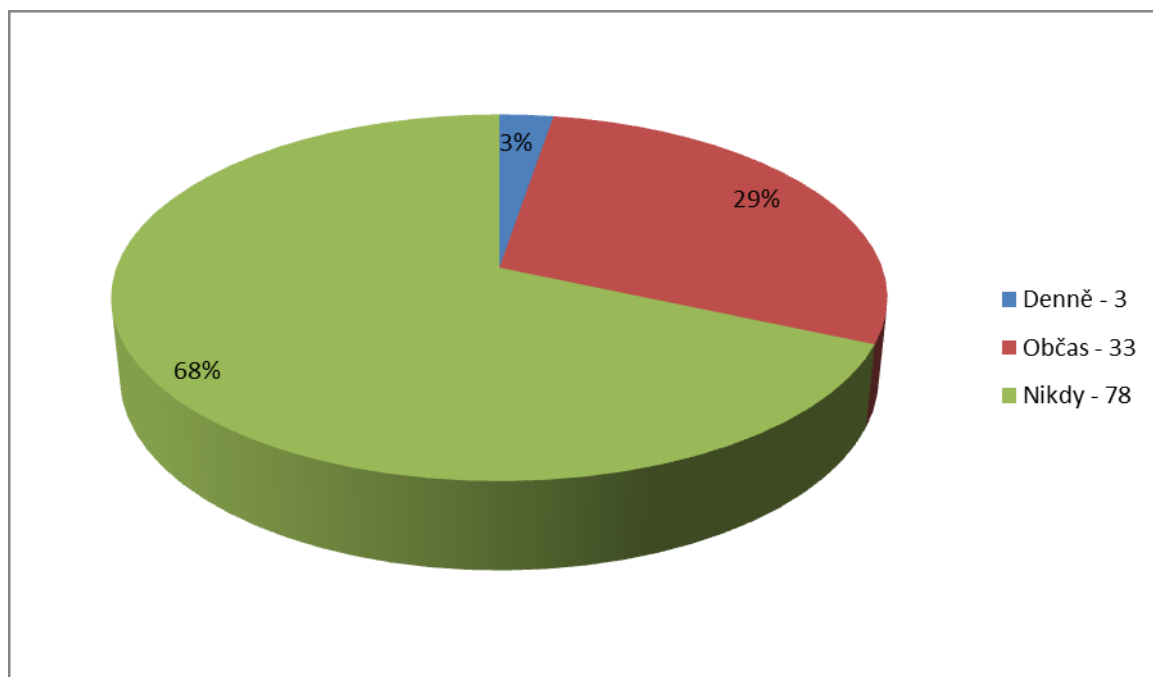
Graf 22

Denně hraje virtuální hry 24 respondentů, což je 21%. Občas si tyto hry zahraje 39 respondentů, tedy 34% a největší část respondentů napsala, že virtuální hry nehraje nikdy, bylo to 51 žáků, což činí 45% z celkového počtu respondentů.

Otázka č. 12: Jak často navštěvuješ na internetu chatové místnosti?

Graf 23

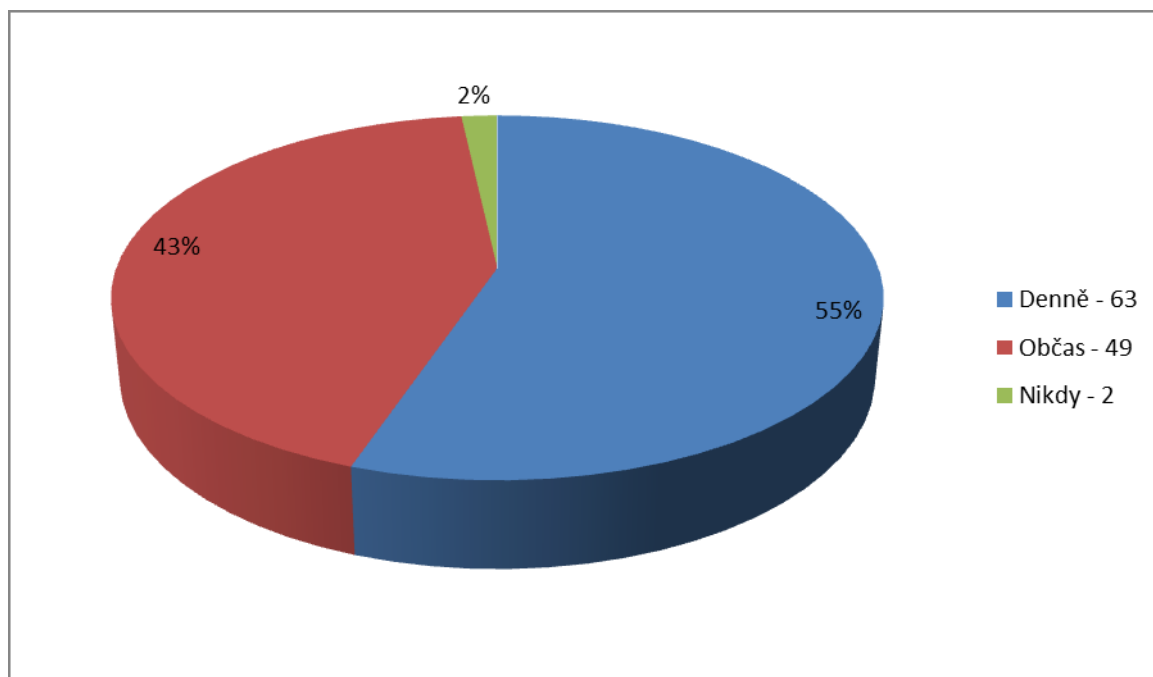
Chatové místnosti navštěvuje denně 16 žáků, čili 14%. Občas tyto místnosti navštíví 42 žáků, tedy 37% a nikdy do těchto místností nevstupuje většina žáků, tedy 56, což činí 49% respondentů.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet k tvoření blogů nebo vlogů?

Graf 24

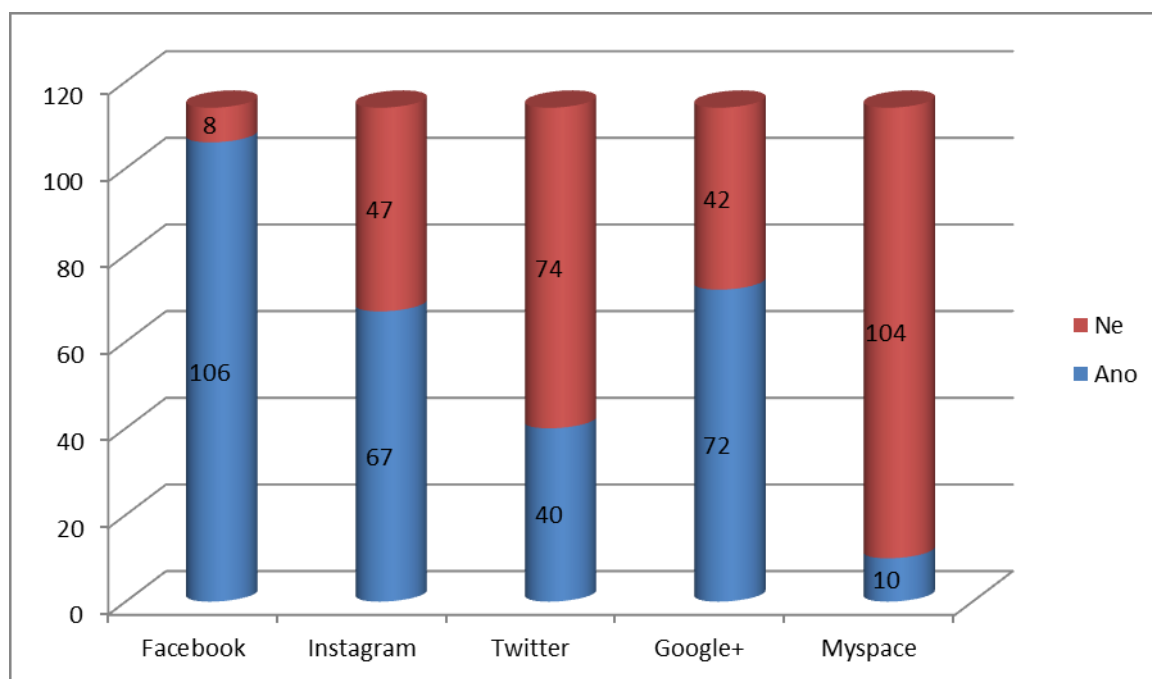
Blogy nebo vlogy vytváří denně pouze 3 respondenti, tedy 3%. Občas tuto činnost na internetu dělá 33 žáků, čili 29% a nejvíce žáků odpovědělo, že blogy nebo vlogy nevytváří nikdy. Bylo to 78 žáků, tedy 68%.

Poznámka: „Vlog“ znamená video blog. Jedinec nemusí své zážitky popisovat zdlouhavě v textu, ale může vytvořit poutavé video, kde natočí buď sám sebe, nebo své okolí.

Otázka č. 12: Jak často používáš internet k vyhledávání informací?

Graf 25

Informace na internetu vyhledává většina respondentů denně, dohromady 63, což je 55%. Občas to dělá 49 žáků, což je 43% a nikdy na internetu nevyhledávají informace 2 žáci, tedy 2% z celkového počtu.

Otázka č. 13: Máš účet na těchto sociálních sítích?

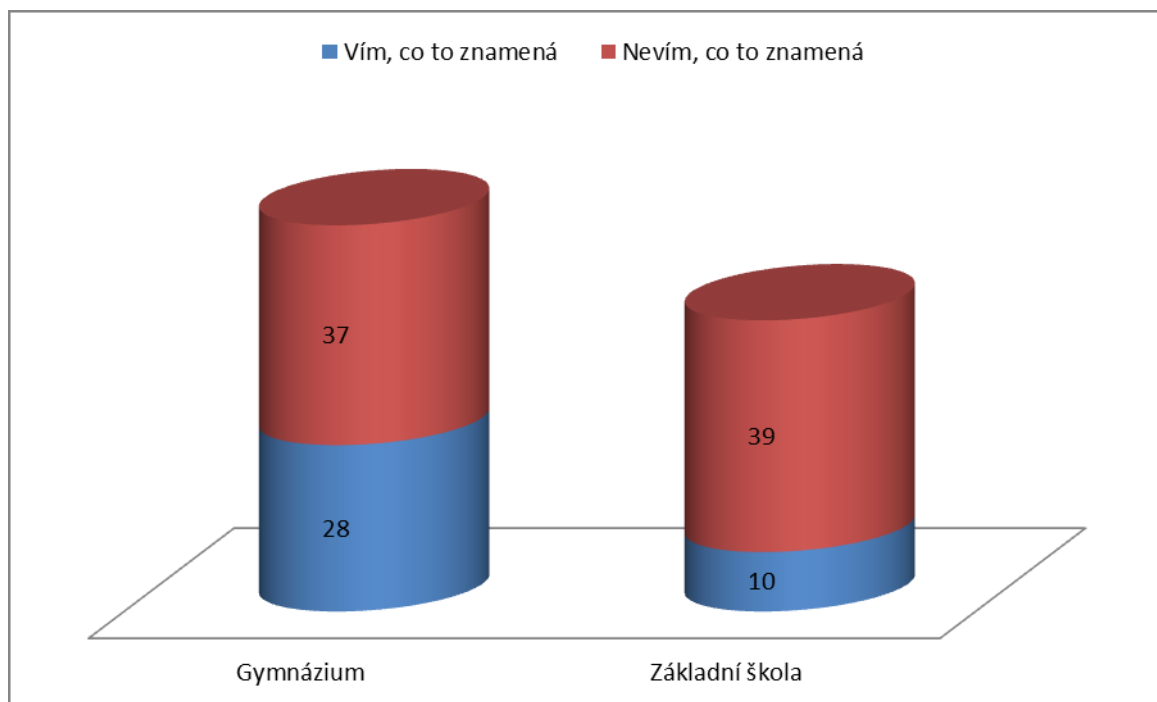
Graf 26

Co se týče sociálních sítí, tak nejoblíbenější je Facebook, na kterém má účet 106 žáků a pouze 8 zde účet nemá. Druhá nejčastější sociální síť, na které mají respondenti účet je Google+. Ten navštěvuje 72 žáků, zatímco 42 zde účet nemá. Na třetím místě v nejvyšším počtu uživatelů je Instagram, kde má účet 67 žáků a 47 nemá. Na Twitteru má účet menšina, tedy 40 žáků, zatímco 74 zde účet nemá. Nejméně respondentů má účet na sociální síti Myspace, je to 10 žáků, tedy zbylých 104 zde účet nemá.

7.4 Dodatkové položky zjišťující úroveň počítačové gramotnosti

V této podkapitole jsou odpovědi z posledních dvou otázek dotazníku. První graf vždy vyjadřuje, zda respondenti odpověděli ‚ano‘ či ‚ne‘ a následující graf znázorňuje správnost odpovědí těch, kteří zakroužkovali ‚ano‘ a na otázku stručně odpověděli. Doslovné odpovědi respondentů jsou zpracované tabulce pod grafy.

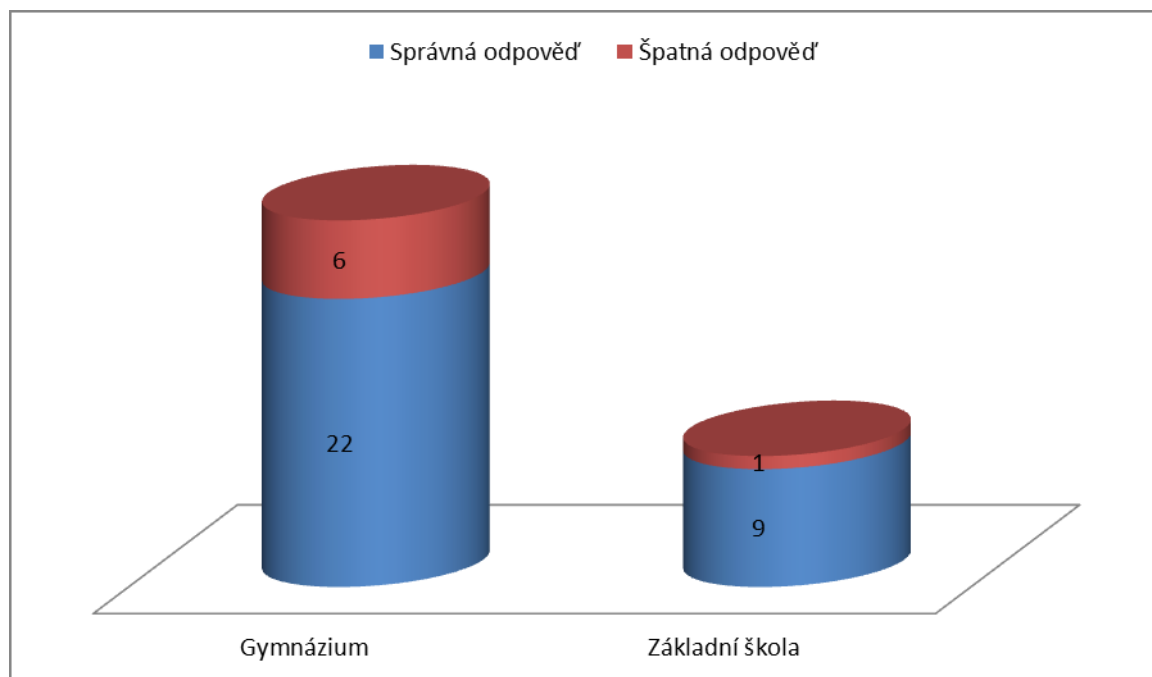
Otázka č. 14: Víš, co znamená hardware?



Graf 27

Na otázku, zda vědí, co znamená hardware a dokáží toto slovo stručně vysvětlit, odpovědělo ano 28 žáků z gymnázia a 10 ze základní školy. 37 žáků z gymnázia a 39 ze základní školy na tuto otázku odpověď neznali. Ne všichni z těch, kteří napsali, že na otázku odpověď znají, však měli správnou odpověď. To je zaznamenáno v následujícím grafu.

Otázka č. 14: Víš, co znamená hardware? (Správnost odpovědí)



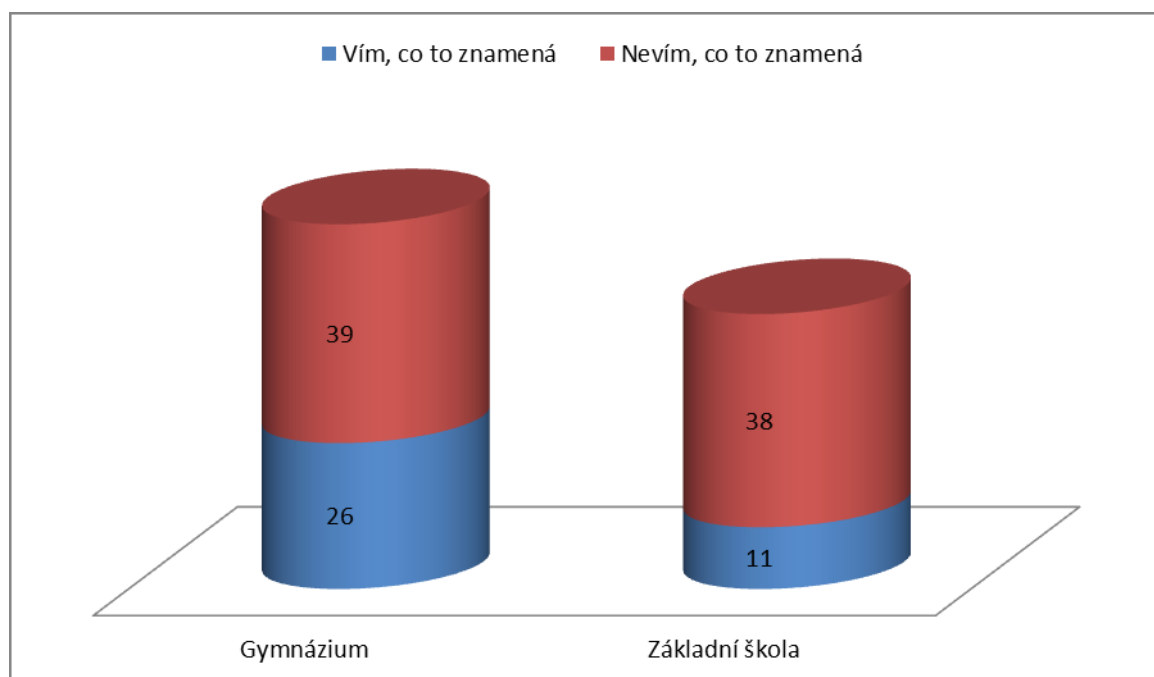
Graf 28

Z 28 žáků gymnázia, kteří se pokusili vysvětlit pojem hardware, mělo správnou odpověď 22, tedy 6 žáků mělo odpověď napsanou špatně. Z 10 žáků základní školy, kteří odpověď pod tuto otázku napsali, jich 9 mělo správně a 1 špatně.

Tabulka 5: Hardware – příklady odpovědí

„Je to pevná část počítače – deska, paměť, procesor“
„Pevná součást počítače (fleška, procesor...)“
„Hmatatelná část počítače“
„Věci v počítači které když nebudeme mít nemůžeme na něm pracovat př. myš, klávesnice“
„Něco jako např. myš, bedýnky, monitor,...“
„Hmotná část počítače“
„Zařízení pevně umístěná v počítači.“

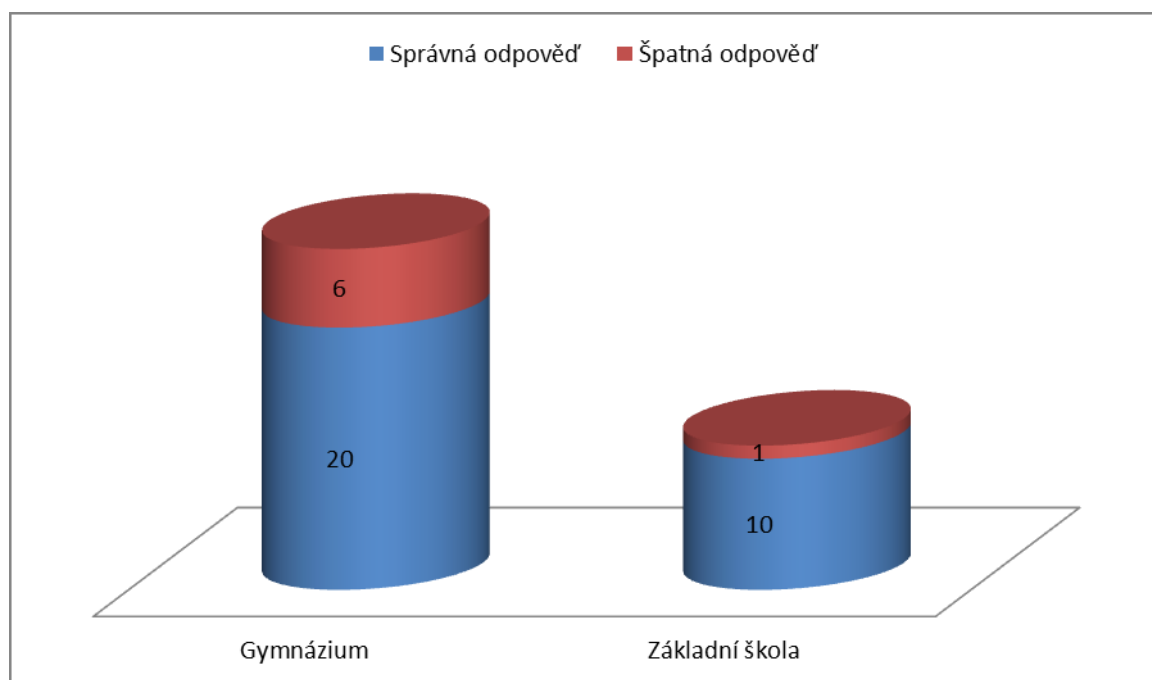
„Část počítače, která se dá vzít do ruky.“
„Procesor, grafika, náhradní deska, zdroj, hardisk atd.“
„To, co je uvnitř počítače (pevná část), dá se vzít do ruky.“
„Monitor, myš atd. součásti PC“
„Pevné součásti počítače“
„Všechno na co si můžu šáhnout – počítač, příslušenství“
„Pevné části počítače – ten obal“
„Na co si můžu šáhnout“

Otázka č. 15: Víš, co znamená software?

Graf 29

Na podobnou otázku jako v předchozím grafu odpovídali respondenti také u otázky č. 15. Co znamená software, napsalo 26 žáků z gymnázia a 39 gymnazistů odpověď nenapsalo. Ze základní školy odpověď napsalo 11 žáků a 38 ji nevědělo. Stejně jako u předchozí otázky však ne všichni, kdo odpověď napsali, ji měli dobře. Správnost odpovědí zaznamenává následující graf.

Otázka č. 15: Víš, co znamená software? (Správnost odpovědí)



Graf 30

Z 26 žáků gymnázia, kteří napsali, co znamená software, jich 20 mělo správnou odpověď. Zbylých 6 napsalo nesprávnou nebo nedostačující odpověď. Z 11 žáků základní školy mělo správnou odpověď napsáno 10, jeden člověk měl odpověď napsanou špatně.

Tabulka 6: Software – příklady odpovědí

„Operační systém PC“
„Nedá se vzít do ruky, je to „program“, který řídí počítač“

„Je to nějaká věc v Pc (jak něco jako program)“
„Systém např. v počítači (např. Windows)“
„Část počítače, která nejde vzít do ruky.“
„Nehmotná část počítače (programy...)“
„To na co si sáhnout nemůžu. Např. programy, soubory...“
„Programy v počítači, které když nebudeme mít nemůžeme na počítači pracovat – WORD, powerpoint“
„Třeba Operační systém“
„Operační systém např. Apple, Android, Windows“
„To na co si nemůžu sáhnout a co je uvnitř počítače a s čím pracujeme v počítači“
„Úložiště, programy“
„Programy a všechno uvnitř počítače“
„Program v PC.“

8 INTERPRETACE DAT

V této kapitole se pokusíme popsat, co jsme výzkumem zjistili. Kvantitativním šetření se nám podařilo získat 114 respondentů. Byli to žáci základních škol a osmiletých gymnázií, tedy ve věku 11 – 16 let. První část dotazníku obsahovala obecné informace, které se přímo nevztahovaly k počítačové gramotnosti. Zaměřme se nyní na zodpovězení výzkumných otázek.

Hlavní výzkumná otázka zní: **Je rozdíl v úrovni počítačové gramotnosti žáků 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií?**

Pomocí testu dobré shody chí-kvadrát jsme zjistili, že v úrovni počítačové gramotnosti žáků 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií je rozdíl, a sice že žáci gymnázia mají úroveň počítačové gramotnosti vyšší. Rozdíly však nejsou markantní. Obě zkoumané skupiny mají úroveň počítačové gramotnosti velmi dobré.

Nyní zodpovíme dílčí výzkumné otázky. První zní takto: **Jaká je úroveň počítačové gramotnosti žáků základních škol a osmiletých gymnázií?**

Na tuto otázku můžeme zodpovědět díky tabulce ze strany 16:

	INTERNET	TEXTOVÝ EDITOR
Základní úroveň	Vyhledat informace na internetu Vyplnit webový formulář Napsat jednoduchý email Poslat soubor emailem	Vytvořit dokument a uložit jej Změnit písmo Zkopírovat část dokumentu do jiného Změnit formát odstavce Spustit kontrolu pravopisu
Střední úroveň	Změnit dom. stránku v počítači Zveřejnit soubor na internetu	Změnit formát stránky Vložit obrázek do dokumentu
Pokročilá úroveň	Vytvořit pravidlo pro příchozí emaily Vysvětlit pojem cookie Nakonfigurovat internetové připojení	Zapnout záznam revizí Vytvořit jednoduché makro Pracovat s osnovou dokumentu

Můžeme tedy říci, že většina zkoumaných žáků má střední úroveň počítačové gramotnosti, což je velmi dobrý výsledek.

Druhá dílčí otázka zní takto: **K jakým aktivitám a jak často používají mladiství internet?**

Ze třetí podkapitoly analýzy výsledků je vidět, že *denně* nejvíce žáků používá internet k využívání sociálních sítí, komunikaci, sledování videoklipů a vyhledávání informací. *Občas* dělají žáci nejvíce tyto aktivity: stahování hudby a filmů, hraní online her, používání grafických a malířských programů, posílání a čtení e-mailů a práci do školy. Aktivity, u kterých žáci nejčastěji označovali, že je nedělají nikdy, byly hraní virtuálních her a tvorba blogů nebo vlogů.

Třetí dílčí výzkumná otázka zní takto: **Kolik času tráví mladiství na počítači?**

Z grafu znázorňujícího 9. otázku dotazníku můžeme zjistit, že nejvíce žáků tráví na počítači jednu až tři hodiny denně. Druhá nejčastější odpověď byla, že na počítači tráví méně než jednu hodinu denně. Pouze málo respondentů zaznačili, že na počítači tráví více než 4 hodiny denně.

Čtvrtá dílčí otázka zní takto: **Kde a od koho se žáci 2. stupně základních škol a osmiletých gymnázií nejčastěji učí pracovat s počítačem?**

Pro zodpovězení této otázky se můžeme podívat na graf č. 8. Z výzkumu vyplývá, že nejvíce žáků se s počítačem naučilo pracovat samo. Téměř srovnatelný počet žáků však uvedl, že největší znalosti ohledně používání počítače jim dala škola. Jako třetí nejčastější odpověď pak uváděli, že se tímto dovednostem naučili doma, od rodičů.

9 DISKUSE A DOPORUČENÍ PRO PRAXI

9.1 Diskuse

Výsledky, které vplynuly z výzkumu, byly víceméně takto předpokládány. Zjistili jsme, že žáci 6. až 9. tříd jsou na tom s úrovní počítačové gramotnosti velmi dobře, což byl předpoklad před začátkem realizace výzkumu. Zároveň jsme však očekávali, že rozdíl mezi žáky základní školy a gymnázia nebude téměř žádný. To však potvrzeno nebylo a ukázalo se, že žáci základních škol mají úroveň počítačové gramotnosti lehce nižší, než žáci gymnázia. (Basl, Boudová, Řezáčová, 2014)

Celkové výsledky výzkumu však korespondují s výsledky mezinárodního šetření ICILS 2013, které zkoumalo počítačovou a informační gramotnost žáků v různých zemích světa. Výsledky tohoto výzkumu ukazují, že čeští žáci dopadli nejlépe ze všech zúčastněných zemí.

9.2 Doporučení pro praxi

Vycházíme-li ze zjištěných dat, můžeme vyvodit tato doporučení pro praxi:

- Pokračovat s výukou informatiky na školách pro všechny třídy od 6. stupně výš
- Provést výzkum na zjištění informační případně digitální gramotnosti žáků v současné době, který by doplnil informace zjištěné z tohoto výzkumu
- Ze strany učitelů zapojení informačních a komunikačních technologií do procesu výuky

ZÁVĚR

Informační a komunikační technologie jsou dnes součástí života téměř každého mladého člověka. Těžko bychom hledali dospívajícího, který nevlastní mobil nebo počítač. Protože se však tyto technologie dostávají stále více i do prostředí škol, jsou používány jako součást výuky, jsou již zcela běžně využívány ve firmách např. ke komunikaci mezi zaměstnanci a pomáhají nám v mnoha dalších sférách života, je důležité se stále zabývat počítačovou gramotností nejen mladistvých.

Člověk, který nemá potřebné vzdělání v této oblasti, může být komputrově handicapován, jak tvrdí Sak a Saková (2006). To může vést k jeho menším možnostem na trhu práce, možnostem studijním a hlavně menším možnostem obratně a efektivně pracovat s informacemi. To vše souvisí jak s gramotností počítačovou, tak i informační, které spolu úzce souvisí.

Informační a komunikační technologie pro nás můžou být skvělým pomocníkem, ale také mohou ohrožovat, a to zejména děti a mladistvé, kteří si nejsou vědomi nástrah číhajících v kyberprostoru.

Teoretická část se zabývala hlavně historií informatiky, počítačovou a informační gramotností, dále aktivitám mladistvých na internetu a také rizikům, která s sebou internet přináší a nakonec legislativě ochraňující děti a mladistvé v případě porušení jejich práv na internetu.

V praktické části byla zpracována data z výzkumného šetření. V těchto kapitolách je popsán výzkumný problém, design výzkumného šetření a analýza dat. Analýzou dat jsem zjistili, že úroveň počítačové gramotnosti mladistvých je velmi dobrá. Dále jsme měli možnost nahlédnout na aktivity, kterým se nejčastěji mladiství na internetu věnují, kolik času tráví na počítači denně a kde se převážně naučili s počítačem pracovat.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BASL, Josef, Simona BOUDOVÁ a Lucie ŘEZÁČOVÁ, Lucie. *Národní zpráva šetření ICILS 2013 – Počítačová a informační gramotnost českých žáků*. Praha: Česká školní inspekce, 2014. ISBN 978-80-905632-6-1.
- [2] BLINKA, Lukas. Nadměrné užívání internetu a závislost na internetu. In: ŠEVČÍKOVÁ, Anna a kol. *Děti a dospívající online: Vybraná rizika používání internetu*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2014, 37 – 53. ISBN 978-80-247-5010-1.
- [3] ČÁP, David. Předmluva k českému vydání. In: ROGERS, Vanessa. *Kyberšikana: pracovní materiály pro učitele a žáky i studenty*. Praha: Portál, 2011. 12 – 18. ISBN 978-80-7367-984-2.
- [4] ČERNÁ, Alena. Online obtěžování a kyberšikana. In: ŠEVČÍKOVÁ, Anna a kol. *Děti a dospívající online: Vybraná rizika používání internetu*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2014, 119 - 142. ISBN 978-80-247-5010-1.
- [5] DAVID, Roman. *Práva dítěte*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 1999. ISBN 80-7182-076-8.
- [6] DOSTÁL, Jiří. *Informační a počítačová gramotnost – klíčové pojmy informační výchovy*. In *Infotech 2007 – moderní informační a komunikační technologie ve vzdělávání*. Olomouc: Votobia, 2007. ISBN 978-80-7220-301-7.
- [7] GŘIVNA, Tomáš a Radim POLČÁK (eds.). *Kyberkriminalita a právo*. Praha: Auditorium s. r. o., 2008. ISBN 978-80-903786-7-4.
- [8] HÝBNEROVÁ, Jana. Závislost na online prostředí. In: SDRUŽENÍ LINKA BEZPEČÍ. *Děti a online rizika*. Praha: Sdružení Linka bezpečí, 2012, 31 – 48. ISBN 978-80-904920-2-8.
- [9] KRČÁL, Martin a Zuzana TEPLÍKOVÁ. *Naučte (se) citovat*. Blansko: Citace.com, 2014. ISBN 978-80-260-6074-1.
- [10] LÉVY, Pierre. *Kyberkultura*. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0109-5.
- [11] NEUMANN, Friedrich. *Dějiny informatiky*. Praha: Academia, 2009. ISBN 978-80-200-1730-7.
- [12] POLAKOVIČ, Peter, Rozmarína DUBOVSKÁ a Klára HENNYEYOVÁ. *Informačné a komunikačné technológie – prostriedok zvyšovania efektivity edukačného procesu*. Praha: Extra SYSTEM, 2016. ISBN 978-80-87570-31-9.

- [13] ROGERS, Vanessa. *Kyberšikana: Pracovní materiály pro učitele a žáky i studenty*. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-984-2.
- [14] SAK, Petr, a kol. *Člověk a vzdělání v informační společnosti*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-200-1730-7.
- [15] ŠEVČÍKOVÁ, Anna a kol. *Děti a dospívající online*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2014. ISBN 978-80-247-5010-1.
- [16] ŠMAHEL, David. *Psychologie a internet*. Praha: Triton, 2003. ISBN 978-80-7254-360-1.
- [17] ŠMAHEL, David. Děti na internetu. In: ŠEVČÍKOVÁ, Anna a kol. *Děti a dospívající online: Vybraná rizika používání internetu*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2014, 19 – 36. ISBN 978-80-247-5010-1.
- [18] VELIČKOVÁ HULANOVÁ, Lenka. Kybergrooming a kyberstalking. In: SDRUŽENÍ LINKA BEZPEČÍ. *Děti a online rizika*. Praha: Sdružení Linka bezpečí, 2012, 87 – 208. ISBN 978-80-904920-2-8.
- [19] WINKLER, Peter. *Velký počítačový lexikon*. Brno: Computer Press, a. s., 2009, ISBN 978-80-251-2331-7.

SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

- [20] DOMBROVSKÁ, Michaela, Hana LANDOVÁ a Ludmila TICHÁ. *Informační gramotnost – teorie a praxe v ČR* [online]. Národní knihovna, knihovnická revue, ©2004 [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: <http://full.nkp.cz/nkkr/NKKR0401/0401007.html>
- [21] KOPECKÝ, Kamil. *Kybergrooming aneb kdo loví v chatu* [online]. Česká škola, ©2009 [cit. 2016-02-17]. Dostupné z: <http://www.ceskaskola.cz/2009/05/kamil-kopeccky-kybergrooming-aneb-kdo.html>
- [22] OČKO, Petr, *Výzkum MI ČR a STEM/MARK* [online]. Ikaros ©2005 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <https://ikaros.cz/vyzkum-mi-cr-a-stemmark>
- [23] SAK, Petr a Karolína SAKOVÁ. *Počítačová gramotnost a způsoby jejího získávání* [online]. ©2016 [cit. 2017-02-22]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/pocitacova-gramotnost-zpusoby-ziskavani/>
- [24] Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2015, *MPSV: Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. MPSV, ©2015 [cit. 2017-03-07]. Dostupné z: www.mpsv.cz

- [25] UNICEF: 70 years for every child. ©2003 [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: <https://www.unicef.org/>
- [26] ZAHRADNÍČEK, Jaroslav. *Počítačová kriminalita: Mezinárodní úmluva je konečně závazná i pro Česko* [online]. ©2014 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/pravo/2694193/pocitacova-kriminalita-mezinarodni-umluva-je-konecne-zavazna-i-pro-cesko.html>

SEZNAM ZÁKONŮ A PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

- [27] Listina základních práv a svobod. In: *Sbírka zákonů*. Česká republika, 1992, roč. 1993, částka 1, usnesení předsednictva České národní rady č. 2. Dostupné z: file:///C:/Users/k1_stecova/Downloads/sb0001-1993-2-1993.pdf. ISSN 1211-1244
- [28] Úmluva o počítačové kriminalitě č. 104/2013 Sb. m. s. In: *Sbírka mezinárodních smluv*. Česká republika, 2001. Dostupné z: <https://www.psp.cz/sqw/text/tiskt.sqw?o=6&ct=890&ct1=0>
- [29] Úmluva Rady Evropy o ochraně dětí proti sexuálnímu vykořisťování a pohlavnímu zneužívání č. 59/2016 Sb. m. s. In: *Sbírka mezinárodních smluv*. Česká republika, 2007. Dostupné z: <http://www.senat.cz/xqw/xervlet/pssenat/original/73464/61704/63046>
- [30] Všeobecná deklarace lidských práv. 1948, Dostupné z: <https://childrenandarmedconflict.un.org/keydocuments/czech/universaldeclara1.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Apod.	A podobně
Atd.	A tak dále
ČSFR	Česká a Slovenská Federativní republika
ČR	Česká republika
DOS	Diskový operační systém
ECDL	European Computer Driving Licence
EU	Evropská Unie
ICQ	I Seek You
ICT	Informační a komunikační technologie
JICS	Joint Information Systems Committee
LSI	Large Scale Integration (Velký stupeň integrace)
LZPS	Listina základních práv a svobod
MMORPG	Massive Mutliplayer Online Role-playing Game
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSI	Middle Scale Integration (Střední stupeň intergrace)
MS-DOS	Operační systém firmy Microsoft
MUTOS	MultiUser Time Sharing Operating System
Např.	Například
OS	Operační systém
OSN	Organizace Spojených Národů
PC	Osobní počítač
SMS	Short message service
SSI	Small Scale Integration (Nízký stupeň integrace)
Tzv.	Takzvaný
UNESCO	Organizace Spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu

UNICEF	Dětský fond OSN
UNIX	Ochranná známka operačního systému
VLSI	Very Large Scale Integration (Velmi velký stupeň integrace)
VMS	Systém virtuální paměti
ZŠ	Základní škola

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Úrovně počítačové gramotnosti a její parametry	16
Tabulka 2: Chí kvadrát pro textový editor	53
Tabulka 3: Chí kvadrát pro internet	56
Tabulka 4: Chí kvadrát celkem	56
Tabulka 5: Hardware – příklady odpovědí.....	71
Tabulka 6: Software – příklady odpovědí	73

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1.....	42
Graf 2.....	43
Graf 3.....	44
Graf 4.....	45
Graf 5.....	46
Graf 6.....	47
Graf 7.....	48
Graf 8.....	49
Graf 9.....	50
Graf 10.....	51
Graf 11.....	52
Graf 12.....	54
Graf 13.....	55
Graf 14.....	57
Graf 15.....	58
Graf 16.....	59
Graf 17.....	60
Graf 18.....	61
Graf 19.....	62
Graf 20.....	63
Graf 21.....	64
Graf 22.....	65
Graf 23.....	66
Graf 24.....	67
Graf 25.....	68
Graf 26.....	69
Graf 27.....	70
Graf 28.....	71
Graf 29.....	72
Graf 30.....	73

SEZNAM PŘÍLOH

[1] Dotazník

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Milí studenti,

jsem studentka 3. ročníku bakalářského studia Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Studuji Sociální pedagogiku a píšu nyní bakalářskou práci na téma **Počítačová gramotnost a její využití u žáků 2. stupně ZŠ a víceletých gymnázií.**

Dotazník je anonymní, proto se nepodepisujte a odpovídejte, prosím, vždy po pravdě.

Mnohokrát děkuji za váš čas.

Klára Štecová

1) V jakém jsi ročníku?

- V šestém
- V sedmém
- V osmém
- V devátém

2) Jakou školu navštěvuješ?

- Základní škola
- Víceleté gymnázium

3) Kolik je ti let? (Napiš číslo)

4) Pohlaví: muž žena

5) Máš k dispozici počítač na některém z těchto míst?

- | | | |
|---|------------------------------|-----------------------------|
| A. Doma | <input type="checkbox"/> Ano | <input type="checkbox"/> Ne |
| B. Ve škole | <input type="checkbox"/> Ano | <input type="checkbox"/> Ne |
| C. Jinde (např. u prarodičů, v knihovně,..) | <input type="checkbox"/> Ano | <input type="checkbox"/> Ne |

6) Máte ve škole předmět spojený s informační a výpočetní technikou?

- Ano Ne

7) Jak hodnotíš své dovednosti při práci s počítačem ve srovnání se svými vrstevníky?

- Jsem na tom lépe; v porovnání s vrstevníky umím s počítačem pracovat na vysoké úrovni
 Jsem průměrný/á; necítím se, že bych byl/a výrazně horší, nebo lepší než mí vrstevníci
 Jsem na tom hůř, než mí vrstevníci; neumím s počítačem pracovat tak, jako většina z nich
 Nevím

8) Kde (a od koho) ses hlavně naučil pracovat s počítačem?

- Ve škole
 Doma, od rodičů
 Naučil jsem se to sám
 Od kamarádů
 V kurzech, v počítačovém kroužku
 Jinde:

9) Kolik času strávíš denně na počítači?

- Méně než 1 hodinu
 1 – 3 hodiny
 4 – 6 hodin
 Více než 6 hodin

10) Jak ovládáš tyto úkony na počítači?

	Umím	Neumím
1. Vytvořit dokument a uložit jej		
2. Změnit písmo		
3. Zkopírovat část dokumentu do druhého		
4. Změnit formát odstavce		
5. Spustit kontrolu pravopisu		
6. Změnit formát stránky		
7. Vložit obrázek do dokumentu		
8. Zapnout záznam revizí		
9. Vytvořit jednoduché makro		
10. Pracovat s osnovou dokumentu		

11) Jak ovládáš tyto úkony na internetu?

	Umím	Neumím
1. Vyhledat informace na internetu		
2. Vyplnit webový formulář		
3. Napsat jednoduchý e-mail		
4. Poslat soubor e-mailem		
5. Změnit domovskou stránku v počítači		
6. Zveřejnit soubor na internetu		
7. Vytvořit pravidlo pro příchozí e-maily		
8. Vysvětlit pojem cookie		
9. Nakonfigurovat internetové připojení		

12) K čemu a jak často používáš internet?

	Denně	Občas	Nikdy
1. Stahování hudby a filmů			
2. Využívání sociálních sítí (Facebook, Instagram,..)			
3. Hraní online her			
4. Používání grafických a malířských programů			
5. Komunikace (Sociální sítě, Skype, Messenger,..)			
6. Posílání a čtení e-mailů			
7. Sledování videoklipů			
8. Práce do školy			
9. Virtuální hry, role-playing (World of Warcraft,..)			
10. Návštěva chatových místností			
11. Tvorba blogů nebo vlogů			
12. Vyhledávání informací			

13) Máš účet na těchto sociálních sítích?

- | | |
|--------------|--|
| A. Facebook | <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |
| B. Instagram | <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |
| C. Twitter | <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |
| D. Google+ | <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |
| E. Myspace | <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |

14) Víš, co znamená Hardware?

- Ne
 Ano (stručně vysvětli)

.....

.....

.....

.....

15) Víš, co znamená Software?

- Ne
 Ano (stručně vysvětli)

.....

.....

.....

.....