

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

**Současné postoje mladé generace k občanství jako východisko
pro moderní výuku občanské výchovy na základní škole
s pomocí elektronických didaktických prostředků**

Disertační práce

2020

Mgr. Jana Novotná

Univerzita Hradec Králové

Pedagogická fakulta

**SOUČASNÉ POSTOJE MLADÉ GENERACE
K OBČANSTVÍ JAKO VÝCHODISKO
PRO MODERNÍ VÝUKU OBČANSKÉ VÝCHOVY
NA ZÁKLADNÍ ŠKOLE S POMOCÍ
ELEKTRONICKÝCH DIDAKTICKÝCH
PROSTŘEDKŮ**

Disertační práce

Autor: Mgr. Jana Novotná
Studijní program: P 7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Informační a komunikační technologie ve vzdělávání
Školitel: doc. PhDr. Jan Lašek, CSc.

2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto disertační práci vypracovala pod vedením školitele samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 30. 6. 2020

Poděkování

Děkuji svému školiteli doc. PhDr. Janu Laškovi, CSc. za vedení práce a přípravu na obhajobu této práce. Dále děkuji manželovi Radkovi za pomoc a vytrvalou podporu při doktorském studiu. Chtěla bych poděkovat RNDr. Mgr. Lucii Vítkové, Ph.D. za konzultaci zvolených statistických analýz. V neposlední řadě děkuji také všem žákům-respondentům, kteří se zúčastnili výzkumného šetření.

Anotace

NOVOTNÁ Jana. *Současné postoje mladé generace k občanství jako východisko pro moderní výuku občanské výchovy na základní škole s pomocí elektronických didaktických prostředků*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2020. 136 s. Disertační práce.

Tato práce se zabývá aktuální problematikou postojů žáků základních škol k digitálnímu občanství. V teoretické části si klademe za cíl vysvětlit pojmy digitální občanství, postoje, současná mladá generace, trendy a rizika spojená s informačními a komunikačními technologiemi. Digitální občanství zkoumané v dosavadních tuzemských i zahraničních výzkumech uvádíme v přehledu.

Ve výzkumné části chceme zjistit, zda existují rozdíly v přístupech k digitálnímu občanství v oblastech vnímání, používání, přijímání u žáků základní školy z hlediska pohlaví, ročníku/třídy nebo času stráveného online. Zaměřujeme se také na aktuální zařízení, která současní žáci nejvíce využívají a zda lze tato zařízení zapojit do výuky na českých základních školách. Poznatky chceme přispět k aktualizaci vzdělávací strategie 2030+.

Klíčová slova

Informační a komunikační technologie, žák 2. stupně základní školy, digitální občanství, výuka občanské výchovy na 2. stupni základní školy.

Annotation

NOVOTNÁ Jana. *Current attitudes of the young generation to citizenship as a starting point for modern teaching of civics in primary school with the help of electronic teaching aids.* Hradec Králové: Faculty of Education, University of Hradec Králové, 2020. 136 pp. Dissertation thesis.

Thesis deals with current issues of attitudes of primary school pupils to the digital citizenship. In the theoretical part, we focus to explain the concepts of digital citizenship, attitudes, the (current) young generation, trends and risks associated with information and communication technologies. Digital citizenship examined in previous domestic and foreign research is presented in an overview of our study.

In the empirical part, we want to find out, there are any differences in attitudes to digital citizenship in the areas of perception, use, admission by primary school pupils in terms of gender, grade / class or time spent online per day. We also focus on the digital tools that current students use the most and whether these digital tools can be involved in education at Czech primary schools. We want to contribute our knowledge to the update and improve of the Nation Educational Strategy 2030+.

Keywords

ICT, Pupil of second Grade of primary School, Digital Citizenship, Education of Civics on primary Schools.

Prohlášení

Prohlašuji, že disertační práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, disertačními a habilitačními pracemi na UHK).

Datum: 30. 6. 2020

Podpis:

Obsah

ÚVOD	10
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 CHARAKTERISTIKA A VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	12
1.1 Výchova k občanství.....	12
1.2 Digitální občanství.....	13
1.3 Sociálně psychologická charakteristika postojů	15
1.4 Vývojově psychologická charakteristika pubescence.....	17
1.5 Současná mladá generace	18
1.6 Informační a komunikační technologie	19
2 DIGITÁLNÍ OBČANSTVÍ VE VZDĚLÁVÁNÍ	21
2.1 Digitální občanství ve výuce.....	25
3 TRENDY A RIZIKA U DĚTÍ SPOJENÁ S ICT	37
3.1 Dětská psychopatologie	37
3.2 Trendy a rizika při používání ICT	39
3.2.1 Kyberšikana	40
3.2.2 Kybergrooming a sexting.....	41
3.2.3 Rizika sociálních sítí.....	42
3.2.4 Hoax, spam a fake news	42
3.2.5 Online závislosti	43
3.2.6 Fenomén YouTuberingu	45
3.3 Prevence rizik při používání ICT.....	45
4 DIGITÁLNÍ OBČANSTVÍ VE VÝZKUMECH	47
VÝZKUMNÁ ČÁST	50
5 VÝZKUMNÉ ŠETŘENÍ	50
5.1 Cíle výzkumu.....	50
5.1.1 Výzkumné otázky	51
5.1.2 Výzkumné hypotézy	52
5.2 Metodologie výzkumu	53
5.2.1 Popis použitého výzkumného nástroje	54
5.2.2 Popis výzkumného vzorku a jeho výběru	57
5.2.3 Časový plán výzkumu.....	58

5.3	Statistické zpracování výsledků.....	58
6	VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	61
6.1	Vyhodnocení výzkumného šetření.....	62
6.2	Výsledky faktorové analýzy	86
6.3	Specifikace faktorů	91
6.4	Test digitální občanství u žáků 2. stupně ZŠ	100
6.5	Shrnutí výzkumu.....	104
6.6	Limity výzkumu.....	113
7	DOPORUČENÍ PRO PEDAGOGICKOU PRAXI.....	114
	ZÁVĚR.....	119
	POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE.....	121
	VLASTNÍ PUBLIKAČNÍ VÝSTUPY.....	132
	SEZNAM GRAFŮ, TABULEK, OBRÁZKŮ.....	133
	SEZNAM PŘÍLOH.....	136

Úvod

Globalizující se společnost klade na jedince vysoké nároky a definuje nové kompetence pro život v 21. století. Společnost prochází řadou změn, které úzce souvisí s vývojem v oblasti informačních a komunikačních technologií. Tyto technologie prostupují do všech oborů lidské činnosti a nalézají své uplatnění především v oblastech vzdělávání, zdravotnictví a průmyslu. (Sak a kol., 2007; Moravec, 2016)

Zorientovat se ve stávajících možnostech využití informačních a komunikačních technologií ve výuce není snadný úkol. Řešení otázky, co z těchto technologií zařadit do výuky, je nesnadné. Naléhavost poptávky po didaktických postupech je přímo úměrná rychlosti, s jakou se nové technologie objevují a stávají se přístupnými žákům od raného věku. (srov. Brdička, 2013; Swalih, 2017) Co bylo nedávno trendem, je dnes už běžná praxe doma, ve společnosti i v zaměstnání. Změna je v oblasti informačních a komunikačních technologií setrvalý stav. (Růžičková, 2011; srov. Vacek a kol., 2018)

Řada výzkumů se věnuje využívání informačních a komunikačních technologií různými věkovými skupinami nebo využíváním technologií ve vzdělávání. (srov. Kubiátko, 2013; Wastiau a kol., 2013) V současnosti však začíná být čím dál více diskutovaným tématem občanství v digitální éře. Světy offline a online se díky informačním a komunikačním technologiím začínají úzce prolínat. Bez ohledu na rozsah konvergence mezi fyzickým a virtuálním světem musíme být digitálně způsobilými aktivními občany. (Růžičková, 2011; srov. Sincar, 2011; Pusey, & Sadera, 2012)

Jak připomíná Hesová (2020), občan dnes už řadu záležitostí řeší online (od internetového bankovníctví, nákupů v e-shopech, přes vyhledávání práce nebo elektronické objednávání občanského průkazu či pasu, až po získávání výpisů z různých rejstříků přes datovou schránku). Lze očekávat, že používání moderních elektronických nástrojů bude v každodenním životě přibývat.

Vzhledem k tomu, že mladá generace vyrůstá v digitální éře, je nutné zajistit jí takové vzdělání, aby si byla vědoma norem, vhodného a odpovědného chování, co se týče používání technologií pro účast v digitálním životě. (srov. Ribble, & Bailey, 2006; Martens, & Hobbs, 2015) Digitální občanství by mělo být do výuky zařazováno aktivně i pasivně prostřednictvím vzdělávání a bezpečnosti. Učitelé by měli vychovávat budoucí zodpovědné občany světa online neboli digitální občany. Žáci musí být cíleně vedeni k efektivnímu využívání

technologií. Je důležité varovat je nejen před online hrozbami, ale rovněž naučit je pochopit, jak jim i celé společnosti mohou technologie pomáhat. Tento fakt, by měly zohlednit především orgány školství nejen v rámci připravované revize RVP, ale i Strategie 2030+. Koordinovaný a komplexní přístup k digitálnímu občanskému vzdělávání by měl být integrován do školních osnov pro zajištění efektivní implementace. (srov. Brdička, 2018)

Cílem teoretické části je vymezit základní pojmy práce jako je digitální občanství, postoje, současná mladá generace, informační a komunikační technologie. Podrobně se zabýváme specifikací digitálního občanství ve vzdělávání, dále pak trendy a riziky spojenými s informačními a komunikačními technologiemi. Rovněž uvádíme přehled výzkumů v oblasti digitálního občanství, z nichž jsme vycházeli při stanovování hypotéz výzkumu.

Výzkumným cílem práce je zjistit, jaké postoje, schopnosti, dovednosti a znalosti v oblasti digitálního občanství vykazují žáci 2. stupně základní školy. Zajímá nás, zda se výsledky žáků liší z hlediska pohlaví, ročníku/třídy a podle času tráveného online. Zjišťujeme, zda mají žáci tendenci k netolerantnímu a konfliktnímu jednání prostřednictvím moderních technologií, zda dodržují zdravotní a bezpečnostní opatření při práci s technologiemi, zda žáci informují své rodiče o tom, jak a k čemu technologie používají. V závěru představujeme výsledky včetně limitů výzkumu.

Zjištěné výsledky slouží jako východisko pro doporučení, jaké didaktické prostředky pro rozvoj digitálního občanství u žáků 2. stupně základní školy lze používat v pedagogické praxi. Přínos práce tak spočívá nejen v analýze současného stavu prostřednictvím výzkumného šetření, ale i v představení různých cest propojování vzdělávacího obsahu s digitálním občanstvím prostřednictvím informačních a komunikačních technologií. Snažíme se poukázat na to, jak konkrétně mohou žáci 2. stupně základní školy využívat digitální technologie nejen ve výuce předmětu Výchova k občanství.

TEORETICKÁ ČÁST

Disertační práce se zabývá problematikou postojů žáků základní školy k digitálnímu občanství. V teoretické části disertační práce definujeme základní pojmy, vymezujeme digitální občanství ve vzdělávání, uvádíme trendy a rizika u současné mladé generace v souvislosti s používáním informačních a komunikačních technologií, v závěru pak představujeme výzkumy, v jejichž rámci dosud bylo digitální občanství zkoumáno.

1 Charakteristika a vymezení základních pojmů

V první kapitole specifikujeme klíčové pojmy práce podle definic, s nimiž se ztotožňujeme. Za klíčové pojmy jsme stanovili digitální občanství a dále postoje. Klíčový pojem je pro nás i současná mladá generace tzv. generace Z jakožto cílová skupina výzkumu. Rovněž definujeme i informační a komunikační technologie.

1.1 Výchova k občanství

Každá kultura si v rámci realizace svých idejí vytváří praktické návody chování, které v procesu socializace předává svým členům a jejich pokračovatelům. Socializovaný jedinec by se měl suverénně pohybovat v oblasti, ve které se angažuje mimo své bezprostřední soukromí jako příslušník kultury, tedy v životě občanském. Existence živě fungující občanské společnosti je jednou ze základních premis existence demokratického způsobu života. (Lašek, & Loudová, 2013)

Výchova k občanství (ang. *Citizenship education*) probíhá téměř v celém světě, její obsah však nelze generalizovat. Je nezbytné, aby tato výchova byla zasazena do kontextu konkrétní země, v níž výuka probíhá, a to kvůli odlišným sociálním, ekonomickým a politickým podmínkám. Výchova k občanství v moderním demokratickém pojetí bohužel nemá v naší zemi dlouhou tradici kvůli mnoha letům totality. Je sice stále více považována za samozřejmou a nutnou součást základního vzdělávání, ale ještě na počátku 90. let byla některými lidmi chápána za zbytečnou a objevoval se názor, že občané se potřebné věci naučí ryze prakticky – skrze konfrontaci se sociálními, politickými i osobními problémy. (Lašek, & Loudová, 2013)

„Za aktivního občana lze považovat jen toho, který je díky svému vzdělání vybaven kompetencemi jak pro to, aby vědomě plnil své občanské povinnosti, tak pro to, aby mohl uplatňovat svá občanská práva.“ (Staněk, 2018, s. 79)

K odpovědnému občanství by děti měly být vedeny od dětství. „*Občanem, máme-li štěstí, se narodíme, občanství se však člověk musí intenzivně a dlouhodobě učit.*“ (Staněk, & Mezihorák, 2008, s. 434) Současný společenský pohyb se negativně odráží na schopnosti mladých lidí rozumět světu, v němž žijí. Staněk (2018) připomíná, že tuto skutečnost reflektuje jejich protestní odmítání aktivního demokratického občanství, příklon k extremismu, či v té lepší variantě pouhá občanská pasivita.

I vzhledem k prudkému nárůstu používání informačních a komunikačních technologií vyvstává potřeba vést současnou mladou generaci především k odpovědnému digitálnímu občanství.

1.2 Digitální občanství

V akademické literatuře i v rámci mnoha propagačních iniciativ občanských společností bylo předloženo množství různých vzájemně se doplňujících definic digitálního občanství. Klíčovým prvkem definic digitálního občanství je pojem digitální zapojení vzhledem k využití digitální technologie. Příkladem může být definice australské vlády (Úřadu pro elektronickou bezpečnost), kdy digitální občanství je o sebevědomém a pozitivním zapojení digitální technologie, jejímž efektivním využitím je aktivní účast na společnosti, komunikaci s ostatními, tvorbě digitálního obsahu. (Frau-Meigs, 2017)

„Digitální občanství se týká každého, kdo pravidelně používá Internet a informační technologie. Mezi klíčové oblasti mimo jiné patří: digitální gramotnost, digitální a intelektuální práva a povinnosti, digitální bezpečnost a ochrana údajů, digitální právo a etiketa, digitální dostupnost a digitální komunikace.“ (Kol. eTwinning, 2016)

Vzhledem k tomu, že digitální nástroje jsou běžnou součástí života, je nutné přispívat k větší informovanosti o jejich efektivním a zodpovědném používáním prostřednictvím vzdělávání právě v oblasti digitálního občanství. Podobně jako koncept aktivního nebo evropského občanství i koncept digitálního občanství je spojením zodpovědnosti a příležitosti podílet se na lepším světě.

V březnu 2015 se v Paříži sešli zástupci z evropských zemí, aby debatovali o hlavních bodech na podporu povinností a svobod digitálního občanství. Výsledkem diskuze bylo navržení metody řešení nerovností, posílení postavení učitelů, podpory dialogu a zajištění inkluzivního vzdělávání. Pařížská deklarace je rovněž zmiňuje podporu kritického myšlení a mediální

gramotnosti, zejména ve vztahu k internetu a sociálním médiím, aby se mohla rozvinout odolnost vůči všem formám diskriminace a indoktrinace. (Kol. Eurydice, 2016)

Pojem digitální občanství je přítomen ve všech standardech informačních a komunikačních technologií. Do svých standardů ho integruje mimo jiné i Mezinárodní společnost pro technologie ve vzdělávání (International Society for Technology in Education) dále jen ISTE¹. V publikaci ISTE z roku 2011 je definováno digitální občanství prostřednictvím 9 základních komponent digitální občanství. Těmi jsou: dostupnost, online obchodování, komunikace, digitální gramotnost, etiketa, zákon, osobní práva a zodpovědnost, zdraví, bezpečnost. (Ribble, 2011)

Rada Evropy v současnosti realizuje projekt Digital Citizenship Education (DCE), který se zaměřuje na pohyb dětí v oblasti sociálních sítí a online platform. Jedná se o vzdělávání pro digitální občanství, kde nejde jen o technologie, ale spíše o bezpečnost, etiketu, zodpovědnost, mediální gramotnost. (Kol. COE.INT, 2017)

Pro digitální občanství Rada Evropy nastavila těchto 10 domén:

1. Být online (přístup do digitálního prostředí a zapojení se; ochota učit se a být kreativní v digitálním prostředí; mediální a informační gramotnost).

2. Být spokojený online (etické chování v online prostředí a empatický přístup; zdravé a vyvážené používání technologií a osobní digitální pohoda; osobní online prezentace a komunikace).

3. Práva online (aktivní online participace v digitálním prostředí; práva a povinnosti v online světě; ochrana soukromí a bezpečnost v online světě; spotřebitelské chování v online světě). (Kol. COE.INT, 2019)

Níže uvádíme aspekty digitálního občanství:

- *„Využívat obsahové filtry u poskytovatelů služeb;*
- *Být si vědom bezpečnostních nastavení u chytrých telefonů, počítačů, sociálních sítí atd.;*

¹ ISTE je největší nezisková organizace na poli vzdělávacích technologií. Její hlavní náplní je pomoci učitelům základních a středních škol a jejich administrativním pracovníkům sdílet efektivní metody pro zkvalitnění učení studentů pomocí nových technologií.

- *Vysvětlovat dětem záležitosti týkající se komunikace s lidmi, které potkají na sociálních sítích;*
- *Zajistit, aby děti správně nakládaly se svými osobními údaji;*
- *Monitorovat, jak je online prostředí formuje po stránce duševní i fyzické.“ (Dobeš, 2019)*

Snahu připravit své občany na život v digitální době deklarovali ministři školství členských států Rady Evropy v rámci společného závazku v listopadu 2019. Deklarace Občanské vzdělávání v digitální éře klade důraz na základní hodnoty. Digitální občanství je zde definováno jako „*schopnost pozitivního, kritického a kompletního zapojení do digitálního prostředí, které vychází z umění efektivní komunikace a tvorby a forem společenské participace, které respektují lidskou práci a důstojnost skrze zodpovědné využívání technologie.*“ (Kol. DigiKoalice, 2019)

Považujeme za nutné upozornit, že rozvoj informačních a komunikačních technologií a jejich dopad na socioekonomické struktury posunul vnímání dobrého občanství k dobrému digitálnímu občanství. To, zjednodušeně řečeno, zahrnuje kvalitu zvyků, činů a spotřebitelského chování, které ovlivňují digitální obsahy a virtuální komunity, kdy lidé stále častěji upřednostňují online komunikaci před osobním kontaktem. Koncept digitálního občanství spočívá v chování podle určitých etických pravidel. Digitální občan by měl kriticky využívat informační zdroje, znát etické následky svého online jednání, nezneužívat technologie a podporovat morální aspekty v online komunikaci.

1.3 Sociálně psychologická charakteristika postojů

Postojem míníme dlouhodobou tendenci hodnotit určitý objekt, osobu, ideje konkrétním způsobem – buď pozitivně (je to dobré, žádoucí), nebo negativně (je to špatné, nežádoucí). Postoj je dlouhodobým vztahem k objektu právě proto, že emoce jsou posilovány hodnotovým systémem, který zajišťuje rezistenci ke změně postoje. (Lašek, 2011)

Pojem postoj nebo také „postoj myslí“ (Oskamp, & Schultz, 2005), vnesli do psychologie a sociologie na počátku 20. let 20. století psychologové W. J. Thomas a F. Znaniecki. Od té doby vznikla řada definic, jednotná koncepce není dosud známá. Nakonečný (2009) postoje vnímá jako produkty hodnocení – komplexního procesu integrujícího kognitivní, emotivní a konativní složky psychiky. V současnosti se řada autorů zmiňuje o vnitřní strukturovanosti postojů. Autoři Hewstone a Stroebe (2006, s. 284) vysvětlují: „*Kognitivní komponentu tvoří*

přesvědčení o objektu postoje; emoční komponenta obsahuje emoce a pocity, které objekt vyvolává; a behaviorální komponentou je jednání směřující k objektu postoje a úmysl se takto chovat.“ Nakonečný (2009) zdůrazňuje stabilitu postojů v čase a neochotu jedince je měnit. Postoje jsou poměrně rezistentní vůči změně. (srov. Pomerantz, Chaiken, & Tordesilla, 1995)

Festinger (1964, cit. dle Výrost, 2008) připomíná, že postoje úzce souvisí s uspokojováním potřeb. Pozitivní postoj si děti vytváří k objektům spojeným s uspokojením jejich potřeb a negativní postoje k objektům, které jim v tomto uspokojení brání nebo jsou spojeny s tresty. Nakonečný (2009) zdůrazňuje, že skrze postoje coby hodnotící vztahy lze rozpoznat, co přitahuje pozornost jedince, tedy to, co je pro něj důležité. Postoje jsou do určité míry percepčním a paměťovým filtrem.

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ POSTOJE

Rozhodující vliv na utváření a vývoj postojů má rodina, dále pak škola, sociální vlivy (vrstevníci), média a sdělovací prostředky.

„Rodina, v níž jedinec prožívá své dětství, se stává i zdrojem názorů a postojů, které vesměs mimoděk a neuvědoměle ovlivní jeho vlastní budoucí rodinu, kterou jednou založí.“ (Lašek, & Loudová, 2013, s. 15) Většina zkušeností spočívá ve vědomém učení a neuvědomělém napodobování rodičovských postojů.

Působení školy jakožto „sociálního vychovatele“ by mělo z podstaty věci směřovat ke kognitivní složce postojů žáků. Gilbert a Ricketts (2008) připomínají, že by edukace měla být jednou z funkčních metod zaměřených na změnu postojů dětí.

Dalším determinantem, který ovlivňuje utváření postojů, jsou vrstevníci. (Oskamp, & Schultz, 2005) Pokud se existující hodnoty a postoje jedince shodují s normami vrstevníků, bývají pod jejich vlivem navíc posíleny. (Younniss, 1980, cit. dle Oskamp, & Schultz, 2005) Nutno podotknout, že vrstevníci mohou podněcovat i nové úhly pohledu a modely chování. Někdy může jejich vliv být krátkodobý, jindy však mohou ovlivnit postoje zásadně a dlouhodobě. (Conger, 1981, cit. dle Oskamp, & Schultz, 2005)

Vágnerová (2012) upozorňuje na vliv médií jako socializačních prostředků, které nás vybízí k určitému chování, čímž nám předkládají modely chování. Společenskou normu tvoří témata a jejich možná zpracování. Vágnerová (2012) poukazuje na situaci, kdy dítě chápe média jako standard a o jejich důvěryhodnosti a pravdivosti nepochybuje. Připomíná, že dítě si dost často

neuvědomuje rozdíl mezi symbolicky ztvárněným příběhem ve filmu a jeho eventuální reálnou podobou. To, co je jen „jako“, považuje za součást skutečnosti a občas se podle toho i chová.

Podobně jako většina psychologů se přikláníme k názoru, že postoje nejsou vrozené, ale získáváme je v průběhu života. Dle Oskampa a Schulze (2005) je nejzákladnější cestou k vytvoření postoje přímá zkušenost s objektem. Formování postoje je založeno na zkušenosti, díky níž zaujme jedinec k objektu specifický postoj.

1.4 Vývojově psychologická charakteristika pubescence

Ač současní žáci 2. stupně základní školy jsou příslušníky generace Z, považujeme za důležité nejprve popsat integrační období, ve kterém se v rámci svého vývoje nachází. Jak připomínají autorky Novotná, Hříchová a Miňhová (2012), jedná se o nejkritičtější a nejdynamičtější období v lidském životě. Pubescence svými nápadnými změnami jak v oblasti biologické, tak psychické patří k nejzajímavějším a také nejvíce studovaným periodám.

„Hormonální změny v dospívání způsobují variabilitu emočního prožívání. G. S. Hall charakterizuje pubescenci jako období emoční lability, konfliktů a afektů. Hovoří o období hněvu a bouří, (...). Ch. Bühlerová hovoří o druhém vzdoru, negativistické fázi. Pubescent reaguje neadekvátně, je podrážděný, je citlivější (zvláště dívky). Převládají negativní emoce jako mrzutost, nelibost. Významnou roli hrají v tomto období pohybové aktivity, které pomáhají uvolnit napětí a zvýšit citovou stabilitu.“ (Novotná, Hříchová, & Miňhová, 2012, s. 54)

V pubescenci zaznamenáváme značný rozvoj poznávacích procesů. Vytrácí se eidetismus, představy jsou obecnější, zlepšuje se zrakové vnímání. Učební činnosti jsou efektivnější, opírají se o logické vztahy a pochopení struktury. Vývoj intelektu se v tomto období blíží vrcholu. Matějček hovoří o pubescentovi jako o badateli tvořícím různé hypotézy a ověřujícím jejich platnost. Myšlení je důsledné a systematické, s ohledem na možné důsledky. Piaget (1966) nazývá myšlení formálně logickým. Nový způsob myšlení se odráží v kritickém posuzování a hodnocení svět i sebe sama. Objevuje se hyperkritičnost a pubertální radikalismus (odpor proti kompromisům). Subjektivní zjednodušování problémů je způsobeno nezralostí osobnosti a především nedostatkem zkušeností. (Novotná, Hříchová, & Miňhová, 2012)

Už Erikson (1964) uvádí, že období od 11 do 15 let je důležité pro vytváření vlastní identity. Dospívající si uvědomuje své „já“ a zabývá se tím, jaký nechce být. V procesu sebeakceptace je důležitá úspěšnost v určité oblasti a také skupinová identita. Sebepojetí je labilní, časté jsou pocity nejistoty, nespokojenost se sebou samým. „*Vrstevníci usnadňují nezbytnou citovou emancipaci od rodiny a získání nezávislosti.*“ (Říčan, 1989, s. 197)

1.5 Současná mladá generace

Současná mladá generace, kterou se tato disertační práce zabývá, zahrnuje žáky 2. stupně základní školy, jejichž generace se označuje jako generace Z. Ta sdružuje narozené od poloviny 90. let 20. století do roku 2010. Generace Z využívá komunikační a mediální technologie po celý svůj život, vyznačuje se vysokou propojeností. Jedinci z této generace se na rozdíl od předchozích generací narodila až po masovém vzestupu využívání technologií. (Šmahel a kol., 2009)

Někdy se zástupcům této generace přezdívá „digitální domorodci“. (Prensky, 2001) Často žijí život online, protože internet mívají neustále dostupný (přes mobilní telefon), takže nejsou omezeni pouze na stolní počítač nebo notebook. V rychlém tempu sdílí myšlenky a poznatky různých témat prostřednictvím různých médií a produktů. Pro generaci Z se technologie staly běžnou součástí jejich vzájemných interakcí, hraní i učení. Podle tvůrců největší virtuální komunity mládeže „Habbo Hotel“ dává až 43 % mladých přednost učení z internetu. Celkem 38 % náctiletých využívá kombinaci učení se z tištěných materiálů i online, pouze 16 % jich preferuje učení se z učebnic. (Kol. Grail Research, 2011)

Podle průzkumu nadnárodní společnosti Kantar (dříve známé jako Millward Brown) provedeného na několika tisících dětech z více než 70 měst z 15 zemí (Evropy, Asie, Spojených států a Jižní Ameriky) bylo zjištěno, že až 50 % teenagerů (ve věku 8-12 let) je online každý den a 25 % jich denně komunikuje se svými vrstevníky z jiných zemí. (Kol. Grail Research, 2011)

Průzkum firmy Pearson z roku ze srpna 2018, který porovnával preference generace Z s předchozí generací Y, víceméně potvrdil výše uvedené. Bylo zjištěno, že až 59 % preferuje video (YouTube) jako výukový nástroj, oproti generaci Y dávající přednost učebnicím (60 %). Dále až 41 % příslušníků generace Z si přátele hledá prostřednictvím sociálních sítí na celém světě (oproti 29 % u generace Y). (Kol. Pearson, 2018)

Weidnerová (2019) výše zmíněné potvrzuje a dodává, že žáky z generace „digitálních domorodců“ nebaví vyučování ve škole, kde nejsou k dispozici moderní technické vizualizační prostředky. Dále považují za zbytečné učit se informace a data dostupné na internetu. (Weidnerová, 2019)

Na druhou stranu Turkle je přesvědčena, že si generace Z uvědomuje, že přes všechny dostupné přístroje ztrácí pozornost svých rodičů. Turkle dokonce tvrdí, že generace Z nevnímá digitální přístroje s nadšením a vidí v nich zdroj deprivace. (Schwartz, 2018) Výzkum Pew Research Centre, které oslovilo v roce 2018 téměř tisíc Američanů mezi 13. až 17. rokem, ukázal, že dnešní teenageri více než neplánované těhotenství nebo nadměrná konzumace alkoholu a omamných látek trápí obavy o vlastní duševní zdraví. Podle výzkumu by úzkosti a deprese mohla způsobovat sociální média. Řada teenagerů se cítí izolovanější od svých přátel, a tak snáze podléhají mj. kyberšikaně. (Kol. The Economist, 2019)

1.6 Informační a komunikační technologie

Informační a komunikační technologie (dále ICT) pochází z anglického *Information and Communication Technologies*. Zjednodušeně lze jimi nazvat digitální technologie, nástroje a postupy, které lidem umožňují komunikaci a práci s různým druhem informací. Pojmem ICT označujeme hardwarové a softwarové prostředky pro sběr, přenos, zpracování a distribuci dat. (Maněnová, 2012)

Učební pomůcky, které jsou produktem ICT, mohou být označovány termínem „moderní učební prostředky“. (Chromý, 2011; srov. Průcha, Walterová, & Mareš, 2013) Kromě výukových www stránek jsou sem řazeny víceúčelové výukové programy a další elektronicky zpracované podklady pro výuku. Za jejich hlavní kvalitativní znaky jsou označovány multimedialita, zejména pak interaktivita. (Ramey, 2013)

Pexa (2011) připomíná, že multimedialita představuje spojení textové složky s prostředky audiovizuální techniky (obrázky, grafika, animace, videoukázky) k efektivnímu zprostředkování a prezentaci informací určených k edukačním účelům. Svatoš (2009, s. 273) hovoří o multimédiích jako o „(...) vzdělávacích technologiích, která pro splnění edukačních záměrů využívá souběžného působení pedagogických informací z různých mediálních zdrojů, jež jsou záměrně a účelně sjednoceny (obvykle do elektronické podoby) a učícímu člověku interaktivně nabídnuty ke smyslovému vnímání a duševnímu zpracování“. Pospíšil a Michal

(2004) za multimediální systém považují souhrn technických prostředků, který je vhodný pro interaktivní audiovizuální prezentaci.

Jak uvádí Vodička (2014) interaktivní multimédia používají kombinaci více druhů dat, tj. textu, číselných dat, obrazů, animace, zvuku nebo grafiky a dále podporují interaktivní komunikaci s uživatelem. Jde o digitální dokumenty nebo produkty v počítačových sítích nebo na fyzických nosičích. Často se jedná o výukové programy, kdy multimédia při výuce podporují udržení pozornosti a mohou být i zábavná.

Je nutné mít na paměti, že ICT jsou „pouze“ nástrojem. S jejich sílícím vlivem ve společnosti vzrůstá zájem o výsledky výzkumu ICT především ve vzdělávání, které mohou být také podnětem pro inovace v oblasti školství a komunikačních technologií v něm. Technologie se však samy o sobě nestávají zárukou kvalitního vyučování. Až s pomocí pedagogů záleží na tom, jak budou plnit svoji funkci a jak efektivním se stanou nástrojem nápomocným ke vzdělávání.

Šmahel a kol. (2009) připomíná, že žáci by měli být schopni samostatně pracovat s textem, pracovat s počítačem, dále by měli umět vyhledávat, třídit a vhodně aplikovat informace, využívat nové komunikační metody. (srov. Maněnová, 2009)

Vedle pojmu informační a komunikační technologie se můžeme setkat i s termínem digitální technologie. Kalaš (2013) připomíná, že pojem digitální technologie zahrnuje širší oblast využití, kdy se nemusí jednat pouze o technologie, které zprostředkovávají informace a umožňují komunikaci.

2 Digitální občanství ve vzdělávání

Digitální občanství definuje Ribble (2011) jako normy vhodného a odpovědného chování s ohledem na využití technologie. Ribble a Miller (2013) upozorňují, že zvýšené využívání sociálních médií ze strany žáků smazal dělicí čáru mezi osobním a vzdělávacím využitím sociálních médií. Vyrůstající používání sociálních médií ve školách (Alvermann, Hutchins, & McDevitt, 2012) i mimo školu naznačuje, že žáci musí vědět, jak se správně zapojit jako digitální občané. (Davis, Katz, Santo, & Jame, 2010; De Abreu, 2010) Lenhart et al. (2011) uvedli, že 80 % dospívajících, kteří jsou online, jsou rovněž uživateli stránek sociálních médií.

Digitální vzdělávání občanů je nutné, protože nejen současná mladá generace riskuje svou osobní bezpečnost, ale i online pověst, což je může poškodit např. v budoucím zaměstnání. Řada výzkumníků prokázala zneužití studentů a zneužívání technologií včetně oblastí ochrany soukromí online (Hazari, & Brown, 2013), etické obavy online (Assumpcao, & Sleiman, 2011), pověst online (Barczyk, & Duncan, 2012) a online kyberšikaně (Zhou et al, 2013). Teenageři si často neuvědomují potenciální nebezpečí spojená s používáním technologií jakožto komunikačními médii. To se nemusí projevit okamžitě, ale až později, kdy to nejméně čekají např. při účasti na přijímacím pohovoru. (Cross-Tab Commission, 2010) Například Hazari a Brown (2013) zjistili, že zaměstnavatelé při přijímání svých zaměstnanců přihlížejí k digitální stopě vysokoškolských studentů. Jin (2013) zjistil, že extravertovaní vysokoškoláci mají tendenci sdílet více podrobností o sobě na Twitteru než introvertovaní vysokoškoláci.

Jakmile dojde k poškození v digitálním prostředí, může být obtížné zvrátit informace, které se stávají digitální stopou. (Oxley, 2010; Scherer, 2011) Aby studenti byli připraveni používat technologie vhodným a odpovědným způsobem, zejména pokud jde o sociální média, navrhli Ribble a Bailey (2006) koncept digitálního občanství. V jeho rámci by se dospívající učili pracovat s danou technologií. Felt, Vartabedian, Literat a Mehta (2012) zjistili, že teenageři jsou schopni převzít určité role digitálního občanství pomocí sociálních médií. (srov. Poellhuber, & Anderson, 2011)

Sociální média pomáhají dospívajícím získávat nové perspektivy a mohou zlepšit jejich učení. (Pepler, & Solomou, 2011) Žáci se však mohou při online práci setkat s kyberšikanou. (Burton, Florell, & Wyant, 2013) S bezpečností a ochranou osobních údajů online úzce souvisí etické a morální chování online. Teenageři ne vždy praktikují etiketu při online

komunikaci, mohou sdílet hesla, zapojovat se do sdílení škodlivých e-mailů. (Assumpcao, & Sleiman, 2011)

Využití sociálních médií ke vzdělávání může být pro žáky prospěšné, ale vnímání jejich digitálního občanství může být negativně ovlivněno, pokud narazí na kybernetické násilníky. (Ribble, 2011) Hollandsworth, Dowdy a Donovan (2011) poznamenali, že digitální občanství zahrnuje širokou škálu chování s různou mírou rizik a možných negativních důsledků. Nedostatek povědomí o digitálním občanství může vést k problematickému, až nebezpečnému chování dospívajících. Ribble a Miller (2013) varovali, že sociální sítě jsou stále více zneužívány. Sociální média ovlivňují zdravotní, kognitivní, emoční vývoj a morální směr dospívajících.

Ribble (2011) v rámci konceptu digitálního občanství vyzval pedagogy, aby se učili, jak nové technologie a sociální média integrovat do učebních plánů a školních osnov vzhledem k jejich významnému využívání dospívajícími. Ribble a Miller (2013) připomínají, že teenageři používají nástroje vytvořené pro dospělé, což od nich vyžaduje, aby vyžrali ve svých mezilidských dovednostech v rámci online interakce i ve skutečném životě.

Pouhé používání technologie již nestačí. Je nutné promýšlet, jak ICT začlenit do smysluplných vzdělávacích a společenských zkušeností digitálního občanství. Dnešní děti a studenti potřebují být schopni používat technologie k analýze, učení a zkoumání. Digitální vědomosti jsou zásadní pro přípravu žáků a studentů na profesní život, přispívají k plnohodnotnému sociálnímu a občanskému životu. (ISTE, 2017)

KONCEPT DIGITÁLNÍHO OBČANSTVÍ DLE RIBBLEHO

Ribble (2011) na základě rozsáhlé rešerše identifikoval devět prvků/složek digitálního občanství. Tyto složky mají napomoci především učitelům k pochopení problémů, které jsou s technologiemi spjaty. Ribble ve své knize *Digital citizenship in schools* představil konceptualizaci digitálního občanství. Každá z devíti složek je v knize vysvětlena a je objasněna na základě příkladu vhodného a nevhodného chování. Složky Ribble dále kategorizoval do tří zastřešujících skupin (viz Obr. 1), které zahrnují:

- Učení studentů a jejich výkon (digitální přístup, digitální gramotnost, digitální komunikace);
- Školní prostředí a chování studenta (digitální etiketa, digitální zabezpečení a sebeobrana, digitální práva a odpovědnost);

- Studentův život mimo školní prostředí (digitální právo, digitální obchod, digitální zdravý a životní styl). (Ribble, 2011)



Obr. 1: Model, jak se prvky digitálního občanství vztahují a propojují (Ribble, 2011)

Níže všech devět složek digitálního občanství specifikujeme dle Ribbleho pojetí:

Digitální přístup – Ribble připomíná, že ne každý má přístup ke všem nástrojů digitálních technologií (z důvodů ekonomických, zdravotních apod.). Proto je potřeba věnovat pozornost tomu, aby digitální občané měli spravedlivý přístup.

Digitální komunikace – zde Ribble upozorňuje na fakt, že prostřednictvím online digitálních komunikačních nástrojů lze zanechat tzv. digitální stopu, která zůstává zachována i po smazání komunikace ze zařízení nebo účtu, z něhož pochází.

Digitální gramotnost – Ribble definuje jako proces výuky a učení o technologii a jejím využití. Žáci potřebují poučení o tom, jak používat digitální technologie, byť s nimi v každodenním životě běžně pracují. Digitální nástroje musí být vyhodnoceny z hlediska vhodnosti a bezpečného používání v učebně (jak správně hledat ve vyhledávači oproti databázi, jak používat internetové protokoly ad.). Pedagogové musí vybírat nejvhodnější digitální technologie pro použití v online učebnách v souladu s řešeným úkolem.

Digitální etiketa – je specifikována jako elektronický standard chování nebo postup. Ribble upozorňuje, že uživatelé by při komunikaci měli brát v úvahu kulturní a společenské rozdíly. Musí se naučit vyhýbat kyberšikaně, jednání v neúctě, používání technologie k poškození druhých. Připomíná, že některá média požadují více vhodné chování a jazyk než ostatní.

Digitální práva a povinnosti – uživatelé musí rozumět svým právům a odpovědnosti v digitálním prostředí.

Digitální zabezpečení – Ribble uvádí tři oblasti zabezpečení včetně osobní, školní a komunitní bezpečnosti. Jedná se jak o zabezpečení hardwaru, tak i sítě. Je nutné být obeznámen s tím, co je: online identita, phishing, online stalking, hackerství, s viry, teroristickými hrozbami, dále pak umět používat e-mail, sociální média a další nástroje digitální komunikace. Žáci se musí naučit, jak se chránit pomocí vhodných opatření.

Digitální obchod – tato složka digitálního občanství dle Ribbleho řeší, zda mají uživatelé znalosti v oblasti nakupování a prodávání v digitální podobě. Zabývá se i nebezpečím a výhodami on-line nákupu mj. pomocí kreditní karty on-line.

Digitální zákon – uživatelé by měli znát pravidla a zásady, kterými by se měli řídit při používání digitálních technologií. Někteří uživatelé si nejsou vědomi toho, že porušují zákony spojené s určitými online činnostmi (sdílení souborů peer-to-peer, nelegální získání nebo distribuce softwaru, počítačové hackování, krádež identity, kyberšikana ad.).

Digitální zdraví a wellness – uživatelé by si měli být vědomi, že používání technologie, zejména po delší období, může působit negativní fyzické a psychologické účinky. (Ribble, 2011)

Výše představený Ribbleho 9-dimenzionální rámec je užitečný pro učitele při hodnocení, zda žáci a studenti využívají digitální technologie přiměřeně a odpovědně. Rámec slouží jako informativní průvodce pro výzkum využití digitálních technologií žáky a studenty, usnadňuje identifikaci výzkumných otázek. (Ribble, 2011)

Pro účely našeho výzkumu je digitální občanství definováno jako etické, morální a odpovědné používání technologií k zajištění bezpečnosti vlastní i ostatních, kteří spolupracují v digitální, síťové a globální společnosti.

Výuka digitálního občanství je nezbytná, protože žáci se stanou dospělými, kteří se budou účastnit digitální a propojené společnosti, kde jednotlivci i skupiny často komunikují prostřednictvím sociálních médií a dalších digitálních technologií. Vzdělávání musí být orientované na budoucnost. Žáci se musí učit digitálnímu občanství už nyní, aby uměli žít a komunikovat s ostatními v digitální společnosti.

2.1 Digitální občanství ve výuce

V roce 2016 Řídící výbor pro vzdělávací politiku a praxi (CDPPE) Rady Evropy zahájil nový mezivládní projekt v oblasti digitálního občanství. Jeho cílem je přispět k přetvoření role, kterou hraje vzdělávání. Chce umožnit všem dětem získat dovednosti, které potřebují jako digitální občané, aby se mohly aktivně a odpovědně podílet na demokratické společnosti, ať už offline nebo online. (Frau-Meigs, 2017)

V souhrnu Martens a Hobbs (2015) říkají, že digitální občanství odkazuje na:

- kompetentní a pozitivní zapojení do digitálních technologií (vytváření, sdílení, socializace, komunikace, učení se);
- aktivní a odpovědnou účast (hodnoty, postoje, dovednosti, znalosti) na všech úrovních (politické, ekonomické, sociální, kulturní a mezikulturní);
- zapojení do celoživotní učení (ve formálním i neformálním prostředí);
- neustálé hájení lidské důstojnosti.

Vzdělávací podpora digitálního občanství je proto věcí digitální gramotnosti, která zahrnuje osobní, technologické a intelektuální dovednosti, které jsou potřebné k žití v digitálním světě. (Meyers, Erickson, & Small, 2013)

DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST

Vzhledem k tomu, že požadavky na znalosti a dovednosti v oblasti informačních technologií neustále rostou, je žádoucí u žáků rozvíjet právě digitální gramotnost, čímž je připravujeme na uplatnění ve společnosti a na trhu práce.

Pod pojmem digitální gramotnost (anglicky *digital literacy*), jak ji popisuje Erstad (2010), rozumíme soubor digitálních kompetencí (tj. dovedností a vědomostí, postojů a hodnot), jež potřebujeme k bezpečnému a kritickému využívání digitálních technologií při práci, učení, ale i ve volném čase. V Pedagogickém slovníku (Průcha, Walterová, & Mareš, 2009) je pak digitální kompetence označena jako průřezová klíčová kompetence, bez níž není možné plnohodnotně rozvíjet u dětí a žáků další klíčové kompetence. Jejich charakteristikou je aplikace, tedy využití digitálních technologií při řešení nejrůznějších problémů v závislosti na způsobu a využívání digitálních technologií v čase.

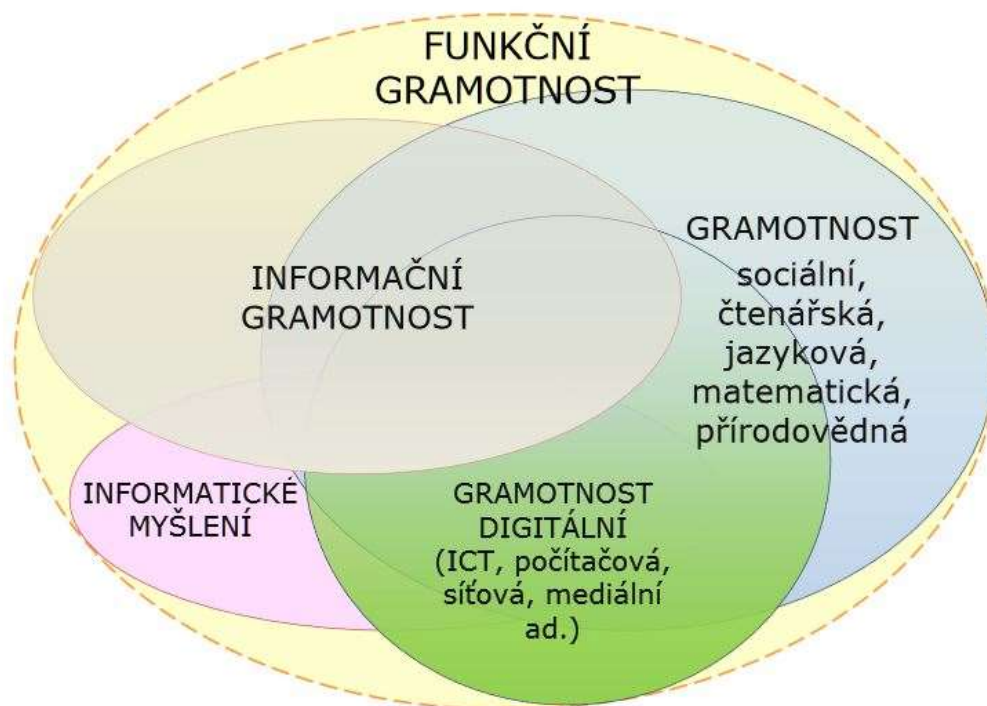
Americká knihovnická asociace (ALA) pod digitální gramotností shledává schopnost využívat informační a komunikační technologie k hledání, ověřování, vytváření a předávání informací, které vyžadují technické a kognitivní dovednosti. (Kol. ALA, 2013)

Problematiku digitální gramotnosti doplnil o nový pojem Jenkins. Ten přichází se zastřešujícím pojmem „nová mediální gramotnost“, do něž zahrnuje celkem 12 složek:

- multitasking (sledování různých prostředí s posunem pozornosti k aktuálnímu centru dění);
- hravost (schopnost experimentovat);
- simulace (schopnost vytvářet modely reálného světa a rozumět jim);
- kolektivní inteligence (schopnost propojovat znalosti s ostatními);
- soudnost (schopnost hodnotit věrohodnost informací);
- síťování (schopnost pracovat ve sdíleném prostředí);
- rozšířené poznávání (schopnost používat nástroje umocňující mentální schopnosti);
- plnění úloh (schopnost vykonávat činnost v určité roli);
- osvojení (schopnost vybrat vzorek mediálního obsahu a použít ho se zohledněním autorských práv);
- navigace napříč médii (schopnost pochopit souvislost mezi různými zdroji);
- vnímání odlišností (schopnost komunikovat s lidmi s odlišnými názory). (Jenkins, 2009)

Digitální gramotnost můžeme definovat jako souhrn řady dovedností, zahrnující počítačovou, informační, mediální a sociální gramotnost. Patří sem také schopnost informace vyhodnocovat a sdělovat je. (srov. Kol. NIQES, 2014)

V rámci projektu České školní inspekce (ČŠI), který byl po názvem Národní systém inspekčního hodnocení vzdělávací soustavy v České republice (NIQES) realizován v letech 2011-2015, byla digitální gramotnost podřazena pod informační gramotnost (viz Obr. 2).



Obr. 2: Struktura pro specifikaci informační gramotnosti (Kol. NIQES, 2014)

Projekt NIQES definoval informační gramotnost jako schopnost: rozpoznat problém, rozpoznat charakter informace, zpracovat informace, používat vhodné postupy (algoritmy) při řešení problémů, tvořit a spolupracovat, informace vhodným způsobem prezentovat a sdílet, dodržovat etická pravidla a zásady bezpečnosti včetně právní normy. (Kol. NIQES, 2014)

Zde je na místě upozornit na Strategii digitálního vzdělávání do roku 2020, která byla vydána Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) k 31. 10. 2014. Jejím cílem je snižovat nerovnosti ve vzdělávání, podporovat kvalitní výuku a učitele jakožto její klíčový předpoklad, v neposlední řadě pak odpovědně a efektivně řídit vzdělávací systém. Strategie formulovala tři prioritní cíle:

- „otevřít vzdělávání novým metodám a způsobům učení prostřednictvím digitálních technologií,
- zlepšit kompetence žáků v oblasti práce s informacemi a digitálními technologiemi,
- rozvíjet informatické myšlení žáků.“ (MŠMT, 2014)

S končící účinností Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020, pod niž výše zmíněný dokument (Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020) spadá, je nutné připravit nový kontinuálně navazující dokument. Z toho důvodu v lednu 2019 ustanovil ministr školství expertní skupinu vedenou profesorem Veselým, která se podílí na přípravě nové Strategie

vzdělávací politiky do roku 2030+ (zkráceně Strategie 2030+). V dokumentu *Hlavní směry vzdělávací politiky ČR 2030+* jsou definovány vize, priority a cíle vzdělávací politiky v období přesahující horizont roku 2030. K tomuto výchozímu podkladu měla možnost zasílat své podněty a připomínky i široká veřejnost včetně možnosti účasti na veřejné konferenci, kde mohli občané vznést své dotazy. (MŠMT, 2020) Mezi strategické cíle 2030+ bylo mj. zařazeno zvýšení úrovně kompetencí a gramotností žáků, dále i proměna způsobu a struktury vzdělávací nabídky tak, aby došlo k maximálnímu rozvoji kompetencí a gramotností. (MŠMT, 2019)

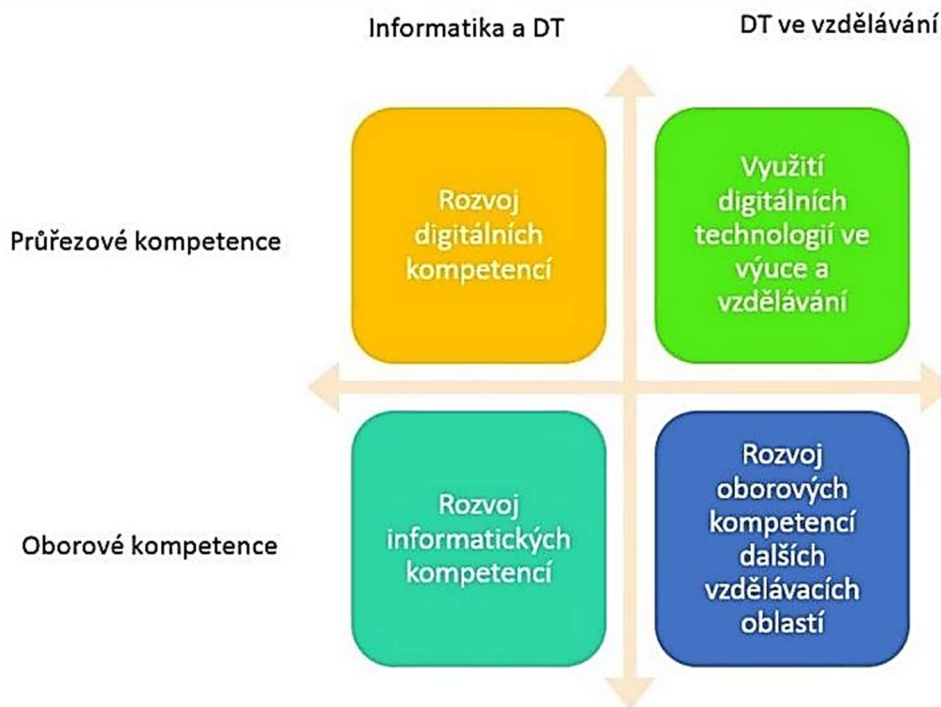
V roce 2023 by se mělo uskutečnit výzkumné šetření zaměřené na počítačovou a informační gramotnost u českých žáků 2. stupně základní škol. Šetření ICILS (International Computer and Information Literacy Study) organizované The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) bude zřejmě opět realizovat Česká školní inspekce. Naposledy se mezinárodního šetření ICILS účastnili čeští žáci v roce 2013 a v konkurenci 21 vzdělávacích systémů se umístili na první místě. (Neumajer, 2020)

K naplnění hlavních vizí výše uvedených strategií MŠMT, kterými je mj. i digitální vzdělávání, je důležitá aktualizace RVP (Rámcových vzdělávacích programů) a s nimi spojených dokumentů jako jsou standardy.

Rámcový vzdělávací program (RVP) a digitální gramotnost

RVP představuje hlavní kurikulární dokument pro tvorbu školních vzdělávacích programů (ŠVP) škol všech oborů v předškolním, základním, základním uměleckém, jazykovém a středním vzdělávání. Vzhledem k zaměření naší práce je pro nás stěžejní RVP pro základní vzdělávání (RVP ZV). (RVP, 2007)

Inovace ICT kurikula a úkoly plynoucí ze Strategie digitálního vzdělávání 2020 (viz výše) řeší od roku 2016 Národní ústav pro vzdělávání. Na základě konceptu rozvoje digitální gramotnosti a infromatického myšlení byl pro vzdělávací obor Informatika navržen nový vzdělávací obsah včetně revidovaného obsahu rozvoje digitálních kompetencí dětí a žáků. Dle tohoto konceptu by měly být digitální a infromatické kompetence žáků rozděleny do čtyř oblastí v rámci školního vyučování (viz Obr. 3).



Obr. 3: Koncept rozvoje digitálních a informatických kompetencí žáka (NÚV, 2019)

Autoři konceptu připomínají, že spolu s pronikáním digitálních technologií do nejrůznějších oblastí a činností člověka rostou i nároky na vědomosti, dovednosti a postoje. Navíc obor informatika se proměňuje směrem k uplatnění informatických postupů v řešení i neinformatických problémů. Vzdělávací cíle a obsah vzdělávacích oborů RVP je nutné aktualizovat tak, aby zahrnovaly i schopnost pracovat s informacemi a digitálními technologiemi ve všech mateřských oborech. Každý vzdělávací obor tak bude přispívat k rozvoji digitální gramotnosti aplikací kompetencí v různých kontextech školní práce. (NÚV, 2019)

V Příloze B uvádíme Rámec očekávaných výstupů u digitální gramotnosti dle NÚV.

Projekty podporující digitální gramotnost

MŠMT usiluje o rozvoj digitální gramotnosti prostřednictvím různých projektů financovaných z Evropských strukturálních a investičních fondů. Některé aktuálně realizované projekty zde uvádíme.

V roce 2016 byl zahájen projekt PPUČ (Podpora práce učitelů), jehož realizaci zajišťuje Národní pedagogický institut ČR (NPI ČR). Projekt podporuje pedagogy základních a mateřských škol v jejich snaze rozvíjet čtenářskou, matematickou a digitální gramotnost (tzv. základní gramotnosti) a dále informatické myšlení žáků a dětí. Učitelé tak mohou sdílet

dosavadní zkušenosti na Metodickém portálu RVP.CZ (2019), kde jsou soustředěny materiály k tématu nebo na ně odkazují.

Dalším je projekt Podpora rozvoje digitální gramotnosti (zkráceně Digitální gramotnost) realizovaný od roku 2018. Zaměřuje se na didaktickou a metodickou podporu začínajícím i stávajícím učitelům pro začleňování vzdělávacích aktivit do výuky. Do projektu je začleněno devět pedagogických fakult z celé České republiky (mj. i Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové). Výstupem projektu budou vzorové vzdělávací materiály včetně metodik zaměřené na rozvoj různých digitálních kompetencí a určené pro různé všeobecně vzdělávací obory. Dalším přínosem bude struktura akreditovaných vzdělávacích kurzů zaměřených na oblast rozvoje digitální gramotnosti dětí (MŠ), žáků (ZŠ) a studentů (SŠ). Třetím přínos projektu spočívá v přepracování struktury vzdělávání na pedagogických fakultách. Konkrétními výstupy zde budou sylaby předmětů zaměřené na rozvoj digitální gramotnosti. (Podpora rozvoje digitální gramotnosti, 2019)

Další ministerstvo, které realizuje projekt pro podporu digitální gramotnosti, je Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR. Projekt Rozvoj systémové podpory digitální gramotnosti (zkráceně DigiStrategie 2020) je opět financován z Evropských strukturálních fondů prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost a státního rozpočtu ČR. DigiStrategie 2020 má zvýšit digitální gramotnost všech občanů ČR v rámci podpory dalšího vzdělávání v procesu celoživotního učení. Projekt je zaměřen i na občany digitálně negramotné nebo ohrožené digitálním vyloučením. (DigiStrategie, 2019)

Zajímavý je i Evropský rámec Digitálních kompetencí pedagogů (zkráceně DigCompEdu), který je doporučením Evropské komise členským zemím, jak definovat potřebné digitální kompetence učitelů. DigCompEdu je výstupem dlouhodobé výzkumné činnosti realizované prostřednictvím komisi zřízeného Společného výzkumného centra (Joint Research Centre). V angličtině byl publikován v roce 2017, český překlad zajistil Národní ústav pro vzdělávání (NÚV). Jeho cílem je umožnit učitelům na všech úrovních hodnotit a rozvíjet své pedagogické digitální kompetence. Měl by podpořit vznik různých nadstavbových nástrojů (např. Učitel21) a být podkladem pro nasměrování školské politiky na všech úrovních. (Neumajer, 2018)

DIGITÁLNÍ PŘÍSTUP

Klíčovým předpokladem pro rozvoj digitálního občanství je rovněž přístup k technologiím. Ti, kteří nedisponují přístupem k informačním a komunikačním technologiím (ICT), jsou tzv. digitálně vyloučení. Souvisí to především s demografickými charakteristikami, věkem, vzděláním, socioekonomickým postavením a s geografickými faktory. (Moravec, 2016; srov. DigiStrategie, 2019) Analýzu Segmentace a typologie osob digitálně vyloučených a osob ohrožených digitálním vyloučením v ČR provedl již dříve uvedený projekt DigiStrategie 2020. (PortálDigi, 2019)

Vzhledem k zaměření naší práce chceme zmínit, jaká je dostupnost ICT na českých školách. Česká školní inspekce (ČŠI) uskutečnila v roce 2009 monitoring, kdy zjišťovala stav a využití ICT na základních školách. Pokusila se ověřit kvalitu materiálního vybavení ICT a schopnosti učitelů začlenit tyto prostředky efektivně do výuky. Z tematické zprávy Úroveň ICT na základních školách v ČR vyplynulo, že se vybavení základních škol počítači kvantitativně sice blíží k evropskému průměru, ale školy vzhledem ke svým ekonomickým podmínkám nejsou schopny zajistit kvalifikovanou správu a rozvoj informačních systémů. Téměř polovina škol neprováděla audit softwaru a nedokázala tak zabránit případnému pirátskému šíření. Až v 80 % navštívených hodin nebyly použity žádné prostředky či metody ICT. Přitom ze šetření postojů žáků k ICT vyplynulo, že 90 % má k této technice kladný vztah. (ČŠI, 2009)

Analýza Českého statistického úřadu z roku 2019 se věnovala zjišťování údajů o vybavenosti škol informačními technologiemi. Z ní vyplynulo, že ve školní roce 2018/2019 bylo na 2. stupni základní školy k dispozici 28,8 počítače na 100 žáků. Většina počítačů (74 %) byla pořízena před 3 až 9 lety. (ČSÚ, 2019)

Z tematické zprávy České školní inspekce, která se týkala rozvoje informační gramotnosti na základní a středních školách ve školním roce 2016/2017, vyplynulo, že základní školy, které se věnují pravidelnému zjišťování výsledků vzdělávání v oblastech informační gramotnosti, dosahují lepších výsledků. Na rozvoj informační gramotnosti u žáků má pozitivní vliv: kvalita využití ICT ve výuce, dostupnost ICT pro učitele i žáky, dále pak projekty využívající ICT ve výuce. Až dvě třetiny učitelů uvedly, že mohou při své výuce používat digitální technologie. *„Ze zbývajících jedné třetiny ve více než polovině (17 % ze všech učitelů) brání optimálnímu využívání digitálních technologií nedostatečné vybavení školy v oblasti hardwaru, 42 % brání organizační překážky (13 % ze všech učitelů), více než jedné třetině brání nedostatečné připojení k síti (11 % ze všech učitelů) a téměř jedné třetině brání*

optimálnímu využívání digitálních technologií ve výuce jejich předmětů nedostatečné vybavení školy v oblasti softwaru (10 % ze všech učitelů).“ (ČŠI, 2018)

DIGITÁLNÍ KOMUNIKACE

V éře informačních technologií a systémů roste komunita uživatelů, která po sobě v digitálním prostředí zanechává vzrůstající počet dat, ať už cíleně svou aktivitou nebo skrze senzory digitálních zařízení. Je na místě zdůraznit, že digitální stopa se již netýká pouze uživatelů informačních technologií, ale každodenního života (placení kartou, registrace v knihovně apod.). Digitální stopu lze definovat jako data zanechaná uživatelem na digitální službě nebo přístroji. (Thatcher, 2014)

Digitální stopa nahradila původní termín internetová stopa. (srov. Garfinkel a kol., 2009) Aktivní digitální stopa je tvořena uživatelem vědomě, naproti tomu o pasivní digitální stopě nemusí vůbec vědět. Dokud je uživatel připojen k internetu, pak je proud informací z jeho zařízení téměř nepřerušovaný. Nevědomě zanechanými stopami pak může být fyzická adresa uživatele, čas přístupu k internetu, GPS poloha nebo oblast zájmu. Účelem zaznamenávání digitální stopy má být optimalizace služeb pro konkrétního uživatele. Primárně se využívá ke zkoumání uživatelského chování a k marketingu. Úskalí spočívá především ve zneužití citlivých údajů prostřednictvím digitální stopy uživatele, což může vyústit až v krádež identity. (Thatcher, 2014)

Učitelé by žáky v rámci digitální občanství měly vést k ochraně vlastních údajů především informovanou prevencí (používání více profilů, e-mailových adres a přihlašovacích jmen), využíváním různých technických nástrojů (anonymní prohlížeče) a používáním speciálních programů. (srov. Brdička, 2013; Conole, 2014)

DIGITÁLNÍ ETIKETA

S digitální komunikací úzce souvisí i digitální etiketa. Někteří uživatelé digitálních technologií jsou více zdatní nebo zbláhli v jejich používání, naopak jiní v současném překotném vývoji nestíhají udržet krok. Vzhledem k tomu, že mladá generace se řadě činností učí nápodobou, může přebírat různé vzorce jednání a chování i co týče „pohybu“ v digitálním světě.

V minulosti se děti základní etiketu učily od svých rodičů. Problém s novými technologiemi je v tom, že rodiče často nejsou informováni, co je vhodné a co ne. Vhodné digitální etiketě

by se tak teenageři měli učit především ve škole. Dobří digitální občané musí technologie používat zdvořile a efektivně.

Jak připomíná už Hlavenka (2002), při internetové komunikaci by se uživatelé měli chovat dle určitých pravidel:

- přizpůsobit styl svého projevu podle toho, s kým hovoří;
- používat spisovný jazyk;
- chránit soukromí své i ostatních;
- nenapadat nikoho slovně a nevynucovat si odpověď;
- snažit se být věcný a asertivní.

DIGITÁLNÍ ZABEZPEČENÍ A SEBEOBRANA

Učitelé by měli své žáky naučit, jak chránit elektronická data (např. pomocí zálohování, antivirovými programy, hesly, ad.). Profesionální phishing (pomocí e-mailu nebo jinou zprávou se snaží přimět uživatele k zaslání citlivých informací hackerům) je bohužel denní realitou. Digitální občané musí umět chránit a zabezpečit své informace. (Kopecký, & Szotkowski, 2019a)

Kopecký a Szotkowski (2019a) připomínají, že přístup k internetové síti zabezpečuje tzv. router, kterému je po spuštění a připojení do počítačové sítě přidělena unikátní IP adresa. Jedná se o síťové zařízení, které je z hlediska bezpečnosti domácnosti, školy nebo jiné instituce žádoucí dostatečně zabezpečit. To lze zajistit: změnou výchozího hesla k administraci routeru, pravidelnou aktualizací operačního systému routeru (firmwarem), opatřením hesla pro všechny bezdrátové sítě vytvořené routerem, filtrováním připojení nežádoucích zařízení do vlastní sítě, filtrováním nežádoucího obsahu prostřednictvím systémů rodičovské kontroly, aktivací firewallu routeru.

DIGITÁLNÍ PRÁVA A ODPOVĚDNOST

Členové každého společenství se vyznačují tím, že dodržují stanovená práva a povinnosti. Podobně i v digitální společnosti by mělo platit, že její členové mohou užívat digitální obsah a zároveň užívat ochranná opatření. Digitální občané by měli mít právo na vlastnictví své práce a svobodu projevu.

Matějka (2013) upozorňuje na rozpor mezi uživatelem a společností v pohledu na to, co lze považovat za přiměřenou ochranu soukromí. Odkazuje především na oblast registrace

v online prostředí, kdy uživatel většinou musí vyjádřit souhlas se zpracováním osobních údajů.

Od 25. května 2018 platí v celé EU včetně České republiky *Obecné nařízení na ochranu osobních údajů* neboli GDPR. Jeho cílem je chránit digitální práva občanů Evropské Unie. Tento ucelený soubor pravidel na ochranu dat se týká všech, kteří pracují s osobními údaji, i těch, kteří sledují či analyzují chování uživatelů na webu, při používání aplikací nebo smartphonů. Věková hranice samostatného souhlasu dítěte se zpracováním osobních údajů byla v roce 2019 stanovena na 15 let. Je-li dítě mladšího věku, zpracování je možné pouze se souhlasem zákonného zástupce – nejčastěji rodičů. Hranice 15 let je stanovena jak pro občanskoprávní, tak i pro trestněprávní odpovědnost dítěte. (Kol. GDPR.cz, 2019)

Pokud někdo zveřejní nějaký obsah na webu nebo na sociálních sítích (v souladu s etiketou a dalšími zásadami digitálního občanství), ostatní by jej neměli vydávat za své vlastní nebo používat jako záminku k ohrožení. S tím úzce souvisí další část digitálního občanství, jímž je digitální zákon.

DIGITÁLNÍ ZÁKON

Internet zásadním způsobem ovlivnil zveřejňování, vyhledávání a stahování velkého množství materiálů. Problematika vlastnických práv a ochrana autorských práv je dnes diskutovaným tématem. Mladí musí být znalí zákonů, které souvisejí s používáním technologií, což by opět mělo být součástí školních osnov. Učitelé i žáci musí mít k dispozici takové zdroje informací, aby měli přehled o tom, co je legální a co už je nezákonné.

Autorský zákon je stanoven v rámci Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů. Autorská práva mají svůj základ i v Listině základních práv a svobod. Autorské právo se vztahuje nejen k dílu jako celku, ale i k jeho jednotlivým částem nebo vývojovým fázím. V tomto zákoně je definováno autorské dílo, jsou v něm vymezena fiktivní díla nebo kvazidíla. Autorský zákon neupravuje pouze autorská práva, ale např. i databázové právo. (Srstka, Barták, & Dobřichovský, 2017)

Česká protipirátská unie v rámci realizovaného výzkumu uvádí, že mezi mladou generací převládá online pirátství. „V cílové skupině jsou nejvíce populární stránky s embedovaným videem, což jsou stránky umožňující prostřednictvím vložených embed odkazů sledovat online filmy a seriály přímo v okně internetového prohlížeče takové stránky.“ (Prchalová, 2013, s. 3)

Mezi další metody patří: stahování filehostingových serverů nebo peer-to-peer sítě. Filmové

a seriálové pirátství je pak často spojeno se stahováním titulků. I když dítě do 15 let není trestně odpovědné, může mu být uložena výchovná opatření (dohled probačního úředníka, zařazení do výchovného programu). (Prchalová, 2013)

DIGITÁLNÍ OBCHOD

Digitální obchod je pro učitele často nejobtížněji uchopitelným prvkem digitálního občanství. Učitelé se mohou domnívat, že tato část digitálního občanství spadá spíše do oblasti finanční gramotnosti. Nicméně online nakupování se stalo důležitým faktorem v životě současné mladé generace. Ta by měla rozumět aspektům online transakcí. Nevědomost způsobuje zranitelnost vůči internetovým podvodům a krádeži identity. Pokud učitelé chtějí připravit své žáky na život v digitálním světě, je nutné tuto oblast digitálního občanství neopomenout.

V roce 2017 Češi utratili v e-shopech desetinu všech peněz za spotřební zboží, za technické zboží to bylo polovina. Vzhledem k tomu, že učitelé učí žáky vyhledávat informace v různých databázích, je vhodné využívat i databázi e-shopů. Realizaci nákupu a jeho zaplacení pak musí žáci zvládnout s rodiči doma. (Kol. EDUin, 2019)

Česká obchodní inspekce (2017) upozorňuje, na co je nutné dát si pozor při nákupu online:

- nikdy neplatit nic přes veřejný internet, resp. WiFi síť (v knihovně, kavárně nebo v práci);
- všimnout si skrytých nákladů a zjistit si, co obchodník přičítá k ceně objednávky (balné, poštovné, DPH), s čímž souvisí znalost obchodních podmínek;
- nenechat si vnutit zboží, které si kupující neobjednal;
- uvědomovat si, že na zboží z druhé ruky nebo aukcí se nevztahuje právo na bezplatné vrácení do 14 dní;
- uvědomovat si, že velmi levné zboží může být padělek;
- nepřebírat zásilku, pokud je porušen obal.

Kol. EDUin (2019) uvádí několik tipů, čemu lze děti prostřednictvím online nakupování učit: umět vyhledat nejvýhodnější cenu (používat srovnávače cen), umět zjistit, zda je e-shop spolehlivý (hledat certifikaci Asociace pro elektronickou komerci), umět najít recenze od ostatních uživatelů (v diskuzích a na specializovaných serverech).

DIGITÁLNÍ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ STYL

Podle Nešpora a Csémy (2007), kteří nepopírají přínos techniky, je nutné pozorně si všimnout nástrah, která jsou spojená s jejím používáním. Autoři na základě svého výzkumu předpokládají, že děti, které v nadměrné míře hrají počítačové hry, mají horší kontrolu regulace chování. (srov. Barlett a spol., 2009)

Nejen u dětí pak hrozí tzv. rizika informačního přetížení (technostres, infostres, informační úzkost, informační únavu, informační obezitu nebo dokonce informační paralýzu, kdy přemíra informací vede k podrážděnosti, horší komunikaci a někdy i k vyčerpání). (srov. Nešpor, 2012) Informační přetížení se dává do souvislosti s poruchami zraku, psychickými i somatickými potížemi. (Kappos, 2007) Na zmíněných problémech se často podílejí související faktory, jako nedostatek pohybu nebo spánku.

Všechna tato rizika je nutné zohlednit a nabízet dětem i dostatečné možnosti psychohygieny. Mezi preventivními opatřeními proti informačnímu přetížení Nešpor (2011) doporučuje: regulaci přísunu informací; organizaci času včetně odpočinku, zájmů a pohybu; nedělat více věcí současně. (srov. Rosen, 2011, Brdička, 2013)

3 Trendy a rizika u dětí spojená s ICT

Informační a komunikační technologie (dále ICT) přinesly nejen nové rozměry v získávání informací a zvětšení obzorů, ale i číhající nástrahy. Je velice těžké posoudit, jestli používání ICT ve vyučování a běžném životě má více pozitiv nebo negativ. Záleží na tom, z jakého úhlu pohledu se na problematiku podíváme, v jakém prostředí dítě vyrůstá, jak o něj rodiče pečují a jak se mu věnují, jaké má dítě zájmy, vlastnosti a podobně. Určitě je dobré, že žáci na základních školách rozumí počítačům, mobilům a jiným elektronickým zařízením a technologiím, jenže, kde je ta hranice, která určuje, co je ještě pro dítě prospěšné a co už ne? Lze to vůbec přesně určit a nadefinovat?

V této kapitole upozorňujeme na některá rizika, která jsou spojená s využitím moderních technologií, a jejich prevenci. Pozornost věnujeme především cílové skupině, tedy generaci Z, a současným trendům v oblasti ICT.

3.1 Dětská psychopatologie

Vzhledem k tomu, že od září 2016 vešel v platnost nový systém podpůrných opatření tzv. inkluzivní vzdělávání, považujeme za důležité věnovat pozornost nejprve dětské psychopatologii.

Autorky Novotná, Hříchová a Miňhová (2012) upozorňují, že v období pubescence se mohou objevit nutkavé neurózy i depresivní stavy (zvláště u dětí se sklonem k perfekcionismu). U dívek se vyskytuje neurastenický syndrom (poruchy spánku, vegetativní labilita, bolesti svalů, hlavy, neschopnost se koncentrovat apod.). Kolem 15. roku kulminují sebevražedné tendence.

Problematiku psychopatologie charakterizují mj. Orel a kol. (2016) nebo Vágnerová (2004), kteří připomínají, že během vývoje dítěte je nutné všít si jak vnějších projevů (chování), tak i vnitřních (prožívání). Dále uvádějí, že u dětí dochází častěji než u dospělých k přetížení organismu, což se snadno promítá z jedné oblasti do druhé. Kořeny nemoci jsou jak tělesné, tak psychické (obojí jsou pro pacienta stejně základní). Vznik a trvání je podmíněno událostmi v důležitých sociálních vztazích (rodina, škola).

Mezi nejčastějšími poruchami chování u dětí školního věku můžeme dle Miňhové (2006) jmenovat: nadměrné upoutávání pozornosti; dětskou neposlušnost, nekázeň a vzdorovitost;

dětskou lež, útky a toulky; záškoláctví, dětskou krádež či dětskou agresivitu a nenávisť k lidem.

V rámci současné dětské psychologie upozorňují Miňhová a Lovasová (2018) na hojně diskutovaná témata v odborných kruzích jako jsou: poruchy chování a emocí, kriminalita mladistvých či poruchy autistického spektra. Autorky jednotlivé poruchy doplňují případovými studii a polemikami o možnostech účinné terapie a prevence. Níže některé vybrané poruchy specifikujeme.

ADHD

Miňhová a Lovasová (2018) upozorňují na poruchu vzniklou odchylkou funkce centrální nervové soustavy tzv. ADHD (ang. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*) neboli poruchu pozornosti s hyperaktivitou. V rámci 2. stupně základní školy se ADHD u dětí projevuje poruchami motoriky a aktivity, emočními poruchami a poruchami chování, poruchami koncentrace a paměti, poruchami myšlení a paměti i poruchami v sociálních vztazích. Při práci se žákem s ADHD na 2. stupni může pedagogům pomoci způsob, jakým s dítětem komunikují (tj. hodnotit výkon nikoli osobnost dítěte, mluvit s ním jasně a stručně, ptát se ho na názor ad.). Při léčbě dítěte s ADHD je nutná spolupráce nejen rodičů, ale i dalších odborníků (psycholog, psychiatr, případně neurolog, školní psycholog či speciální pedagog).

DEPRESE

„Depresivní syndrom u dětí a pubescentů se vyznačuje chorobně smutnou náladou, snížením pohybové aktivity, útlumem celé psychiky, zpomaleností a chudostí myšlenek.“ (Miňhová, 2006) Deprese v pubescentním věku mohou vést k různým typům deprivace či sociálně patologickým problémům chování u dětí a mladistvých. Příčiny jsou různé, většinou systémové než individuální. Jedná se o reakce na aktuální prožívání často formou náhradního uspokojení po citové deprivaci nebo jako neadekvátní vyjádření potřeb uznání a pozornosti. Toto chování lze chápat i jako volání o pomoc v akutní situaci, kdy je dítě depresivní nebo úzkostné. (Orel a kol., 2016)

FOBIE

U pubescentů můžeme pozorovat tzv. školní fobii, která se projevuje i jako reálný strach ze selhání, z učitele, z kontaktu s druhými, ačkoliv dítě jiné situace separace zvládá. (Orel a kol., 2016)

Miňhová a Lovasová (2018) připomínají, že se jimi označuje řada poruch nervového systému (autismus, Aspergerův syndrom a další pervazivní vývojové poruchy a dětské disintegrační poruchy). Poruchy autistického spektra zahrnují behaviorální charakteristiky např. potíže s vytvářením vztahů s lidmi. Lidé s autismem pak mají větší sklony k úzkostem a depresím a tíhnou k izolaci.

3.2 Trendy a rizika při používání ICT

Občanská odpovědnost byla technologickým vývojem 21. století posunuta k odpovědnosti digitální. Nové technologie však kromě příležitostí včetně těch vzdělávacích přináší i rizika. Problematika negativního vlivu informačních technologií se přitom nevyhýbá ani školám. Přímé negativní vlivy s používáním technologií asi nehrozí. Každá škola jistě dodržuje bezpečnost u počítačů a hygienické předpisy. Hlavním rizikem, pokud se to tak dá napsat, je především přirozená zvědavost dětí, možnosti současných technologií a volný přístup k nepřebornému množství informací a technologickým nástrojům. Nekontrolované a časté používání technologií má přímý vliv na psychickou osobnost člověka. U dětí to je znásobeno jejich vývojem a mentální nezralostí. Hry jsou pro děti vstupní branou do světa využívání technologií. Pomocí her se děti seznamují s počítači a postupně s jejich možnostmi. Začínají už v předškolním věku, kdy ještě nemají plně vyvinutá kritická měřítka pro posouzení dobrého a špatného. V tomto období hodně záleží na přístupu rodičů, do jaké míry umožní dětem používat počítače a další technologie.

Postupně, a to i ve školách, se děti setkávají se hraním her on-line s virtuálními protihráči nebo skutečnými spoluhráči, záměrně využívají internet, komunikují pomocí různých programů (ICQ, Skype), využívají sociální sítě (Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, Tiktok), postupně ovládají mobilní telefony, bezdrátovou komunikaci a další technologie. Tak se stávají „nezávislími“. V kombinaci s nevyzrálostí osobnosti se tyto symptomy stávají nebezpečnou kombinací, pokud nedochází ke zpětné vazbě a sebekontrolě. (srov. Lašek, Kalibová, & Andršová, 2016)

Při těchto pokusech a seznamování se s možnostmi technologických prostředků jsou dospívající vystaveni nebezpečí jednak ze strany nástrah internetu, ale mohou i lehce podlehnout nástrahám používání těchto fenoménů. Doma pak vyrůstají potencionální „numerati“, kteří přecházejí do škol. Označení „numerati“ použil ve své stejnojmenné knize

Baker jako synonymum pro tzv. „požírače čísel“, kde spojil fenomén lidského myšlení a uvažování s technologiemi a digitálním světem kolem nás. (Baker, 2006) Zde se mohou dále prohrobovat jejich závislosti, potřeby, identifikace, které mohou mít za následek podstatně hroživější následky v podobě ztráty emoční roviny, reálného pohledu na svět, psychopatologických jevů. S těmito vlivy se musejí umět vypořádat nejen rodiče, ale i učitelé.

Různým aspektům užívání internetu dětmi a dospívajícími včetně vymezení charakteristických rysů online rizik se podrobně věnuje Ševčíková a kol. (2014). Při jejich analýze čerpá z výsledků získaných výzkumem *Rizika užívání internetu dětmi a dospívajícími*, který byl realizován v letech 2012-2013. Tento výzkum tým Ševčíkové konfrontuje s výsledky výzkumu panevropského šetření EU Kids online II, jenž proběhl v roce 2010 a bylo do něj zapojeno 25 států včetně ČR (výzkumný soubor čítal 25 000 respondentů z řad dětí a dalších 25 000 z řad rodičů).

Ševčíková a kol. (2014) upozorňuje, že se online rizika navzájem odlišují v zohledňování rozdílných stránek nebezpečí na internetu. Klasifikace (viz Obr. 4) znázorňuje třídění nežádoucích jevů dle oblastí a způsobů, jak se s nimi dítě setkává.

Typ rizika	Obsah: <i>dítě jako příjemce</i>	Kontakt: <i>dítě jako účastník</i>	Počínání: <i>dítě jako „pachatel“</i>
Komerce	reklama, spam, nabádání k poskytování peněžní podpory	získávání a uchovávání osobních údajů	gambling, nelegální stahování, hackování
Násilí	násilí, nenávistný či děsivý obsah	oběť kyberšikany, online obtěžování či pronásledování	pachatel kyberšikany, online obtěžování či pronásledování
Sexualita	pornografie a jiný sexuálně zraňující obsah	setkávání se s neznámými lidmi z internetu, sexuální zneužívání	vytváření a nahrávání pornografických materiálů
Hodnoty	rasistické a jiné zkreslené, zavádějící informace či rady (př. drogy)	sebeпоškozování, přesvědčování a manipulace ze strany druhých	poskytování (zavádějících) rad např. ohledně hubnutí nebo sebevraždy

Obr. 4: Klasifikace online rizik pro dětské uživatele internetu (Livingstone, & Haddon, 2009)

3.2.1 Kyberšikana

Kyberšikanu definuje Černá (2013, s. 20) jako „formu šikany prostřednictvím elektronických médií, jako je internet a mobilní telefon, které slouží k agresivnímu a záměrnému poškození uživatele těchto médií. Stejně jako tradiční šikana zahrnuje i kyberšikana opakované chování

a nepoměr sil mezi agresorem a obětí.“ (srov. Price, & Dalgleish, 2010) Dle Hulanové (2012) je kyberšikana specifický druh šikany využívající internet, mobilní telefony a další nástroje moderních komunikačních technologií s cílem ublížit či zesměšnit jiné osoby.

Mezi základními formami kyberšikany lze dle Kopeckého (2015) jmenovat: publikování ponižujících záznamů nebo fotografií; ponižování a pomlouvání (v rámci sociálních sítí, blogů); krádež identity (zcizení elektronického účtu); ztrapňování pomocí falešných profilů; provokování a napadání uživatelů v online komunikaci (flaming/bashing) (především prostřednictvím veřejných chatů a diskuzí); vyloučení z virtuální komunity; obtěžování (opakovaným prozváněním, voláním nebo psaním zpráv); kyberšikana spojená s online hrami; happy slapping (fyzický útok spojený s vytvořením záznamu, který je umístěn do prostředí internetu a dále sdílen); kyberstalking (forma na pomezí stalkingu a kyberšikany, ve které dochází k dlouhodobému obtěžování oběti v kyberprostoru). (srov. Willard, 2007; Krejčí, 2010)

Jedním ze závažných druhů kyberšikany mohou být nebezpečné výzvy. V roce 2017 to byla tzv. Modrá velryba, v roce 2019 pak MOMO (nápadně škaredá postava s vykulenýma očima nabádající k ubližováním druhých, k sebepoškozování pod výhrůžkou, když dotyčný úkol nesplní).

Výzkumy kyberšikany probíhají v posledních letech velmi intenzivně jak v USA, tak i v Evropě.

3.2.2 Kybergrooming a sexting

„Termín kybergrooming (child grooming, grooming) označuje chování uživatelů internetu (predátorů, kybergroomerů), které má v oběti vyvolat falešnou důvěru a přimět ji k osobní schůzce.“ (Kopecký, 2010, s. 3) Kybergrooming může být charakteristický manipulací, dostupností obětí, budováním „vztahu“, sexuálními tématy v komunikaci s dítětem a posuzováním rizik ze strany pachatele. (Whittle, Hamilton-Giachritsis, Beech, & Collings, 2013)

Nejčastějšími oběťmi kybergroomingu jsou dle výzkumníků (srov. Hulanová, 2012; Katz, 2013) děti ve věku 13-17 let. Jak připomíná Kopecký a kol. (2015), pachatelé sexuálních útoků se zaměřují na pubescenty nebo adolescenty, nemusí se tedy jednat o pedofily (zaměření na prepubescenty ve věku 5/8-12 let).

Současným fenoménem v oblasti rizik v online prostředí je sexting. K němu jsou často využívány mobilní telefony nebo tablety. Kopecký a kol. (2015, s. 43) sexting definuje jako „*elektronické rozesílání textových zpráv, vlastních fotografií či vlastního videa se sexuálníím obsahem, ke kterému dochází v prostředí virtuálních elektronických médií – zejména internetu.*“

Výzkum, který realizovala Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci ve spolupráci se společností 02 Czech Republic v roce 2017, zaměřený na rizikového chování českých a slovenských dětí ve věku od 8 do 17 let, prokázal, že tzv. sexting provozuje více než 15 % českých dětí. Sexting mezi dětmi trvale roste (v porovnání s rokem 2012 je nárůst o téměř 42 %). Více než polovina dětí potvrdila, že nemá svými rodiči limitován čas trávený u počítače/na internetu. (Kopecký, & Szotkowski, 2017)

3.2.3 Rizika sociálních sítí

Mezi nejčastěji provazované činnosti teenagerů na sociálních sítích patří (Lenhart et al., 2011): chatování (88 %), tvorba vlastních statusů (86 %), zveřejňování fotografií nebo videí (80 %), hraní her na sociálních sítích (50 %).

Řada sociálních sítí obsahuje mechanismy např. zpřístupňující sociální síť od určitého věku (od 13 let Facebook). Kontrolní mechanismy však lze ve většině případů obejít. Často se stává, že sociální síť využívají i děti, které by kritéria pro přístup nesplňovaly. Nebezpečí spočívá i v tom, že děti sdílejí prostřednictvím internetu osobní nebo citlivé údaje (jméno, věk, datum narození ad.), které umožňují jejich přesnou identifikaci. Tyto údaje lze snadno zneužít mj. ke kybernetickému útoku.

Kybernetický útok (cyber attack) definuje Jirásek a kol. (2015, s. 71) takto: „*Útok na IT infrastrukturu za účelem způsobit poškození a získat citlivé či strategicky důležité informace.*“ Můžeme jej rovněž chápat jako: „*jakékoli úmyslné jednání útočnicka v kyberprostoru, které směřuje proti zájmům jiné osoby.*“ (Kolouch, Bašta a kol., 2019, s. 82)

3.2.4 Hoax, spam a fake news

Každý uživatel e-mailu se občas setká s nevyžádanou poštou (spamem), nebo falešnou poplašnou zprávou (hoaxem). Anglické slovo *hoax* znamená falešnou zprávu, mystifikaci, novinářskou kachnu, podvod, poplašnou zprávu nebo kanadský žertík. Hoax ve světě internetu označuje zprávu, která varuje před neexistujícím nebezpečím, často se vyznačuje

řetězovým e-mailem. „Oběťmi“ hoaxů se díky své neznalosti nebo důvěřivosti často stávají senioři nebo děti, které hoaxy přeposílají dál, čímž napomáhají jejich šíření. Hoaxy jsou koncipovány tak, aby uživatel netoužil ověřit pravdivost informace. (Kopecký, & Szotkowski, 2019a)

Fake news (nepravdivé zprávy) s vývojem moderních technologií získávají novou podobu. Kromě upravovaných fotek lze vytvářet i falešná videa, takže jejich odhalení bude čím dál těžší. Nejúčinnější v boji proti falešným zprávám je tak ověřování informací v jiných zdrojích. Posuzování pravdivosti informací pak spadá pod digitální gramotnost. Kopecký a Szotkowski (2019a, s. 2) připomínají, že „...šíření nepravdivých a zkreslených informací byly součástí všech světových válek, jsou součástí řady politických systémů (např. KLDŘ, Kuba, Čína), předvolebního a povolebního boje.“ Gregor a Vejvodová (2018) dodávají, že příjemcem dezinformace může být jak neinformovaná veřejnost, tak i určitá specifická část obyvatelstva.

3.2.5 Online závislosti

Fischer a Škoda (2014) mluví o novodobých nelátkových závislostech, kam řadí např. netolismus (závislost na internetu) či nomofobii (závislost na mobilních telefonech). V roce 2018 byl v České republice uskutečněn sběr dat v rámci mezinárodního výzkumu The Health Behaviour in School-aged Children. Jak uvádí Kalman (2019), problémové užívání sociálních sítí bylo zjištěno u 8,5 % dětí ve věku 11-15 let. Mladí lidé jsou velmi ohroženou skupinou. (srov. Vacek a kol., 2018)

NETOLISMUS

Termínem netolismus lze označit závislost na virtuálních drogách (tj. počítačové hry, sociální sítě, internetové služby včetně chatů, virální videa aj.). (Kohout, & Karchňák, 2016) Dle Younga (2004) mluvíme o pěti kategoriích online závislostního chování: závislost na virtuální sexualitě, závislost na virtuálních vztazích, internetové kompulzi (např. hraní online počítačových her, internetové nakupování), přetížení informacemi (např. nadměrné surfování po internetu, hledání v databázích), závislosti na počítači (např. nadměrné hraní počítačových her).

Data získaná v rámci projektu Research on Internet Addictive Behaviours among European Adolescents, který byl proveden v letech 2011-2012, poukazují na výskyt netolismu u dětí ve věku 14-17 let ve vybraných zemích Evropy. Nejvíce závislých bylo zjištěno ve Španělsku (21,3 %). (NETOLISMUS.CZ, 2015)

Netolismus je problémem zvláště v asijských zemích. Skupina výzkumníků v čele s Mak, Lai a Watanabe (2014) zjistili u více než 5 000 teenagerů ve věku 12-18 let závislost na online hrách (až 39 % v Japonsku).

FAD (FACEBOOK ADDICTION DISORDER)

Závislostní chování na sociální síti Facebook lze vnímat jako podskupinu závislosti na internetu. Symptomům závislosti na konkrétní internetové službě se podrobně věnuje Summers (2016), který jmenuje především: abstinenční příznaky (stres, podrážděnost, úzkost), redukci sociálních a rekreačních aktivit, preferenci virtuálních schůzek před reálnými, navazování virtuálních vztahů s neznámými, posedlost (pocity podobné hazardu) ad.

NOMOFOBIE

Nomofobie spočívá v závislosti na mobilním telefonu nebo smartphonu. Clayton, Leshner, & Almond (2015) popisují, že postižený jedinec má strach o ztrátu signálu, a proto nikdy nevypíná mobilní telefon, neustále kontroluje přijaté zprávy. Označení nomofobie vzniklo ze sousloví „no mobile phobia“. Pavithra a kol. (2015) uvádějí, že přes 65 % náctiletých ve Velké Británii trpí strachem z poruchy nebo ztráty svého mobilního telefonu.

Valdesolo (2015) v souvislosti s nomofobií zmiňuje výzkum transaktivní paměti, který potvrdil, že když má jedinec k dispozici spolehlivé externí zdroje informací, snižuje se jeho motivace a schopnost získat a udržet poznatky o daném tématu. To můžeme být jedním z možných vysvětlení, proč návykové chování ve vztahu k mobilnímu telefonu vzniká.

S nomofobií pak souvisí i tzv. fantomové vibrace (syndrom falešného zvonění), kdy může mít jedinec pocit, že mu vibruje nebo zvoní mobilní telefon, i když tomu tak není. Syndrom FoMo (z anglického „fear of missing out“) je strach z toho, že něco zmeškáme nebo propásneme. (Kopecký, & Szotkowski, 2015)

Spitzer (2016) připomíná studii dopadů mobilních telefonů na pozornost, která byla vypracována v Číně. „*U celkem 7 102 žáků ve věku dvanáct až dvacet let (průměr 15,3 roku, polovina chlapců a polovina dívek) byly zjišťovány symptomy narušené pozornosti (ADHD) a kladeny otázky na používání médií.*“ (Spitzer, 2016, s. 204) Silná roztěkanost byla zjištěna v případech, kdy uživatel hrál na smartphonu hry více než hodinu denně, dále při nošení v kapse a v případě, že ho přes noc nevypínal. (Spitzer, 2016)

3.2.6 Fenomén YouTuberingu

Největší internetový server pro sdílení videosouborů (YouTube) vznikl v roce 2005 jako vysílací platforma, mediální archiv i sociální síť. V roce 2006 YouTube zakoupila společnost Google. Platforma YouTube umožňuje nahrávat videa, zhlédnout je, hodnotit, sdílet a komentovat. YouTubeři (tvůrci obsahu – videí) jsou oblíbení především u mladší generace uživatelů – současných teenagerů. Pro známější YouTubeři s mnoha fanoušky je publikování videí zdrojem příjmů především díky reklamě. Takovým YouTubeřům se říká influenceři. YouTubeři nejsou celospolečenskými celebritami, ale pro cílovou skupinu mají větší signifikanci než celebrity z tradičních médií. (Vacek a kol., 2018)

YouTubeři lze rozdělit podle typů a žánrů videí, které tvoří. Heclová a kol. (2015) hovoří mj. o: vloggerech (tvoří a publikují videa na různá témata, glosují a parodují různé události či videa jiných tvůrců); tvůrčích let's playerů (komentují a přidávají své poznámky a glosy k hraní počítačových her, pro tyto YouTubeři je vyčleněna platforma YouTube Gaming); beauty YouTubeřkách (točí videa s líčením a kosmetikou); stand-uperech (natačí videa přes livestream a baví uživatele online).

3.3 Prevence rizik při používání ICT

Přes výše uvedená rizika nedoporučuje jeden z nejznámějších světových odborníků na poruchy učení vyvolané technologiemi Larry Rosen děti od nich izolovat. Rosen (2011) navrhuje tzv. „technologické přestávky“ (tech breaks). Hovoří o zavedení pravidelných předem definovaných časových intervalů, během nichž si všichni stihnou vyřídit svou nutnou online komunikaci. Jakmile tento čas vyprší, musí se vypnout či odložit všechna zařízení (včetně televize) a třída či rodina se může nerušeně věnovat činnostem vyžadujícím osobní kontakt. Doba vynuceného soustředění na práci bez technologií Rosen stanovuje rozmezím mezi 15 a 30 minutami, což je u většiny dětí naprosté maximum. Délka technologické přestávky je minimálně 1 minuta, ale může být podle potřeby prodlužována podobně jako doba povoleného hraní schválených počítačových her, jsou-li splněny domluvené podmínky. Vše závisí na okolnostech a věku dětí. (Rosen, 2011)

Brdička (2013) připomíná, že při výuce hraje roli, zda se k výukovým činnostem technologie zrovna používají, či ne. V případě, že ne, je stanovení technologických přestávek jednou za 15 až 30 minut vhodné. Dále upozorňuje, aby během doby bez technologií nikoho nerušil přístroj

vibracemi ani světelnými signály. Na počátku by měly být intervaly mezi přestávkami krátké, ale postupně by se měly prodlužovat.

Nezastupitelnou roli pak hraje psychohygienu kombinující různé aktivity, kdy aktivně nepracujeme s IT nástroji (pohyb, relaxace, příroda atd.).

4 Digitální občanství ve výzkumech

Před několika lety se hlavní pozornost zaměřovala na vzdělávání v oblasti internetové bezpečnosti a ochrany dětí před online predátory a pornografií. Proměnami společnosti způsobenými používáním sociálních medií se zabýval Qualman (2012), který varoval před jejich značným vlivem na děti. Dnes se pozornost více věnuje oblastem digitálního občanství jako je odpovědné chování, dále pak digitální gramotnosti.

Digitálním občanstvím se zabývala společnost Cable in the Classroom (CIC), která spadá pod Internetovou a televizní asociaci (NCTA). V roce 2012 realizovala dva výzkumné projekty zaměřené na měření názorů rodičů a pedagogů na digitální občanství. Výzkum prováděla online ve Spojených státech agentura Harris Interactive v listopadu 2012. (NCTA, 2013)

V roce 2015 byl zveřejněn kvantitativní výzkum Al-Zahrani, který zkoumal faktory ovlivňující u vysokoškolských studentů digitální občanství. Mezi faktory zařadil počítačovou zkušenost, průměrné denní používání technologií, postoje studentů k internetu ad. Výzkumná studie prokázala, že studenti, kteří častěji využívají technologie, vykazují tendence k respektování druhých v online prostředí a sebevzdělávání. (Al-Zahrani, 2015)

Kvalitativní případovou studii na digitální občanství publikoval v roce 2016 Američan Snyder. Jejím účelem bylo prozkoumat názory učitelů na studenty středních škol v oblasti digitálního občanství. Studie se rovněž zabývala integrací digitálního občanství do osnov středních škol tak, aby studenti používali technologie odpovědně. Výzkumná studie probíhala formou rozhovorů přes Skype nebo telefon. (Snyder, 2016)

Účelem studie Trayeka a kol. (2016) bylo prozkoumání, do jaké míry mají technologie vliv na digitální občanství u studentů vysokých škol. Výzkumníci mj. našli důkazy o tom, že měření digitálního občanství je genderově invariantní.

Zpráva mezinárodní společnosti ISTE (International Society for Technology in Education) z roku 2017 hovoří o novém pojetí digitálního občanství. Poukazuje na fakt, že dosud byla pozornost v rámci digitálního občanství zaměřena spíše na bezpečný pohyb v online světě, nyní je nutné zaměřit se na to, aby žáci uměli technologie využít pro iniciaci pozitivních změn ve společnosti. Díky pozitivnímu vnímání online nástrojů by se měli stávat aktivnějšími občany. (ISTE, 2017)

V roce 2018 realizovali američtí výzkumníci B. Gleason a S. von Gillern výzkum, jak lze prostřednictvím sociálních médií (např. Twitter) podpořit rozvoj digitálního občanství u studentů středních škol. V rámci výzkumu předložili koncepční analýzu občanské angažovanosti. (Gleason, & Gillern, 2018)

Zajímavý výzkum realizoval Forhad v roce 2018. Studie byla zaměřena na zjištění postojů učitelů k používání nástrojů informačních a komunikačních technologií. Jejím cílem bylo analyzovat používání ICT v profesní praxi učitelů v Bangkoku. (Forhad, 2018)

V dubnu 2019 vydala kalifornská nezisková organizace Common Sense Media výzkumnou zprávu, která vycházela z výpovědí 1200 učitelů. Z výzkumu vyplynulo, že se digitální občanství učí ve většině škol. Až 80 % amerických učitelů má ve třídě digitální zařízení, která používají. Common Sense vytvořilo speciální metodiky pro učitele, která v rámci výuky digitálního občanství kombinuje mediální výchovu s digitální gramotností. (Vega, & Robb, 2019)

Mezi aktuálními českými výzkumy, které zkoumají životní styl mladé generace včetně aktuálních trendů týkajících se mj. ICT, jmenujme evropskou studii Health Behavior in School-aged Children (HBSC) Světové zdravotnické organizace. Do této studie je Česká republika zapojena od roku 1994. Výzkumy pod záštitou Světové zdravotnické organizace zajišťuje Univerzita Palackého v Olomouci.

Výzkum zaměřený na fenomén YouTuberství (Vacek a kol., 2018) byl realizován v rámci Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové.

Šetření v oblasti rizikového chování na internetu provádí v rámci České republiky celorepublikový projekt E-Bezpečí. Ten byl zahájen v roce 2008, od roku 2009 jej realizuje Univerzita Palackého v Olomouci. Cílovou skupinou jsou především žáci základních škol. Výzkumné šetření z roku 2019 zjišťovalo, jaké aktivity realizují české děti na internetu, jaké služby používají, jakým rizikům jsou vystaveni. (Kopecký & Szotkowski, 2019b)

Z přehledové tabulky uvedené níže (Tab. 1) je patrné, že výzkumy digitálního občanství probíhají převážně v zahraničí, cílovou skupinou jsou spíše studenti středních nebo vysokých škol/univerzit. V rámci České republiky jsou výzkumná šetření zaměřena spíše na online bezpečnost nebo současné trendy v oblasti využívání digitální technologií. Digitálnímu občanství u českých žáků 2. stupně základních škol tak není věnována dostatečná pozornost.

Tab. 1: Přehled výzkumů digitálního občanství

Rok realizace	Autor/autoři	Výzkumný problém/publikace	Metoda výzkumu
2012	NCTA	The views of parents and educators about digital citizenship.	Výzkumné šetření (smíšený design)
2015	Al-Zahrani	Toward Digital Citizenship: Examining Factors Affecting Participation and Involvement in the Internet Society among Higher Education Students	Kvantitativní výzkum (dotazník)
2016	Snyder, S.	Teachers' Perceptions of Digital Citizenship Development in Middle School Students Using Social Media and Global Collaborative Projects	Kvalitativní případová studie (rozhovory)
2016	Trayek F. a kol.	Psychometric Properties of a Digital Citizenship Questionnaire	Kvantitativní šetření (dotazník)
2018	Gleason, B., Gillern, S.	Digital Citizenship with Social Media: Participatory Practices of Teaching and Learning in Secondary Education	Výzkumné šetření (smíšený design)
2018	Forhad, Z. A.	In-service teachers' attitudes toward and usage of information communication technology (ICT) tools in professional practice; a study of an international school in Bangkok, Thailand	Kvantitativní šetření (dotazník)
2018	Vacek a kol.	Youtuberství a žáci základní školy	Výzkumné šetření (smíšený design)
2019	Kopecký, K., & Szotkowski, R.	České děti v kybersvětě. Jak se chovají online a co jim hrozí?	Kvantitativní šetření (online dotazník)
2019	Common Sense Media (Vega, V., & Robb, M. B.)	The Common Sense census: Inside the 21st-century classroom	Kvalitativní šetření (rozhovory)

Většina výše uvedených výzkumů využívá metodu kvantitativního šetření prostřednictvím dotazníku. Z tohoto důvodu jsme pro výzkumné šetření vybrali kvantitativní design výzkumu.

VÝZKUMNÁ ČÁST

Ve výzkumné části disertační práce zjišťujeme, jaké postoje, schopnosti, dovednosti a znalosti v oblasti digitálního občanství vykazují žáci 2. stupně základní školy. Žáky porovnáváme z hlediska pohlaví, ročníku/třídy a podle času tráveného online. Kvantitativní výzkumné šetření realizujeme prostřednictvím dotazníku skrze aplikaci Google Forms. Pro statistické zpracování výsledků používáme specializovaný software SPSS. V závěru představujeme výsledky včetně limitů výzkumu.

5 Výzkumné šetření

Digitální občanství je důležité pro přípravu žáků na život ve světě plném technologií. Vzhledem k tomu, že technologie jsou běžnou součástí každého mladého člověka, žáci a studenti k nim mají přístup od dětství, je nutné, aby se rodiče i školy zaměřili na výuku svých dětí, jak být dobrými občany. Internet je plný případů kyberšikany, online zločinů proti dětem. Digitální občanství by tak mělo být součástí sylabů škol. (srov. Kol. Fedena, 2018)

Úkolem současných učitelů je příprava žáků na život a práci v digitální společnosti. *„Děti a mladí lidé si samozřejmě změny neuvědomují, technologie jsou pro ně samozřejmostí. To však zároveň neznamena, že jsou automaticky vybaveni potřebnými schopnostmi je efektivně ke svému maximálnímu prospěchu využívat.“* (Redecker, 2018)

S ohledem na popsané skutečnosti jsme pozornost zaměřili na současné žáky 2. stupně základní školy. V následující kapitole představujeme cíle výzkumu včetně výzkumných otázek a hypotéz, metodologii výzkumného šetření disertační práce, dále popisujeme výzkumný vzorek a uvádíme časový plán. V závěru popisujeme statistické zpracování výsledků.

5.1 Cíle výzkumu

Cílem výzkumu je zjistit, jakých výsledků v jednotlivých složkách digitálního občanství dosahují žáci na 2. stupni českých základních škol. Chceme zjistit, zda se ve výsledcích objevují rozdíly z hlediska pohlaví žáků, ročníku/třídy a z hlediska počtu hodin, které tráví online/na internetu. Snažíme se rozšířit znalosti aktuální problematiky digitálního občanství a přispět k inovaci současného nahlížení na digitální občanství, neboť současní žáci využívají digitální technologie v běžném životě a stávají se tak již od útlého věku digitálními občany.

Zjištěními a výsledky výzkumného šetření chceme přispět k inovacím českého vzdělávacího systému v rámci úprav Strategie 2030+.

Vzhledem k tomu, že současná generace dětí a dospívajících je oproti předchozím generacím nejvíce vystavena digitálním technologiím, je nutné věnovat pozornost právě jim. Měli by znát jak přínosy digitálních technologií v rámci svého rozvoje, tak i jejich rizika a negativa, aby je využívali zodpovědně. Musí být schopni analyzovat informace, k nimž se skrze digitální technologie dostávají. Vzdělávání k digitálnímu občanství považujeme za klíčové. Je žádoucí vést mladou generaci k zodpovědnosti, informovanosti a aktivnímu občanství v digitální době.

Hlavní cíl práce je následující:

- Kvantitativně analyzovat úroveň jednotlivých složek digitálního občanství žáků 2. stupně základní školy.

V kontextu pedagogické praxe byl stanoven i dílčí cíl:

- Doporučit nová témata (na základě výsledků výzkumu), která lze využít ve školní praxi ke zvýšení úrovně digitálního občanství.

5.1.1 Výzkumné otázky

Připomínáme, že Ribbleho 9-dimenzionální rámec digitálního občanství sloužící k určení toho, zda respondenti využívají digitální technologie přiměřeně a odpovědně, nám usnadnil identifikaci výzkumných otázek.

Pro výzkumné šetření disertační práce byly stanoveny následující výzkumné otázky:

Jaké jsou výsledky žáků základní školy v jednotlivých složkách digitálního občanství?

Vzhledem k tomu, že digitální technologie jsou stále dostupnější a žáci je používají ve svém každodenním životě i mimo výuku, je žádoucí, aby učitelé věděli, jakým způsobem je používají. Otázkou je, zda jsou žáci připraveni být dobrými digitálními občany. Jako se žáci učí pravidlům společnosti, je nutné, aby se naučili i pravidlům digitálního světa, jak být v bezpečí a zodpovědný při používání technologií. Zjištění aktuálního stavu je vzhledem k vývoji digitálních technologií nezbytné. Vacek a kol. (2018) připomíná, že informační a komunikační technologie zaznamenávají tak prudký rozvoj, že je pro výzkumníky obtížné zachytit aktuální stav.

Liší se výsledky žáků ve složkách digitálního občanství z hlediska pohlaví, ročníku/třídy a času stráveného denně s online?

Jak je v práci zmíněno, problematika digitálního občanství není na českých školách vnímání komplexně. Současný systém se zaměřuje spíše na to, jak žáci ICT používají a již nereflektuje to, jak se při používání ICT chovají. V disertační práci se zaměřujeme právě na rozdíly z hlediska chování žáků při používání ICT. Zjištěné rozdíly chceme předložit/nabídnout pedagogům v praxi, aby jejich zohledněním bylo dosaženo zkvalitnění výuky i života žáků ve světě digitálních technologií. Výzkumné šetření jsme rozšířili o následující dílčí výzkumné otázky:

Mají žáci tendenci k netolerantnímu a konfliktnímu jednání pomocí ICT?

Dodržují současní žáci 2. stupně základní školy striktně nařízení a zákazy týkající se ICT?

Dodržují žáci zdravotní a bezpečnostní opatření při práci s ICT?

Liší se znalosti žáků v souvislosti s digitálním občanstvím z hlediska pohlaví nebo věku?

Liší se uživatelské dovednosti žáků v souvislosti s digitálním občanstvím z hlediska pohlaví nebo věku?

Informují žáci své rodiče ohledně toho, jak a k čemu používají ICT?

5.1.2 Výzkumné hypotézy

Výzkumné hypotézy jsme formulovali na základě dosavadních výzkumů problematiky digitálního občanství. Vycházeli jsme z výzkumu Snydera (2016), který poukazuje na značnou propast ve vnímání a přístupu k ICT učiteli na středních školách. Zaměřili jsme se i na práci Trayeka a kol. (2016), která zkoumá složky digitálního občanství z hlediska jejich vlivu na psychometrické vlastnosti. Stanovené hypotézy jsme porovnali i s aktuálními výzkumy Gleasona a Gillerna (2018) a Forhada (2018).

Dotazník, který se zabýval rozdíly ve složkách digitálního občanství ve školství a jejich vlivem, jsme převzali z výzkumu Trayeka a kol. (2016). Dotazník jsme přeložili a editovali pro použití na základní škole v České republice.

Předpokládáme, že výsledky jednotlivých faktorů digitálního občanství ovlivňuje mnoho proměnných. Svůj vliv může mít jak výchova, tak i benevolence rodičů, do jaké míry svým dětem umožní různá digitální zařízení používat.

H1₀ Rozdílnost výsledků jednotlivých složek faktorů digitálního občanství nezávisí na věku žáků.

(H1_A Výsledky jednotlivých složek faktorů digitálního občanství jsou odlišné v závislosti na věku.)

H2₀ Rozdílnost výsledků jednotlivých složek faktorů digitálního občanství nezávisí na pohlaví žáků.

(H2_A Výsledky jednotlivých složek faktorů digitálního občanství jsou odlišné v závislosti na pohlaví.)

H3₀ Rozdílnost výsledků jednotlivých složek faktorů digitálního občanství nezávisí na tom, kolik času denně stráví žák s ICT.

(H3_A Výsledky jednotlivých složek faktorů digitálního občanství jsou odlišné v závislosti na čase stráveném s ICT.)

H4₀ Pohlaví respondenta neovlivňuje míru kontroly jeho rodičů při používání ICT.

(H4_A Pohlaví respondenta má statisticky významný vliv na míru kontroly jeho rodičů při používání ICT.)

H5₀ Pohlaví respondenta neovlivňuje míru důvěry vůči cizím osobám na internetu.

(H5_A Pohlaví respondenta má statisticky významný vliv na míru důvěry vůči cizím osobám na internetu.)

H6₀ Pohlaví respondenta neovlivňuje četnost žádostí o zaslání intimní fotografie.

(H6_A Pohlaví respondenta má statisticky významný vliv na četnost žádostí o zaslání intimní fotografie.)

5.2 Metodologie výzkumu

V úvodu výzkumného šetření jsme realizovali sběr rešerší a dat z uskutečněných tuzemských i mezinárodních výzkumů. Díky těmto rešerším jsme se dozvěděli, že problematika

digitálního občanství není dostatečně zastoupena a probádána, naopak je často zkracována na digitální gramotnost nebo se zabývá pouze virtuální identitou a bezpečnostními složkami digitálního chování na internetu.

Na složky digitálního občanství chceme poukázat faktovou analýzou, abychom ověřili, zda Ribbleho (2011) devíti složkové rozložení platí i u českých žáků 2. stupně základní školy.

5.2.1 Popis použitého výzkumného nástroje

„Každý výzkumný nástroj má svoji validitu a reliabilitu, které by měl výzkumník při rozhodování o použití výzkumného nástroje zvažovat.“ (Hlad'o, 2011, s. 50)

Gavora (2010) pod validitou rozumí schopnost nástroje zjišťovat to, co má, tzn. zda výsledky zjištěné prostřednictvím daného nástroje jsou platné. Reliabilitou je myšlena přesnost a spolehlivost výzkumného nástroje. V případě, že budeme měřit pomocí reliabilního nástroje stejnou věc, neměla by se změnit.

Pro náš výzkumný záměr jsme vybrali kvantitativní design výzkumu založený na dotazování respondentů pomocí dotazníků.

KVANTITATIVNÍ ŠETŘENÍ

Hlad'o (2011) považuje kvantitativní metodu výzkumného šetření za metodu vhodnou pro větší množství respondentů, díky níž je možné získat objektivní důkazy. Gavora (2010) uvádí, že díky práci s číselnými údaji, lze určit frekvenci výskytu určitého jevu a následně jej převést na procenta. Nejrozšířenější metodou kvantitativního výzkumu je dotazník. Dle Chrásky (2009) lze použít i interview, pozorování, obsahovou analýzu textu, experiment, didaktický test, sociometrický test nebo sémantický diferenciál.

Dotazník je nástrojem hromadného získání údajů, jeho výhodou je, že jej respondent může vyplnit v době a místě, které mu vyhovuje, navíc na vyplnění má dostatek času. (Hlad'o, 2011) Jednotlivé otázky a výroky v dotazníku jsou nazývány jako položky; osoba, pro niž je dotazník určen, je respondent. (srov. Gavora, 2010; Disman, 2002) V dotazníku mohou být různé typy položek např. otevřené, uzavřené, polouzavřené (nebo polootevřené), škálové.

Pro kvantitativní šetření jsme zvolili explorativní výzkumný nástroj – dotazníkové šetření s využitím otázek škálových, které *„umožňují respondentovi vyjádřit na stupnici míru souhlasu či nesouhlasu, respektive hodnocení nějakého jevu, míru vlastnosti jevu nebo jeho*

intenzitu.“ (Hlad’o, 2011, s. 35). V pedagogickém výzkumu lze použít různé druhy posuzovacích škál (intervalové, bipolární, pořadové, kategoriální ad.). (srov. Maňák et al., 2005) Pro účely našeho šetření jsme použili pětistupňovou škálu.

Při konstrukci dotazníku jsme pozornost věnovali formulaci položek tak, abychom sledovali cíl výzkumu a jeho základní problémy. Šlo nám o to, aby respondent po přečtení otázky jednoznačně pochopil a nevznikl problém rozdílné interpretace. Vzhledem k cílové skupině bylo žádoucí, aby v položkách nebyly použity pojmy, kterým respondent nerozumí. Z těchto důvodů jsme přistoupili k pilotnímu šetření, které předcházelo hlavnímu výzkumnému šetření.

Jako způsob zadávání dotazníku respondentům jsme zvolili v rámci pilotního i hlavního šetření distribuci v online formátu přes Google Forms skrze sdílení odkazu. Využili jsme možnosti neplacené služby umožňující vytvoření elektronického dotazníku, který respondenti vyplňují on-line.

Google Forms je online dotazníkový nástroj umožňující realizaci šetření bez nutnosti registrace do Google. Do formuláře lze vkládat různé typy otázek (text, paragraph text, multiple choice, checkboxes, choose from a list, scale nebo grid). Každou otázku je možné editovat (tzn. upravovat). Výhodou tohoto nástroje je možnost tzv. automatické kontroly zodpovězení otázek.

Respondenti šetření vyplňovali v rámci výuky, kdy byli v počítačové učebně, aby mohli dotazník vyplnit online. Na vyplnění měli dostatek času, v průměru jim zabralo 12 minut.

Sekce 2 z 3

Jak se mi žije online?

Označ, jak moc souhlasíš s daným tvrzením!

Pokud označíš 1 (Nesouhlasím), znamená to, že daná věta u tebe vůbec neplatí!
Pokud označíš 5, tak naopak s větou vždy souhlasíš.

Zkus se vyhnout číslu 3, to používej jen v případech, že si nejsi jistý. Nebo na danou otázku nemůžeš odpovědět.

NÁPOVĚDA:
 1 - Ne, nesouhlasím
 2 - Spíše nesouhlasím
 3 - Nevím (nemohu odpovědět)
 4 - Spíše souhlasím
 5- Ano, souhlasím

1. Když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasím, vždy vím, jaký k tomu mám důvod. *

1 2 3 4 5

Ne, neznám důvod. Ano, vždy znám důvod.

Obr. 5: Ukázka prostředí Google Forms z pohledu editora

NESTANDARDIZOVANÝ DOTAZNÍK

Dotazník jsme vytvořili na základě překladu standardizovaného dotazníku Trayeka a kol. (2016). Následně byl upraven pro žáky základních škol v České republice. Standardizovaný dotazník byl přeložen z anglického jazyka do češtiny, poté jsme o překlad zpět do angličtiny požádali překladatele, abychom ověřili správnost otázek převzatých od Trayeka a kol. Tento způsob je vhodný při převzetí dotazníku v jiném jazyce, než kterým hovoří respondenti. V dotazníkovém šetření jsme stanovili 30 otázek (otázky s jednou možnou elipsou výpovědi), jejich přehled uvádíme v příloze (viz Příloha A). Připomínáme, že dotazník byl anonymní.

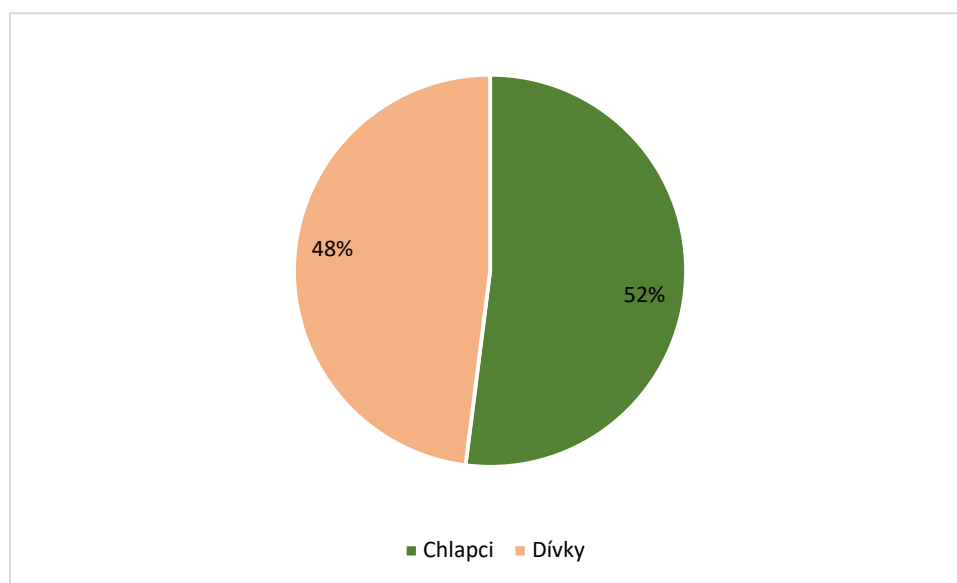
FAKTOROVÁ ANALÝZA

Pro zpracování dat byla použita metoda faktorové analýzy. Hebák et al. (2013) připomíná, že se jedná o statistickou metodu, která je orientovaná na proměnné. Počet faktorů je potřeba určovat podle konkrétních dat. Pro identifikaci počtu faktorů je možné použít některou metodu (např. Kaiserovo pravidlo).

5.2.2 Popis výzkumného vzorku a jeho výběru

Výzkumný soubor jsme získali na základě dostupnosti (jedná se tedy o dostupný výběr). Výzkum probíhal na šesti základních školách v Královéhradeckém a Pardubickém kraji. Z jednotlivých škol se účastnili respondenti přibližně stejného zastoupení z hlediska pohlaví a věkového rozvrstvení po ročnících/třídách. Šetření se účastnilo celkem 662 respondentů z 2. stupně základních škol. V závěru práce zohledňujeme limity výzkumu s výběrem na základě dostupnosti, především oblastní omezení platnosti výsledků šetření a obtížnost tyto výsledky zobecňovat.

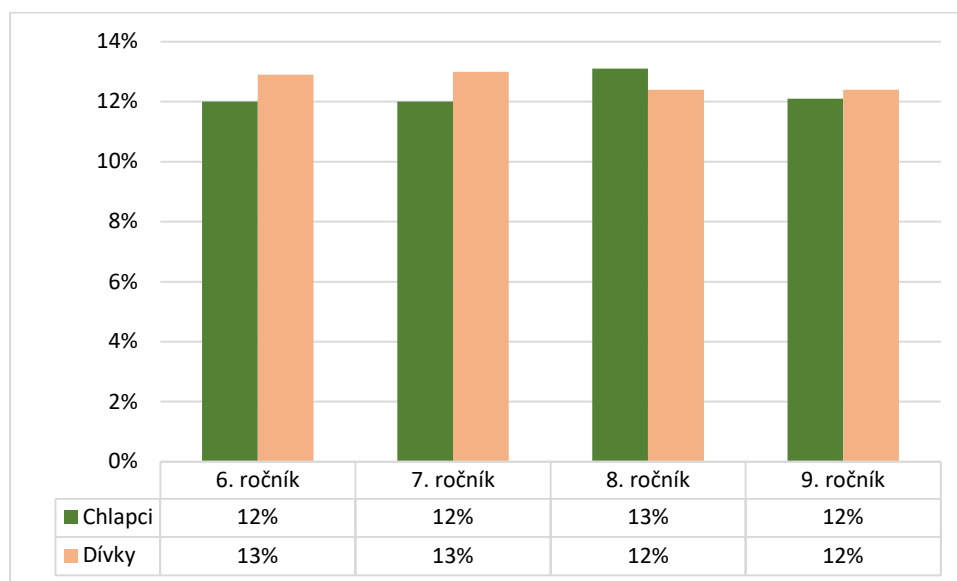
Před hlavním dotazníkovým šetřením jsme provedli pilotní šetření pro ověření správnosti překladu dotazníku a jeho pochopení žáky základní školy. V dotazníku jsme zohlednili specifickou českého vzdělávacího systému (zákazy používání moderních technologií na některých školách, metody výuky a další). Pilotáž dotazníku vlastní konstrukce probíhala na dostupném výběru žáků 2. stupně základní školy v Hradci Králové. Pilotního šetření (viz Graf 1) se celkem účastnilo 127 respondentů (61 dívky, 66 chlapci).



Graf 1: Zastoupení respondentů dle pohlaví v pilotním šetření

Kvantitativní výzkumné šetření pomocí online dotazníků probíhalo v roce 2019. Respondenty byli žáci 2. stupně základní školy, tj. žáci 6. až 9. ročníku. Dle průzkumu agentury KANTAR Millward Brown, kterou realizovala Česká rada dětí a mládeže, si žáci v tomto věku mj. pořizují účty na sociálních sítích. „*Občanský zákoník i ve vztahu k rodičovské odpovědnosti má o dítěti starším dvanácti let za to, že je schopno informaci přijmout, vytvořit si vlastní názor a ten sdělit (...).*“ (Kol. ČRDM, 2018)

Grafem 2 poukazujeme na téměř rovnoměrné rozložení respondentů dle pohlaví (50,8 % dívek a 49,2 % chlapců) i dle ročníků/tříd (kolem 25 % respondentů z celkovém počtu připadá na každý ročník/třidu).



Graf 2: Zastoupení respondentů dle pohlaví a ročníků/tříd v hlavním dotazníkovém šetření

5.2.3 Časový plán výzkumu

Harmonogram výzkumu disertační práce zahrnuje období od jeho zahájení v roce 2015 až po jeho ukončení v roce 2020 (viz Tab. 2).

Tab. 2: Plán výzkumného šetření na téma digitální občanství

2015-2017	Rešerše tuzemských a zahraničních výzkumů na téma digitální občanství.
2018	Překlad dotazníku, výběr respondentů pro kvantitativní šetření.
2019	Distribuce kvantitativního šetření a sběr dat.
2020 únor	Kontrola dat, statistická analýza dat kvantitativního šetření.
2020 červen	Prezentace výsledků šetření v disertační práci.

5.3 Statistické zpracování výsledků

Pro zpracování dat získaných z výzkumného šetření jsme použili specializovaný software SPSS. Získané odpovědi respondentů skrze aplikaci Google Forms (formuláře) jsme převedli do MS Excel. Po převedení na vhodný formát souboru (.xls) jsme data kategorizovali a kódovali pro usnadnění statistické analýzy programem SPSS. Pro základní popis výzkumného souboru jsme využili popisnou statistiku.

Výsledek testu Shapiro-Wilk pro zjištění rozdělení dat vyšel s výsledkem $p < 0,001$, tudíž nám stanovil, že výzkumná data nemají normální rozdělení. Na základě výsledku normality dat jsme pro statistickou analýzu použili neparametrické testy. K hypotézám jsme se vyjadřovali na základě chí-kvadrát testu statistické významnosti. Před samotnou analýzou jsme ověřili podmínky pro použití testu nezávislosti v kontingenční tabulce, který ukládá, že maximálně 20 % četností může být menších než 5 a žádná teoretická četnost nesmí být menší než 1. Pro určení statistického významu rozdílu mezi kategoriemi vybraných proměnných (pohlaví, ročník/třída, čas strávený na internetu) jsme pracovali s hladinou významnosti $\alpha = 0,05$ (5 %). V kapitole 6 předkládáme a popisuje jednotlivé rozdíly výsledků výzkumu mezi proměnnými.

Pro ověření rozdělení dotazníkových otázek do složek digitálního občanství jsme použili faktorovou analýzu s Varimax rotací. Hodnota výsledku provedeného Kaiser-Meyer-Olkinova testu (KMO) činí **0,776** a výsledek Bartlettova testu sféricity je $\chi^2 = 3636,102$ ($p < 0,001$) (viz Obr. 6).

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,776
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3636,102
	df	435
	Sig.	,000

Obr. 6: Výsledek KMO testu a Bartlettova testu sféricity v programu SPSS

Tyto testy jsme provedli ještě před faktorovou analýzou, abychom ověřili, zda je možné faktorovou analýzu použít. Výsledky obou testů dovolily použití faktorové analýzy.

Spolehlivost zvoleného výzkumného nástroje jsme ověřili vypočtením hodnoty Cronbachova alfa, která činila $\alpha = 0,801$ pro celý dotazník (viz Obr. 7). Tento výsledek znamená nadprůměrnou hodnotu reliability a konzistence.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Q1	103,70	234,484	,157	,133	,800
Q2	104,38	231,927	,120	,086	,805
Q3	103,84	217,333	,537	,432	,786
Q4	104,56	224,780	,318	,211	,795
Q5	104,76	220,678	,346	,254	,794
Q6	105,20	228,844	,212	,192	,800
Q7	103,88	220,207	,427	,336	,790
Q8	103,22	236,398	,096	,158	,802
Q9	103,42	229,122	,338	,285	,795
Q10	104,50	218,387	,447	,366	,789
Q11	104,92	225,064	,324	,193	,795
Q12	104,27	222,483	,408	,268	,791
Q13	104,10	231,197	,127	,098	,805
Q14	105,41	219,086	,418	,283	,790
Q15	103,08	233,516	,252	,279	,798
Q16	103,78	226,894	,350	,311	,794
Q17	103,68	228,459	,298	,222	,796
Q18	103,37	228,220	,346	,253	,794
Q19	104,00	228,965	,249	,200	,798
Q20	103,69	225,011	,362	,293	,793
Q21	104,36	224,818	,292	,253	,796
Q22	103,04	236,162	,149	,233	,800
Q23	104,24	219,640	,457	,369	,789
Q24	103,89	222,667	,360	,441	,793
Q25	103,56	221,972	,381	,364	,792
Q26	105,27	217,827	,461	,385	,788
Q27	105,50	220,553	,374	,338	,792
Q28	104,73	226,558	,212	,178	,801
Q29	103,65	225,978	,257	,281	,798
Q30	104,02	230,562	,188	,155	,800

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
107,73	240,127	15,496	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,801	,803	30

Obr. 7: Výpočet hodnoty Cronbachovo α v programu SPSS

6 Výsledky výzkumného šetření

V následující kapitole interpretujeme výsledky výzkumného šetření. Kapitola je rozdělena do podkapitol, které se zaměřují na vyhodnocení dotazníkového šetření a faktorovou analýzu. Dále jsou testovány hypotézy, při jejichž ověřování vycházíme ze statistické analýzy dat. V závěru je uvedeno shrnutí výsledků celého výzkumu včetně zodpovězení hlavních i dílčích výzkumných otázek.

Dle cíle výzkumného šetření byly stanoveny tyto nezávisle proměnné:

- pohlaví;
- ročník/třída, kterou respondent navštěvuje;
- čas strávený na internetu.

Původně jsme mezi proměnné zařadili i zákaz používání mobilů o přestávkách. Vzhledem k dostupnosti výzkumné vzorku, kdy respondenti ve 100 % uvedli, že zákaz v jejich škole platí, jsme tuto proměnnou ve výsledcích nemohli zohlednit.

U interpretace pětistupňové škály znázorňujeme výsledky pomocí grafů u otázek Q1–Q30 podle stanovených proměnných. Vzhledem k povaze otázek (nesouhlasím – souhlasím s tvrzením) využíváme skládaných pruhových grafů namísto uvádění průměru hodnoty skóre jednotlivých otázek pětistupňové škály. Tato varianta interpretace nám umožňuje detailnější popis jednotlivých rozdílů mezi námi zvolenými proměnnými.

Pro hlubší analýzu výsledků šetření využíváme faktorovou analýzu s Varimax rotací. Cílem je nalézt skryté (latentní) struktury společných příčin variability měřených proměnných (tj. otázek v dotazníku). Výstupem jsou faktory, které zastupují určitou část společné variability (vzájemné závislosti) proměnných. Faktorová analýza nám umožnila redukci dat pro přehlednější interpretaci výsledků.

Při ověřování platnosti hypotéz vycházíme z provedené statistické analýzy dat se stanovenou hladinou významnosti $\alpha = 0,05$ (5 %). Zjištěnými výsledky chceme přispět ke změně přístupu k ICT v oblasti školství a jeho chápáním. Nelze jej považovat pouze za nástroj, u něhož cíleně měříme dovednosti a schopnosti, ale také za prostředek komunikace, socializace a společenské interakce mezi jeho uživateli.

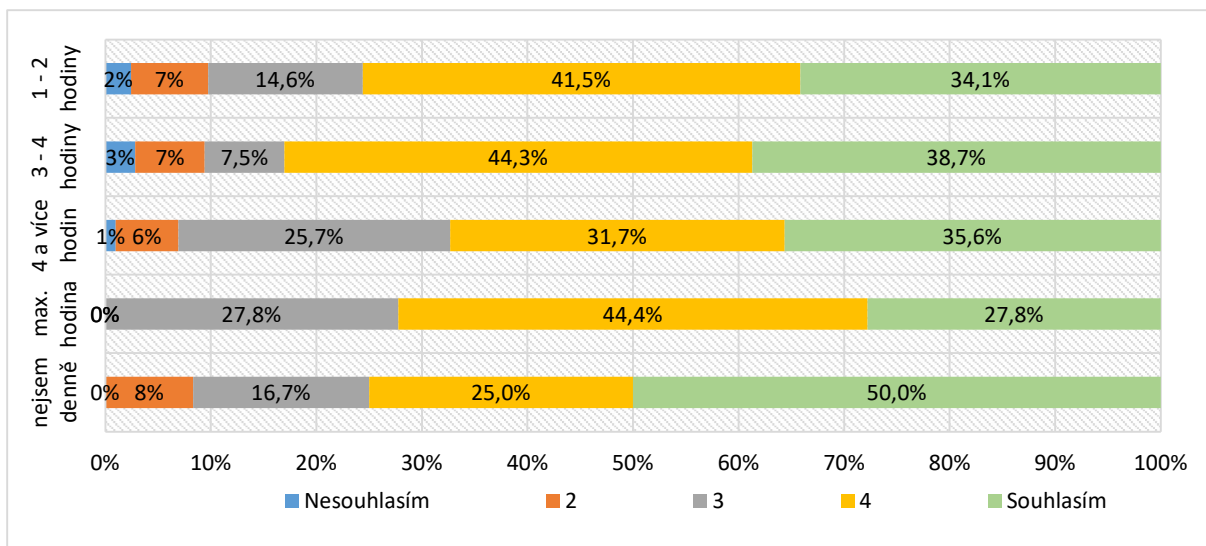
Ještě před vlastním vyhodnocením výsledků připomínáme výsledky výzkumu Trayeka a kol. (2016), z jehož šetření vycházíme. Trayek a kol. (2016) došli k závěru, že vysokoškolská

studenti bez ohledu na pohlaví indikují podobné odpovědi, co se týče měření chování digitálního občanství.

6.1 Vyhodnocení výzkumného šetření

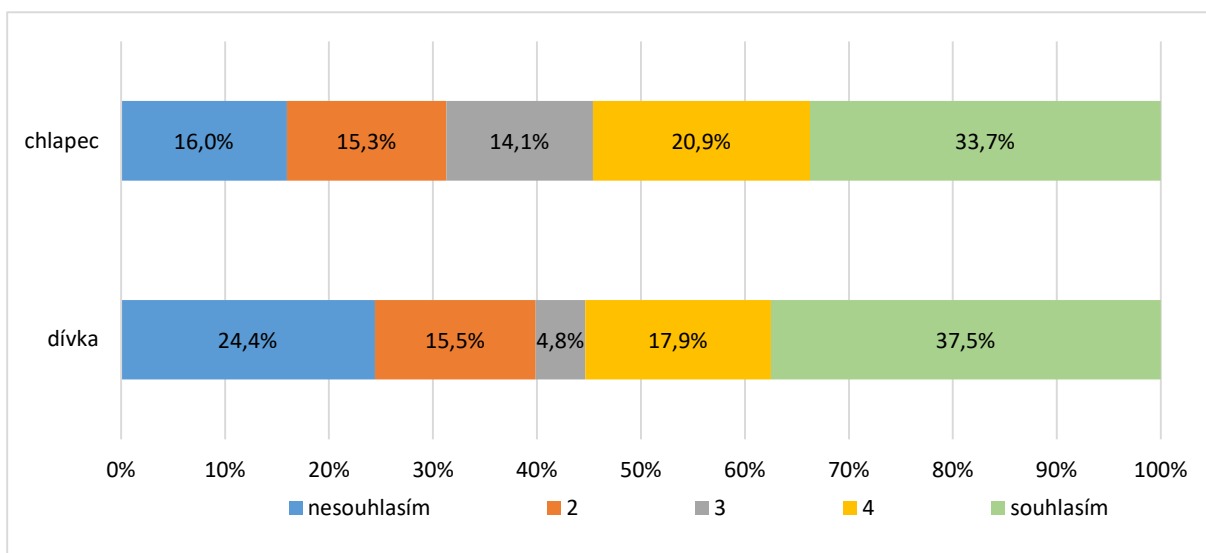
Výsledky všech výzkumných otázek jsme porovnali z hlediska pohlaví, ročníku/třídy, kterou respondenti navštěvují, a také podle toho, kolik času s ICT denně respondent tráví. Prezentujeme je prostřednictvím grafů, které jsou opatřeny komentáři. Graf doprovází vyhodnocení každé výzkumné otázky, většinou v případě, že byl prokázán statisticky významný rozdíl. Grafy zobrazují procentuální četnosti pro jednotlivé variance dané proměnné (např. 100 % dívek, N = 336; 100 % chlapců, N = 326).

Vzhledem k tomu, že současná mladá generace se často nechává „strhnout“ názorovými vůdci tzv. influencery (Vacek a kol., 2018), zajímalo nás, zda respondenti vždy znají důvod svého nesouhlasu s nějakým tvrzením na internetu, nebo zda se přiklání k názoru většiny nebo osoby (která je nějakým způsobem upoutala). Na základě výsledku šetření jsme zjistili, že chlapci (39,3 %) na rozdíl od dívek (34,5 %) vždy znají důvody svého nesouhlasu s tvrzeními uvedenými na internetu. Naopak vždy nezná nebo spíše nezná důvod svého nesouhlasu 6,5 % chlapců a 9,1 % dívek. Žáci bez ohledu na ročník/třidu 2. stupně ZŠ rovněž znají důvody svého nesouhlasu s tvrzeními na internetu. Nejjistější si jsou žáci 7. tříd, kteří buď vždy (37,2 %) nebo spíše znají (39,5 %) důvody svého nesouhlasu. Ne vždy znají (1 %) nebo spíše neznají (11,1 %) důvod svého nesouhlasu žáci 9. tříd. Jak ukazuje graf 3, respondenti, kteří nejsou na internetu denně, vždy (50 %) znají důvod svého nesouhlasu. Nejjistější si jsou ti, kteří tráví online 3-4 hodiny denně, buď vždy znají (38,7 %) nebo spíše znají (44,3 %) důvody svého nesouhlasu. Ze statistického hlediska je mezi respondenty trávícími na internetu různý počet hodin prokazatelný statistický rozdíl ($p < 0,001$).



Graf 3: Vždy znám důvody svého nesouhlasu s tvrzeními na internetu (dle času stráveného na internetu)

Dále jsme zjišťovali, zda se respondenti nezapojují do slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích, nebo zapojují. Graf 4 ukazuje, že se obě pohlaví převážně nezapojují. Jedná se spíše o dívky (37,5 %) než o chlapce (33,7 %). Naopak, když už se do hádek nebo slovních konfliktů mezi uživateli zapojují, jsou to spíše dívky (24,4 %) než chlapci (16 %). Ze statistiky vyplynulo, že je mezi zapojením dívek a chlapců statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$).

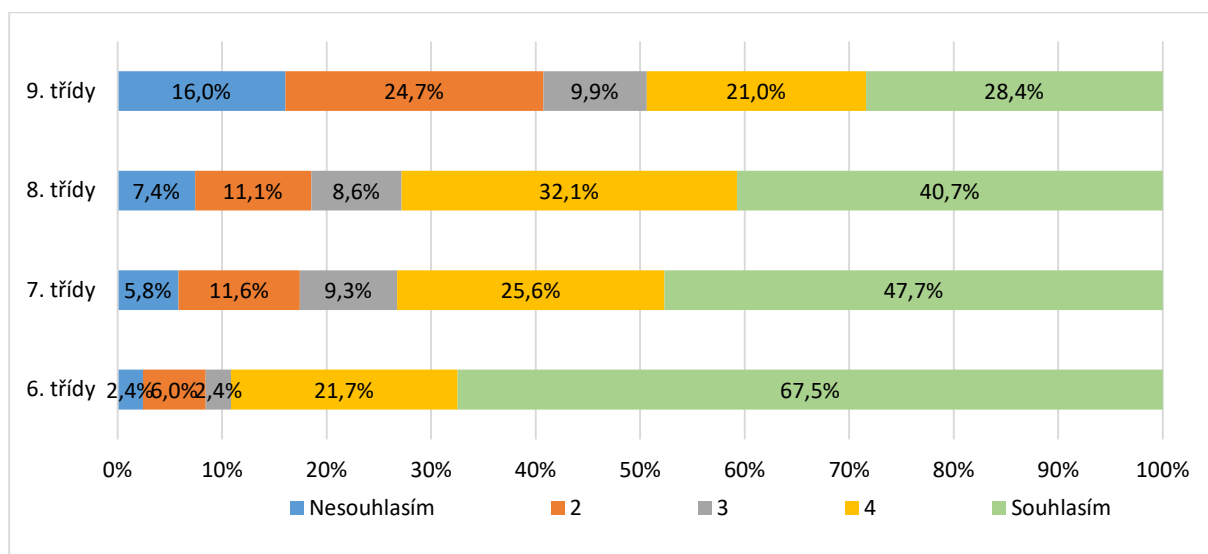


Graf 4: Nezapojuji se do slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích (dle pohlaví)

Z výsledků šetření dále vyplývá, že se do konfliktů nebo hádek na sociálních sítích mezi uživateli nezapojují především žáci 6. (47 %) a 8. tříd (37 %). Zároveň lze říci, že respondenti z 6. a 8. tříd jsou vyhranění, buď se nezapojují, nebo rozhodně zapojují, u žáků 6. tříd je to 21,7 %, u žáků 8. tříd 23,5 %. Žáci 7. ročníků mají nejnižší tendence se do konfliktů

zapojovat. Rovněž chceme poukázat na fakt, že čím méně času respondenti tráví online (na internetu), tím spíše se do slovních konfliktů na sociálních sítích mezi uživateli zapojují. Tendence k zapojení se do slovních konfliktů mají zejména ti, kteří tráví na internetu 1–2 hodiny denně, jde o 26,8 % z nich.

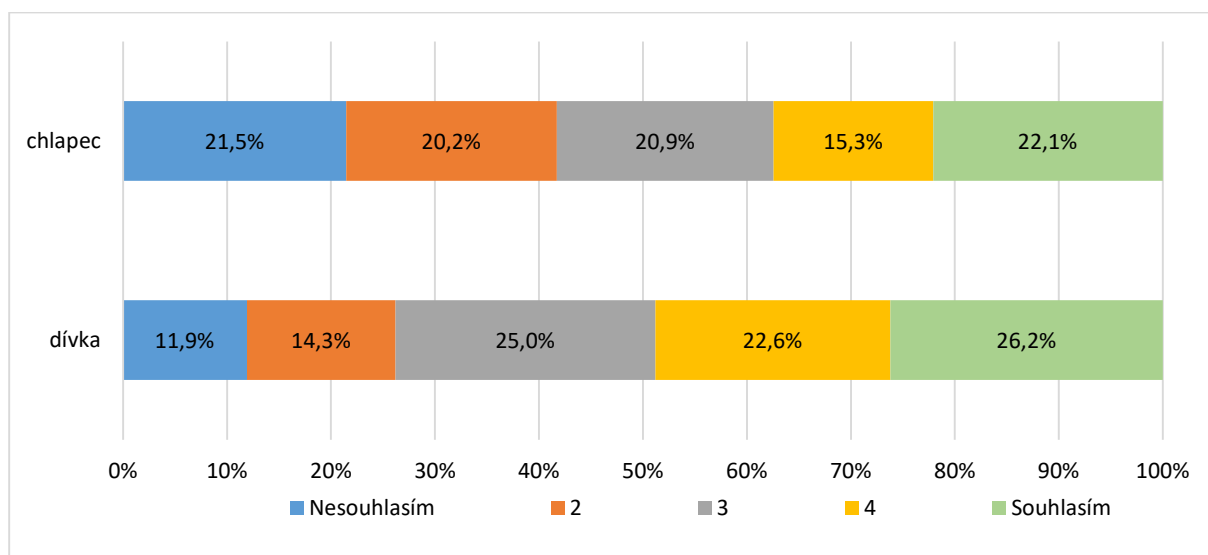
V další výzkumné otázce jsme řešili, zda respondenti dodržují zákazy používání mobilního telefonu (ať už jde o zákaz ze strany rodičů nebo zákaz daný školním řádem apod.). Zde připomínáme, že všichni respondenti ve výzkumném vzorku navštěvují základní školy, kde platí zákaz používání ICT mimo účely výuky. Zjistili jsme, že dívky (48,8 %) i chlapci (43,6 %) dodržují zákazy používání telefonu. K nedodržování se přiznalo pouze 10,4 % chlapců a 5,4 % dívek. Z grafu 5 vyplývá, že v rámci porovnání jednotlivých ročníků/tříd, žáci zákaz dodržují. Nejdůslednější v tomto ohledu jsou žáci 6. tříd (67,5 %). Naopak žáci 9. tříd jsou vyhranění, buď zákazy striktně dodržují (28,4 %), nebo nedodržují (16 %). Statistika potvrdila, že je v rámci dodržování zákazů mezi žáky jednotlivých ročníků/tříd statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$).



Graf 5: Dodržuji zákaz používání mobilního telefonu (dle ročníku/třídy)

Co se týče času tráveného na internetu, z výsledků vyplývá, že respondenti převážně dodržují zákaz používání mobilního telefonu. Zaznamenali jsme tendenci k tomu, že čím více hodin respondent na internetu tráví, tím spíše tíhne k nedodržování zákazu. Zákaz dodržují zejména ti, kteří tráví na internetu nejméně času, tj. maximálně hodinu denně (72,2 %), nebo ti, kteří na internetu nejsou každý den (62,5 %). Rozdíl v dodržování zákazu mezi těmi, kteří jsou na internetu denně 4 a více hodin, v porovnání s těmi, kteří jsou na internetu denně maximálně hodinu, činí 37,5 procentních bodů.

Mimo vlastní sebereflexi používání ICT, je nutné poznamenat, že chování žáků v online světě a trendy ve využívání různých digitálních technologií utváří i jejich okolí. Z toho důvodu nás zajímalo, jak žáci vnímají své spolužáky při používání ICT. Zjišťovali jsme, zda respondenti nezaznamenali, že by někdo z jejich přátel psal na internetu nevhodné komentáře (pomluvy nebo nenávistné komentáře tzv. hejty z anglického *hate*). Z grafu 6 je zřejmé, že pouze 26,2 % dívek a 22,1 % chlapců nezná nikoho ze svých přátel, kdo by psal nevhodné komentáře. Naproti tomu 21,5 % chlapců a 11,9 % dívek uvedlo, že někoho takového ve svém okolí mají. Jisté v této oblasti si nejsou především dívky (25 %) oproti chlapcům (20,9 %). Zaznamenali jsme zde statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$), kdy dívky častěji oproti chlapcům uváděly, že nikdo z jejich přátel nepíše na internetu nevhodné komentáře.

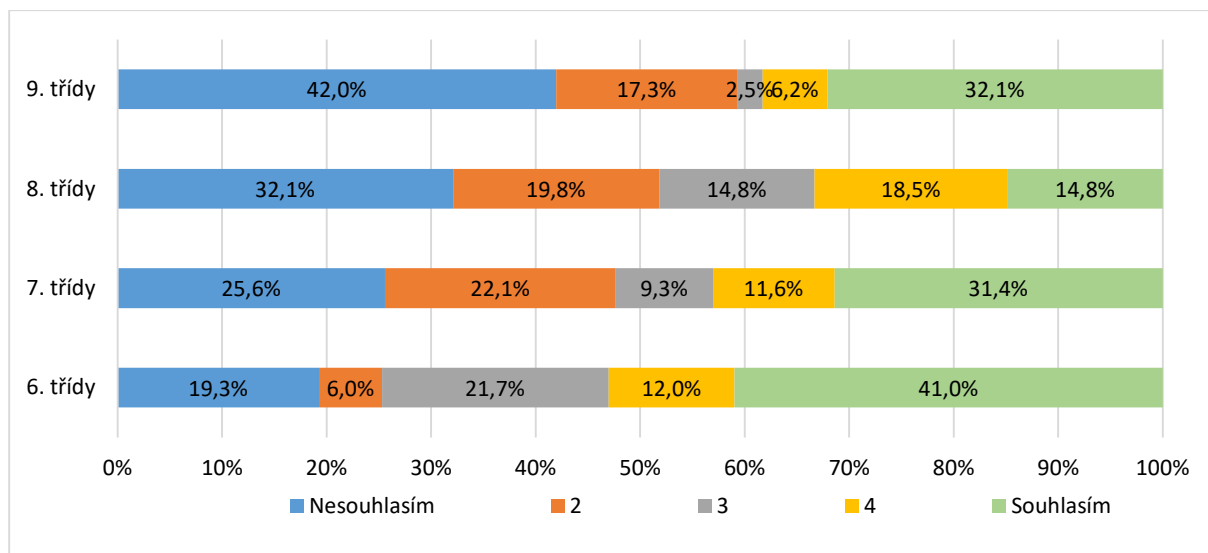


Graf 6: Nikdo z mých přátel nepíše na internetu nevhodné komentáře (dle pohlaví)

V rámci jednotlivých ročníků/tříd uvedlo 32,5 % žáků 6. tříd a 27,2 % žáků 9. tříd, že nikdo z jejich přátel neuveřejňuje na internetu nevhodné komentáře. Naopak 25,9 % žáků 8. tříd má mezi svými kamarády/spolužáky někoho, kdo takové komentáře publikuje. Žáci 7. tříd (24,4 %) si nebyli jistí. Z šetření dále vyplynulo, že čím více času respondenti tráví na internetu, tím spíše mají mezi svými přáteli někoho, kdo nenávistné komentáře píše. Naopak ti, kteří nejsou na internetu denně (25 %) nebo jen hodinu denně (38,9 %), mezi přáteli nikoho takového nemají.

Dále jsme se zajímali o to, zda někdo z respondentových přátel nepoužívá mobilní telefon tajně během vyučovací hodiny ve škole. V rámci pohlaví jsme v odpovědích respondentů analyzovali dva protipóly. Až 30,4 % dívek a 29,4 % chlapců uvedlo, že nikdo z jejich kamarádů nebo spolužáků nepoužívá mobil tajně během vyučování. Naproti tomu až 27,4 %

dívek a 31,9 % chlapců si je jistých, že někdo z přátel se takovým způsobem během výuky chová. Z grafu 7 vyplývá, že až polovina žáků 6. třídy (41 %) nikoho takového mezi svými kamarády ani spolužáky nemá. Naopak žáci 9. tříd (42 %) i 8. tříd (32,1 %) přiznali, že někoho takového ve svém nejbližším okolí znají. Respondenti dle ročníku/třídy vykazují statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$).

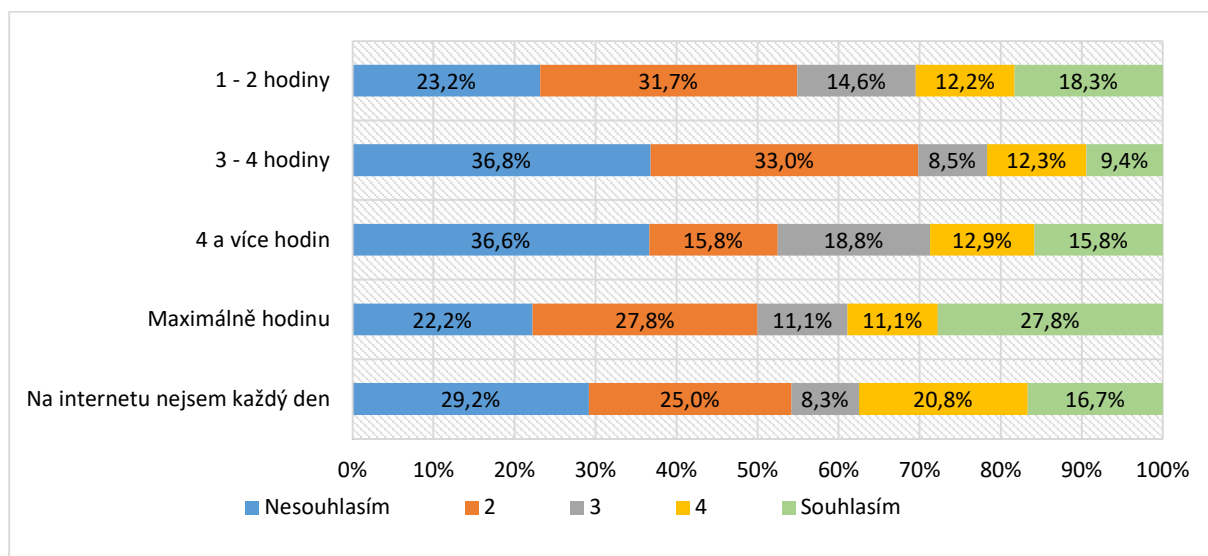


Graf 7: Nikdo z mých přátel nepoužívá mobil tajně během vyučování (dle ročníku/třídy)

Z hlediska času stráveného na internetu jsme zachytili tendenci, že čím více času tráví respondenti na internetu, tím spíše mají mezi svými kamarády a spolužáky takové, kteří i přes zákaz používají při vyučování mobil (ať už ke hraní her, sledování sociálních sítí, posílání zpráv apod.). Až 45,8 % těch, kteří nejsou online denně, nikoho ze svých přátel, kdo používá mobil během výuky tajně, nezná.

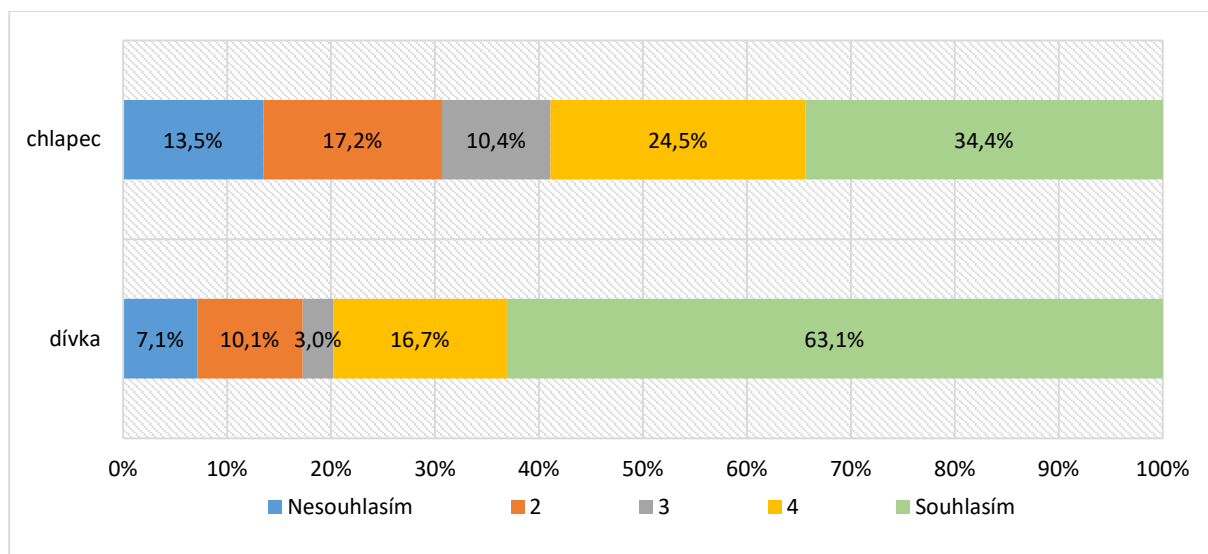
Soukromí je pro dospívající velmi cenné, proto jsme se zabývali i názorem respondentů na to, zda jim nevadí, že správce sítě má přístup k datům uživatele. Celkem 31 % dívek a 33,1 % chlapců uvedlo, že jim vadí možný přístup správce sítě k informacím o tom, co respondent na internetu dělá (na jakých webových stránkách se pohybuje, co uveřejňuje apod.). Více než polovině z nich (53,2 %) tato skutečnost spíše vadí. Vyhraněnější jsou chlapci, kterým případný dohled správce sítě vadí nebo spíše vadí více než dívkám. I třetině respondentů napříč ročníkem/třídou vadí, že člověk, který se stará o síť, může zjistit, co na internetu dělají. Nejtolerantnější jsou v tomto ohledu žáci 6. tříd, kdy 24,1 % z nich uvedlo, že jim případný přístup správce sítě k datům nevadí. Z grafu 8 lze pozorovat, že čím více hodin na internetu respondent tráví, tím více mu dozor správce sítě vadí nebo spíše vadí. Z hlediska analýzy je rozdíl statisticky významný ($p < 0,001$). Naopak těm, kteří na internetu tráví maximálně

hodinu denně (27,8 %) nebo na internetu nejsou denně (16,7 %), nevdají, že by mohl správce sítě zjistit, co na internetu dělají.



Graf 8: Nevadí mi přístup správce sítě k mým datům (dle času stráveného na internetu)

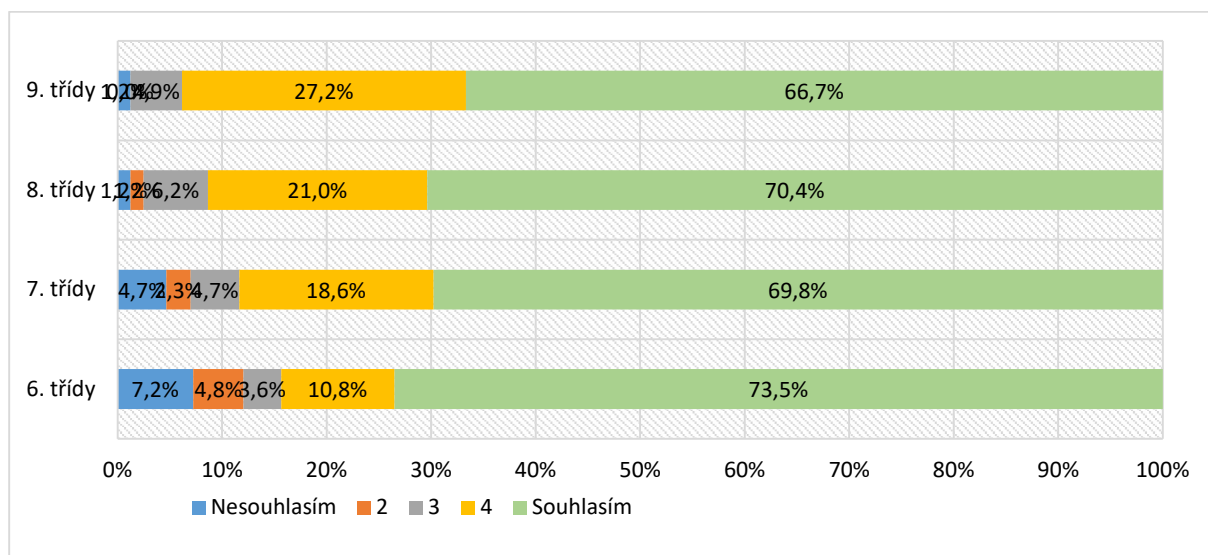
Zajímali jsme se o to, zda respondenti během vyučování používají počítač pouze k zadané práci. Graf 9 ukazuje na to, že více než polovina dívek (63,1 %) a třetina chlapců (34,4 %) se během výuky, kdy používají počítače, řídí zadáním učitele/učitelky a nedělají nic tajně. Výrazně poslušnější jsou v tomto směru dívky oproti chlapcům, kdy rozdíl činí až 28,7 procentních bodů. Chlapci (13,5 %) naopak tíhnou k tomu, nezabývat se během práce na počítači výhradně tomu, co je zadáno. Mezi dívkami a chlapci existuje statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$), kdy dívky oproti chlapcům výrazně častěji používají počítač pouze k zadané práci.



Graf 9: Během výuky používám počítač pouze k zadané práci (dle pohlaví)

Napříč ročníky/třídami, které respondenti navštěvují, převažuje postoj používat počítač během výuky výhradně k práci, která je zadána učitelem/učitelkou. Důslední v dodržování jsou zejména žáci 6. tříd (68,7 %). Naopak porušení se dopouštějí zejména žáci 9. tříd (21 %). Čím více hodin tráví respondenti denně na internetu, tím spíše nedodržují používání počítače během výuky výhradně k práci dle pokynů vyučujících. Počítač k zadané práci během výuky používají především ti, kteří na internetu tráví maximálně hodinu denně (66,7 %) nebo ti, kteří na internetu nejsou denně (62,5 %).

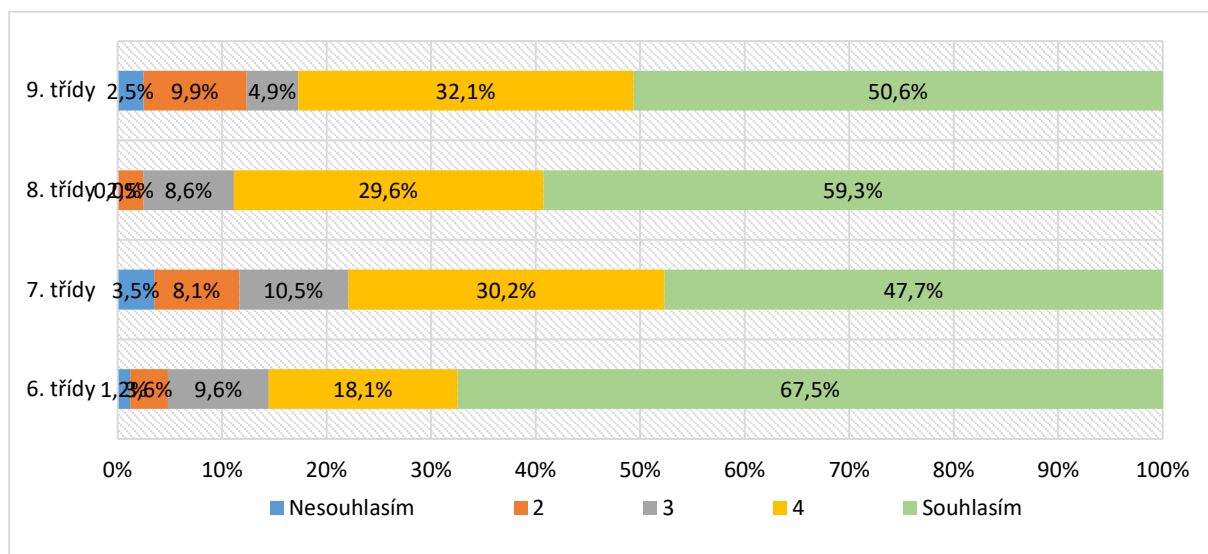
Kromě vlastního soukromí respondentů jako uživatelů ICT, je důležité zabývat se i nezpochybnitelností autorských práv, jejichž výuka je zahrnuta v osnovách mj. informatiky na 2. stupni základní školy. Zajímalo nás, zda respondenti z pohledu vlastní sebereflexe rozumí pojmu autorská práva. Z výzkumného šetření jsme zjistili, že dívky (61,9 %) i chlapci (78,5 %) ví, co jsou autorská práva. Naopak autorská práva nezná jen 4,2 % dívek a 3 % chlapců. V grafu 10 je vidět, že bez ohledu na ročník/třidu respondenti vědí nebo spíše vědí, co jsou autorská práva. Pokud nevědí, jedná spíše o mladší žáky, tj. žáky 6. tříd (7,2 %) a 7. tříd (4,7 %). Respondenti dle ročníku/třídy vykazují statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$).



Graf 10: Vím, co jsou autorská práva (dle ročníku/třídy)

Čím více času tráví respondenti na internetu, tím spíše vědí, co jsou autorská práva. Nejznalejší autorských práv jsou ti, kteří tráví na internetu denně 4 a více hodin (78,2 %). Rozdíl oproti těm, kdo jsou online maximálně hodinu denně, činí rozdíl 28,2 procentních bodů.

V návaznosti na autorská práva nás zajímalo, jestli respondenti znají zásady používání internetu a podmínky používání sociálních sítí a webových stránek, které navštěvují. Z výsledků vyplývá, že 57,1 % dívek a 55,2 % chlapců zásady znají. Naprosté minimum respondentů dle pohlaví (3,6 %) zásady neznají. Statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$) jsme opět zaznamenali u respondentů dle ročníku/třídy. Z grafu 11 je zřejmé, že respondenti zásady znají. Nejjistější si jsou žáci 6. tříd (67,5 %) a žáci 8. tříd (59,3 %). Ani jeden žák 8. třídy nepřiznal, že by neznal zásady používání internetu a sociálních sítí.

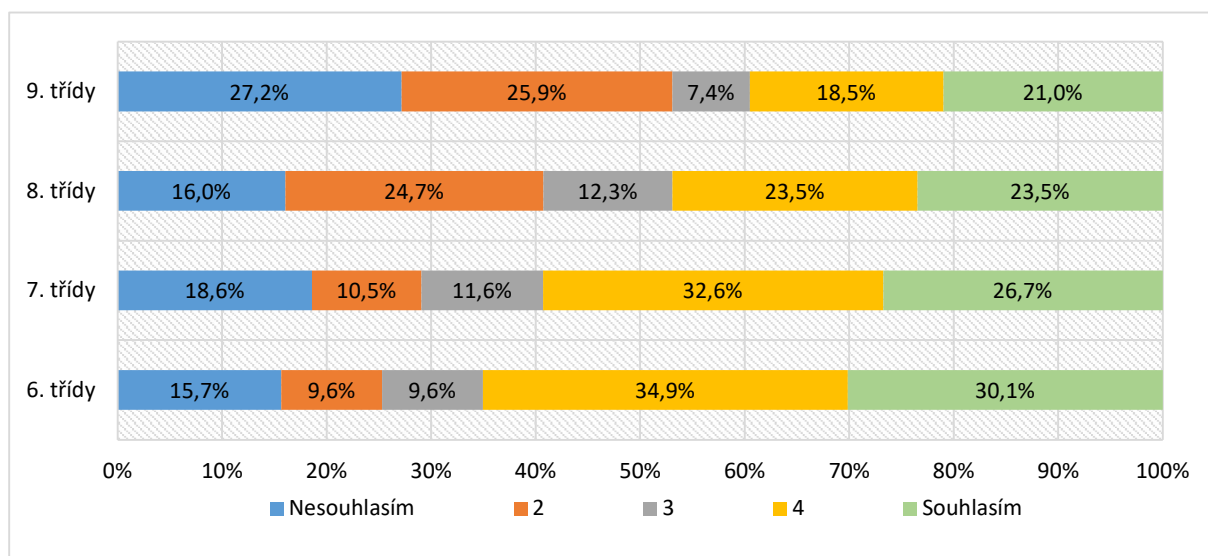


Graf 11: Znam zásady používání internetu a sociálních sítí (dle ročníku/třídy)

Obdobně jako u předchozího zjištění ohledně znalosti autorských práv jsme i zde zaznamenali, že čím více hodin respondenti tráví na online, tím spíše se hlásí ke znalosti zásad používání internetu. Ovšem i ti, kteří jsou online maximálně hodinu denně (50 %) nebo na internetu nejsou každý den (45,8 %) zásady znají. Potěšují je i to, že ani jeden respondent, který patří do skupiny *na internetu nejsem každý den*, nepřiznal, že by neznal zásady používání internetu a sociálních sítí.

Podmínky a práva používání jednotlivých webových stránek jsou často nedostatečně kontrolovány ze strany dospělých, natož pak dětí. Uživatel má tendenci spěchat a častokrát bez rozmyšlení automaticky klikat na výrazy typu „souhlasím“, „pokračovat“ a „přijímám“, aniž by se zajímal o důsledky svého jednání. Je to v podstatě jako podpis nepřčteného dokumentu. Zajímali jsme se tedy, zda si respondenti důkladně přečtou text, než potvrdí vstup na určité webové stránky nebo souhlas s dalším krokem při přihlašování do portálů apod. Zde odpovědi respondentů nebyly tak jednoznačné jako u předchozích dvou otázek. Více než polovina dívek (55,4 %) a chlapců (50,3 %) si buď text přečtou, nebo spíše přečtou. Naopak

34,6 % dívek a 39,3 % chlapců si text nepřečte nebo spíše nepřečte. Důkladnější jsou dívky, které si text vždy přečtou, oproti chlapcům, rozdíl činí 5,3 procentních bodů. Chlapci přiznali, že texty vždy nečtou. Rozdíl oproti dívka činil 5,4 procentních bodů. Statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$) je u respondentů dle ročníku/třídy. V grafu 12 je vidět, že texty čtou nejvíce žáci 6. tříd (30,1 %). Se vzrůstajícím věkem, resp. ročníkem/třídou, kterou žák navštěvuje, je přečtení opomíjeno. Přiznávají se k tomu jak žáci 9. tříd (27,2 %), tak i 8. tříd (16 %).

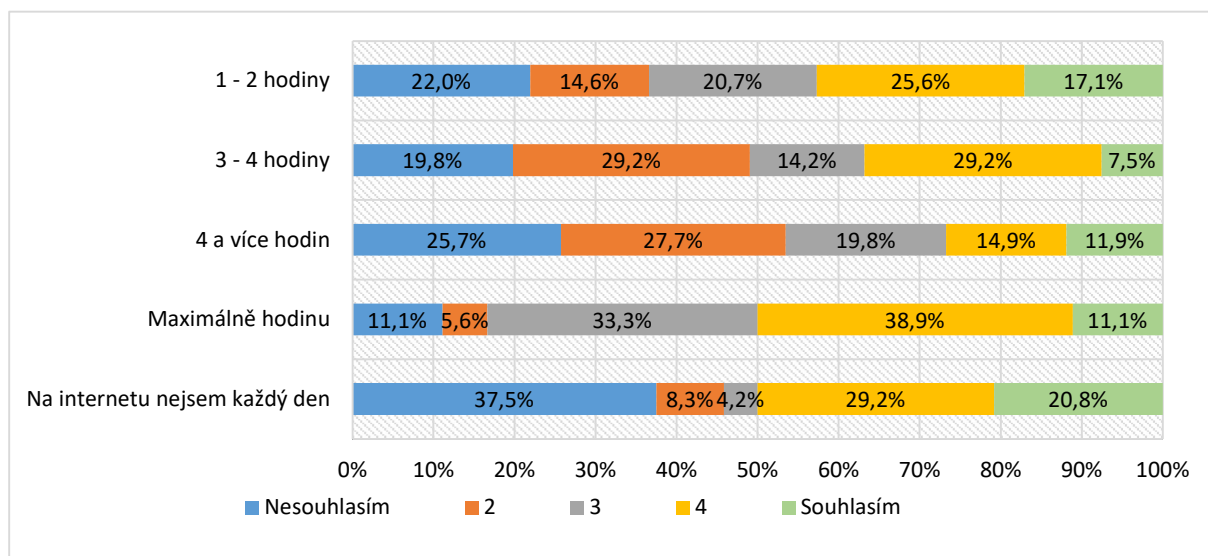


Graf 12: Vždy si přečtu text, než zvolím možnost „VSTOUPIT“ (dle ročníku/třídy)

U respondentů, kteří tráví na internetu více hodin denně, se objevují tendence k tomu, texty nečíst nebo spíše nečíst. Naopak respondenti, kteří jsou online maximálně hodinu denně (55,6 %) nebo na internetu nejsou denně (41,7 %), texty vždy čtou.

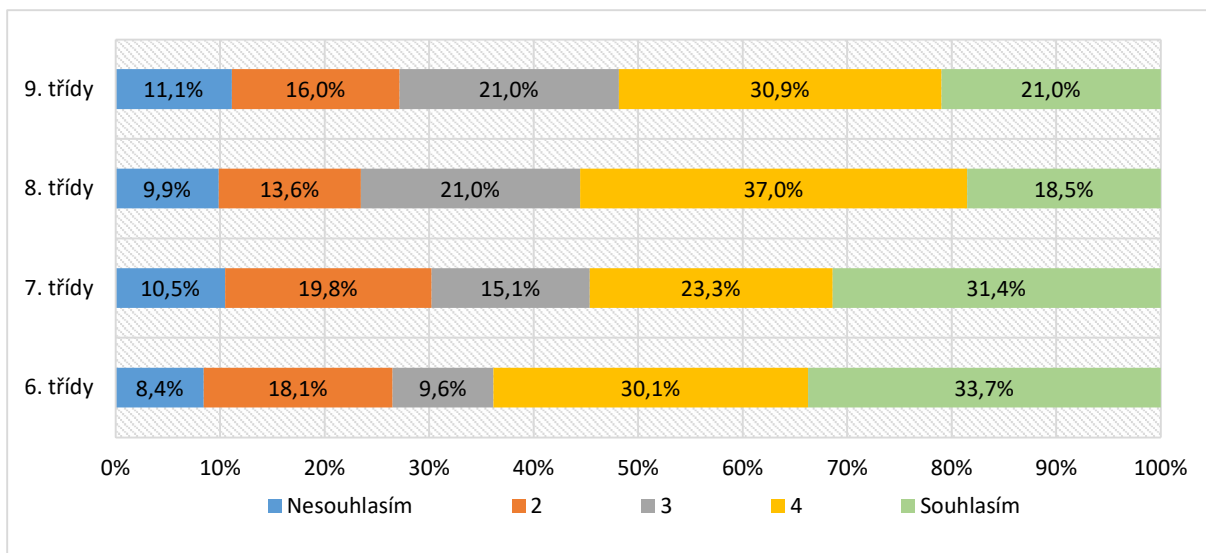
Jelikož „digitální domorodci“ tráví s ICT mnoho času, je důležité nezapomínat na psychohygienu, ale i na ergonomii a správné návyky. Jedním z důležitých aspektů je prevence civilizačních chorob (např. bolesti zad) způsobených nesprávným používáním digitálních technologií. Respondenti přiznávají, že při používání počítače/notebooku/mobilu se pokaždé nesnaží sedět rovně a hrbí se. Uvedlo to 22,6 % dívek a 23,3 % chlapců. Pouze 12,5 % dívek a 12,3 % chlapců se vždy snaží sedět rovně a nehrbit se. Co se týče ročníku/třídy, žáci 6. tříd (27,7 %) se nesnaží sedět rovně, u žáků 9. tříd je to „jen“ 17,3 % z nich. Až čtvrtina žáků 7. tříd (24,4 %) si není jistá. Z grafu 13 je zřejmé, že nejvíce se snaží sedět rovně a nehrbit ti, kteří nejsou na internetu každý den (20,8 %). Paradoxní je, že u této skupiny respondentů se objevuje i opačný trend, až 37,5 % z nich se nesnaží sedět rovně a hrbí se. U ostatních skupin respondentů dle času stráveného denně na internetu jsme zjistili,

že čím více hodin tráví denně online, tím méně se snaží sedět rovně a nehrbit se. Zaznamenali jsme zde statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$).



Graf 13: Při používání PC/mobilu se vždy snažím sedět rovně a nehrbit se
(dle času stráveného na internetu)

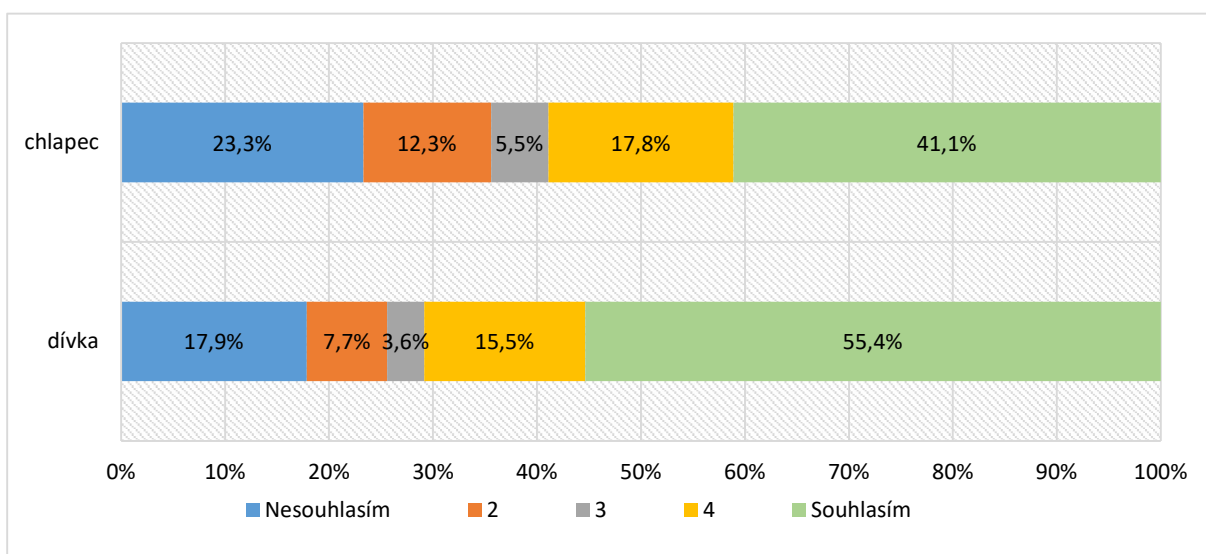
Další civilizační chorobou způsobenou používáním ICT může být zhoršený zrak. Celkem 28,6 % dívek a 23,9 % chlapců uvedlo, že se vždy snaží udržovat přiměřenou vzdálenost očí od monitoru/displeje. Naopak 8,3 % dívek a 11,7 % chlapců uvedlo, že se o udržování vzdálenosti nesnaží. Jistých si v této otázce není 33,3 % respondentů (dívek i chlapců). Z grafu 14 je patrné, že více než polovina respondentů bez ohledu na ročník/třídou se vždy snaží nebo spíše snaží udržovat dostatečnou vzdálenost očí od monitoru/displeje. Snaživější jsou v tomto ohledu především žáci 6. tříd (33,7 %) a 7. tříd (31,4 %). Žáci 8. tříd (37 %) a 9. tříd (30,9 %) se o to spíše snaží. Téměř 10 % respondentů bez ohledu na ročník/třídou se o udržování přiměřené vzdálenosti nesnaží. Zaznamenali jsme zde statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$).



Graf 14: Vždy se snažím udržovat přiměřenou vzdálenost očí od monitoru/displeje (dle ročníku/třídy)

U respondentů dle počtu hodin trávených na internetu jsme zjistili, že čím více hodin denně tráví online, tím spíše se nesnaží udržovat přiměřenou vzdálenost očí od monitoru/displeje. Ti, kteří tráví na internetu maximálně hodinu denně, se snaží udržovat přiměřenou vzdálenost (61,1 %) a zároveň nikdo z nich nevedl, že by se o to vždy nesnažil.

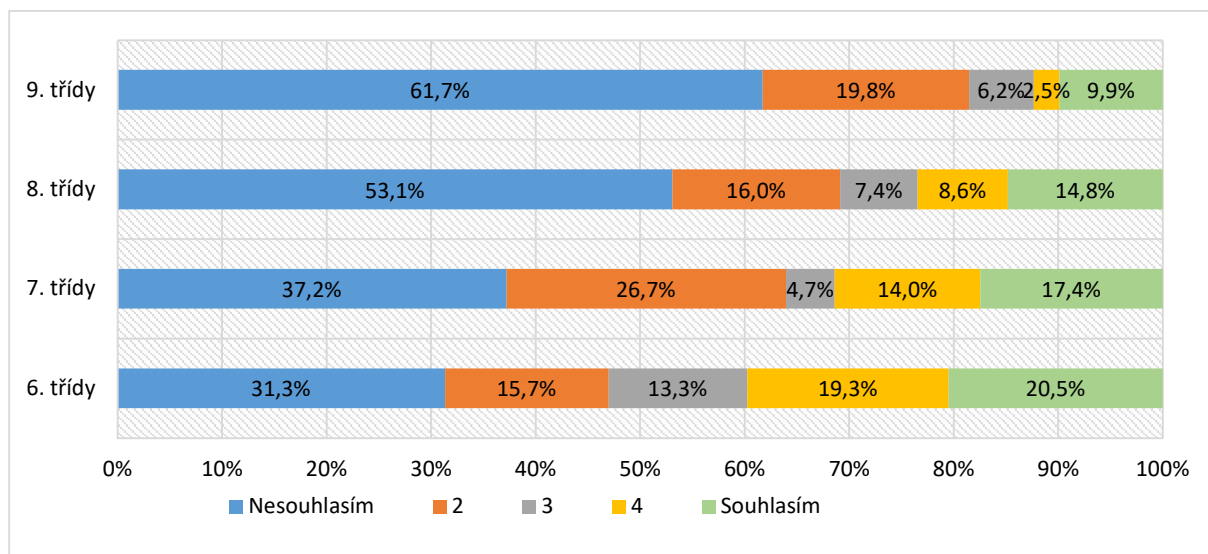
S předchozími otázkami souvisí i to, zda respondenti večer (nebo při omezeném světle) vždy používají na monitoru/displeji tzv. noční osvětlení (např. slabší jas, červenější barvy apod.). U respondentů v rámci pohlaví vyšel statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$), kdy dívky na rozdíl od chlapců výrazně častěji používají večer na obrazovce noční osvětlení. Graf 15 dokazuje, že chlapci (23,3 %) spíše než dívky (17,9 %) se nesnaží používat noční osvětlení.



Graf 15: Večer vždy používám na obrazovce noční osvětlení (dle pohlaví)

Téměř polovina všech respondentů (bez ohledu na ročník/třidu) se shodla, že vždy používají na monitoru/displeji tzv. noční osvětlení. Noční osvětlení nepoužívají zejména žáci 6. tříd (31,3 %). Nejistými si byli především žáci 7. tříd (25,6 %). Rovněž jsme zjistili, že polovina všech respondentů dle času tráveného na internetu vždy používá noční osvětlení. Nečiní tak nejvíce ti, kteří jsou online maximálně hodinu denně (27,8 %), nebo ti, kteří nejsou na internetu každý den (25 %).

Mobilní telefon před usnutím používá naposledy hodinu před tím, než jde spát jen 13,7 % dívek a 17,8 % chlapců. Naopak téměř polovina respondentů (46,4 % dívek a 44,8 % chlapců), používají mobil méně než hodinu před usnutím. Statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$) jsme zaznamenali u respondentů dle ročníku/třídy. Graf 16 ukazuje, že respondenti bez ohledu na ročník/třidu používají mobil před usnutím v kratším časovém úseku, než je jedna hodina. Minimálně hodinu před usnutím používá mobil naposledy žáci 6. tříd (20,5 %) a 7. tříd (17,4 %). Se zvyšujícím se věkem, tj. ročníkem/třídou respondenta tento trend klesá.

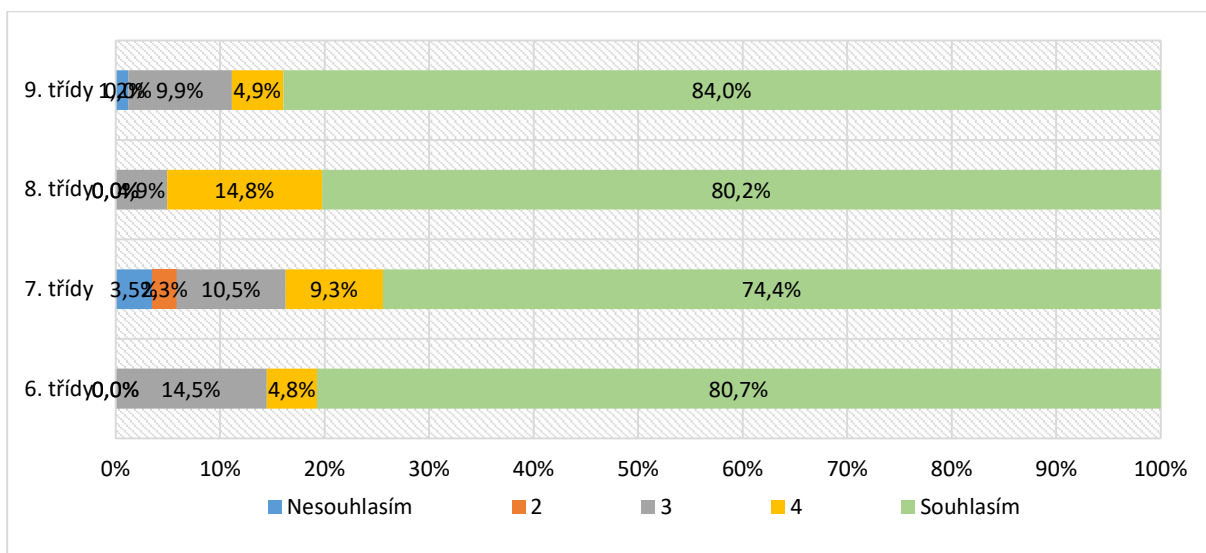


Graf 16: Mobil používám naposledy hodinu před spaním (dle ročníku/třídy)

Čím více hodin respondenti denně tráví na internetu, tím spíše „chodí spát s mobilem“. Nejčastěji je to u respondentů, kteří jsou online 4 a více hodin denně (57,4 %). Mobil hodinu před usnutím používají naposledy zejména ti, kteří jsou na internetu maximálně hodinu denně (44,4 %).

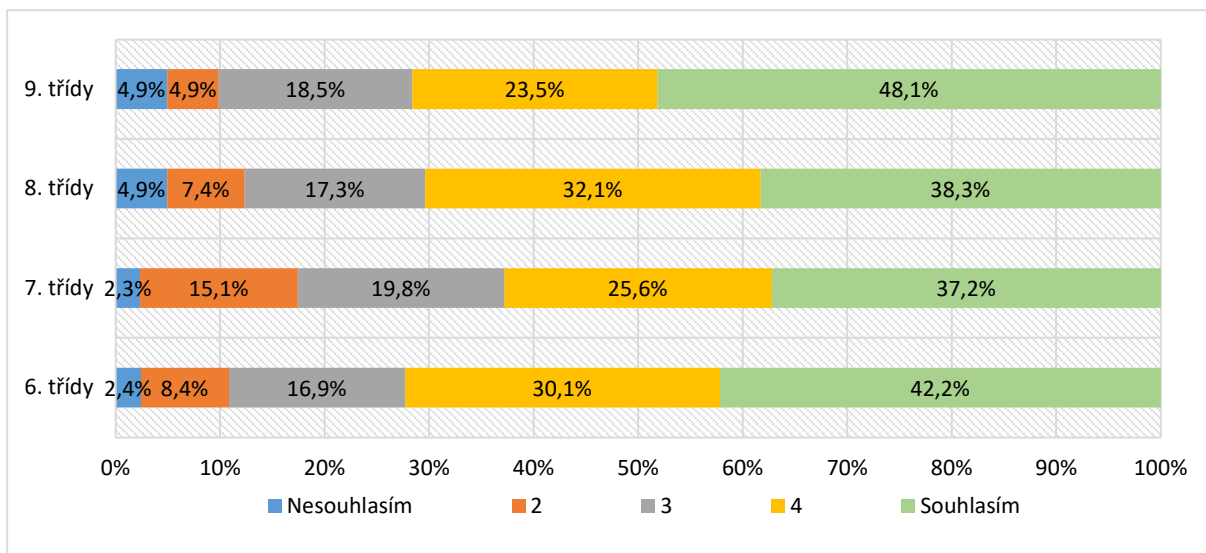
Nakupování se v poslední dekádě přesouvá z kamenných prodejen do e-shopů (internetových obchodů). Děti na základní škole mají přístup k on-line nákupu nejen nového, ale i použitého

zboží. Tato oblast přináší mnoho rizik, na které by měli být žáci cíleně připravováni. V další výzkumné otázce jsme se tedy zajímali o to, zda si respondenti při nákupu přes internet (s případnou rodičovskou asistencí) hlídají celkovou cenu zboží včetně poštovného a dalších poplatků, a zda kontrolují, v jaké měně nakupují. Drtivá většina respondentů (80,4 % dívek a 79,1 % chlapců) uvedla, že ano nebo spíše ano (10,1 % dívek a 6,7 % chlapců). Kolem 10 % respondentů bez ohledu na pohlaví si nebylo jistých. Rovněž respondenti ze všech tříd 2. stupně ZŠ (6. – 9. třída) uvedli, že se vždy dívají na celkovou cenu a kontrolují, v jaké měně nakupují přes internet. Z grafu 17 je patrné, že nejpečlivější jsou v tomto směru žáci 9. tříd (84 %). U respondentů dle ročníku/třídy byl analyzován statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Také většina všech respondentů bez ohledu na čas trávený na internetu si hlídá, za jakou cenu dané zboží na internetu nakupuje a v jaké měně.



Graf 17: Vždy se dívám na celkovou cenu zboží nakupovaného přes internet (dle ročníku/třídy)

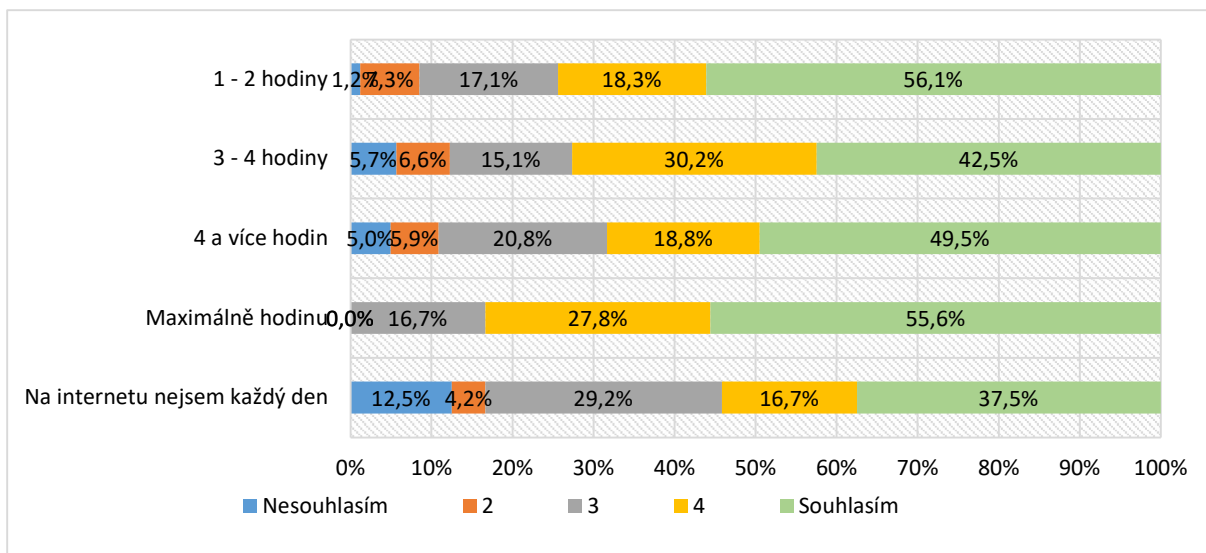
V souvislosti s online nakupováním nás dále zajímalo, zda si respondenti vždy zjišťují bližší informace o e-shopu (tj. od koho nakupují, kde se obchod nachází apod.). Až polovina chlapců (50,3 %) a třetina dívek (32,7 %) uvedly, že když něco kupují na internetu (i s pomocí rodičů), vždy si zjišťují další informace o obchodu včetně např. telefonního čísla. Pouze minimum dívek (5,4 %) a chlapců (1,8 %) informace vždy nezjišťují. Co se týče respondentů dle ročníku/třídy, zaznamenali jsme statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Z grafu 18 vyplývá, že většina respondentů dle ročníku/třídy si buď vždy informace zjišťují nebo spíše vždy zjišťují. Obezřetní jsou v tomto směru zejména žáci 6. a 9. tříd. Naopak sedmáci si informace nezjišťují nebo spíše nezjišťují. Až pětina respondentů si není jistá.



Graf 18: Vždy si zjišťuji, od koho přes internet nakupuji (dle ročníku/třídy)

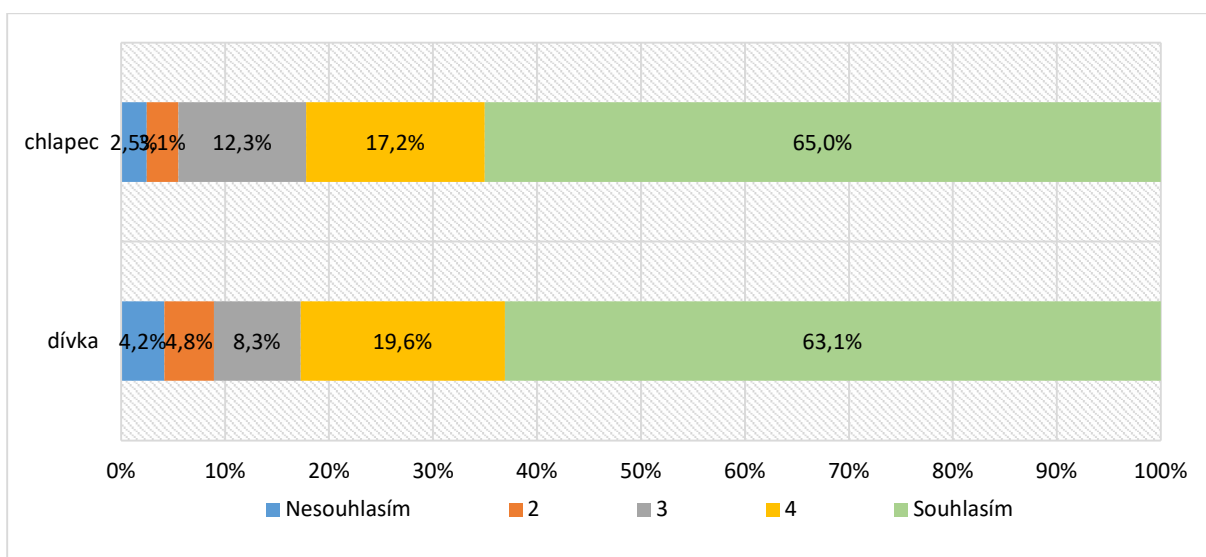
Respondenti, kteří tráví na internetu více než jednu hodinu denně uvedli, že si informace vždy nebo spíše vždy zjišťují (více než 60 %). Čím více hodin online tráví, tím však ověřování informací o e-shopu klesá. Informace si nezjišťují zejména ti, kteří tráví na internetu 4 a více hodin denně (5,9 %).

Po uskutečněním nákupu je doporučeno ponechat si jako záruku e-mail, které si nakupující s e-shopem vymění, a to minimálně do doby obdržení faktury, záručního listu apod. Dívky (46,4 %) i chlapci (50,3 %) se shodují, že si vždy e-mail jako záruku ponechávají. Nečiní tak pouze 5,4 % dívek a 3,7 % chlapců. Jistých si není 22,6 % dívek a 14,1 % chlapců. Jako záruku si e-mail od prodejce/obchodu ponechává 59 % žáků 6. tříd, 37,2 % žáků 7. tříd, 49,4 % žáků 8. tříd a 48,1 % žáků 9. tříd. Nejméně pečliví jsou v tomto směru žáci 7. tříd (7 %) a žáci 9. tříd (6,2 %), kteří si e-mail vždy neschovávají. U respondentů dle času stráveného na internetu vyšel statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Z grafu 19 vyplývá, že si e-mail neponechávají zejména ti, kteří na nejsou online každý den (12,5 %). Ti, kteří tráví na internetu hodinu denně a více, si vždy nebo spíše vždy jako záruku e-mail přijaté od prodejce ponechávají.



Graf 19: Vždy si schovávám e-maily od prodejce během nákupu přes internet (dle času stráveného na internetu)

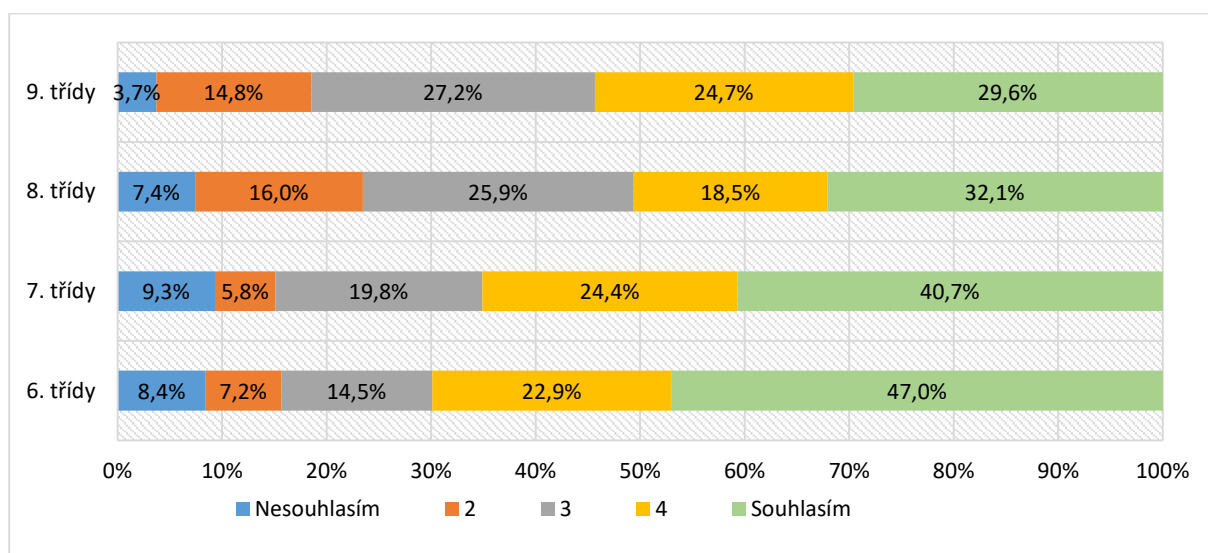
Kupující by si rovněž měl ověřovat a porovnávat cenu zboží oproti jiným obchodům. Graf 20 uvádí, že 82,7 % dívek a 82,2 % chlapců si ceny zboží v rámci jiných obchodů ověří vždy nebo spíše vždy. Nečiní tak pouze 4,2 % dívek a 2,5 % chlapců. U respondentů dle pohlaví jsme nezachytili statisticky významný rozdíl ($p = 0,214$).



Graf 20: Vždy si ověřím výši ceny zboží v rámci jiných obchodů (dle pohlaví)

Obdobná situace je i v případě respondentů dle ročníku/třídy, kdy si drtivá většina z nich při výběru zboží přes internet ověří, zda cena není příliš vysoká oproti jiným obchodům. Nečiní tak především žáci 9. tříd (6,2 %). U respondentů dle času stráveného na internetu jsme zaznamenali tendenci, že čím více hodin se denně na internetu pohybují, tím spíše si cenu zboží neověřují.

Vzhledem k tomu, že mladá generace často podléhá trendům a stávají se tak cílovou skupinou řady reklamních kampaní a spotů, zajímalo nás, zda si současní žáci 2. stupně základní školy chtějí kupovat zboží, které reklamy na internetu nabízejí. Zaznamenali jsme, že v rámci pohlaví reklamám na internetu, které ovlivňují jejich následné spotřebitelské jednání, podléhají spíše dívky oproti chlapcům. Ovlivnit reklamou se nechá až 39,3% dívek oproti 35,6 % chlapcům. Naopak 9,8 % chlapců oproti 4,8 % dívek uvedlo, že se jim zboží nabízené prostřednictvím reklam na internetu nelíbí a nechtějí si ho koupit. U respondentů vzhledem k ročníku/třídě jsme zachytili statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Graf 21 uvádí, že čím je respondent starší, tím méně se nechá ovlivnit nabídkou reklamy. Rozdíl mezi žáky 6. tříd a 9. tříd činí 17,4 procentních bodů. Zároveň si ale řada respondentů není jistá, zda se jim zboží nabízené reklamou líbí a chtějí si jej koupit.

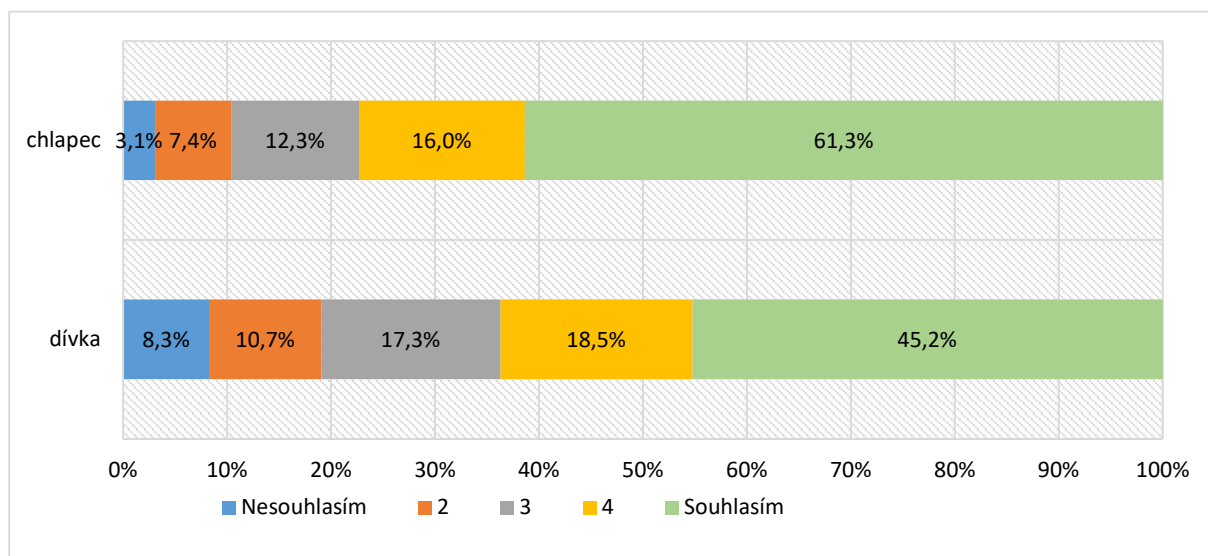


Graf 21: Líbí se mi a chci si koupit věci nabízené reklamami na internetu (dle ročníku/tříd)

Čím více hodin denně tráví respondenti na internetu, tím méně se nechá při nákupu zboží ovlivnit reklamou. Rozdíl mezi těmi, kdo na internetu tráví 1-2 hodiny denně oproti těm, kteří jsou na online 4 a více hodin, činí 4,8 procentních bodů.

Pro eliminaci počítačových virů nebo škodlivého softwaru (malware) jsou účinnou obranou antivirové programy. S nutností používat antivirové programy jsou žáci 2. stupně základní školy seznamováni v hodinách informatiky. Z toho důvodu nás zajímalo, zda mají při používání svých osobních počítačů a mobilů nainstalován funkční antivirový program. Jak ukazuje graf 22, respondenti se shodují, že program mají. Až 61,3 % chlapců uvedlo, že program mají vždy, oproti 45,2 % dívek. Naopak 19 % dívek uvedlo, že program nemá nebo spíše nemá. Mezi respondenty dle pohlaví jsme zaznamenali statisticky významný rozdíl

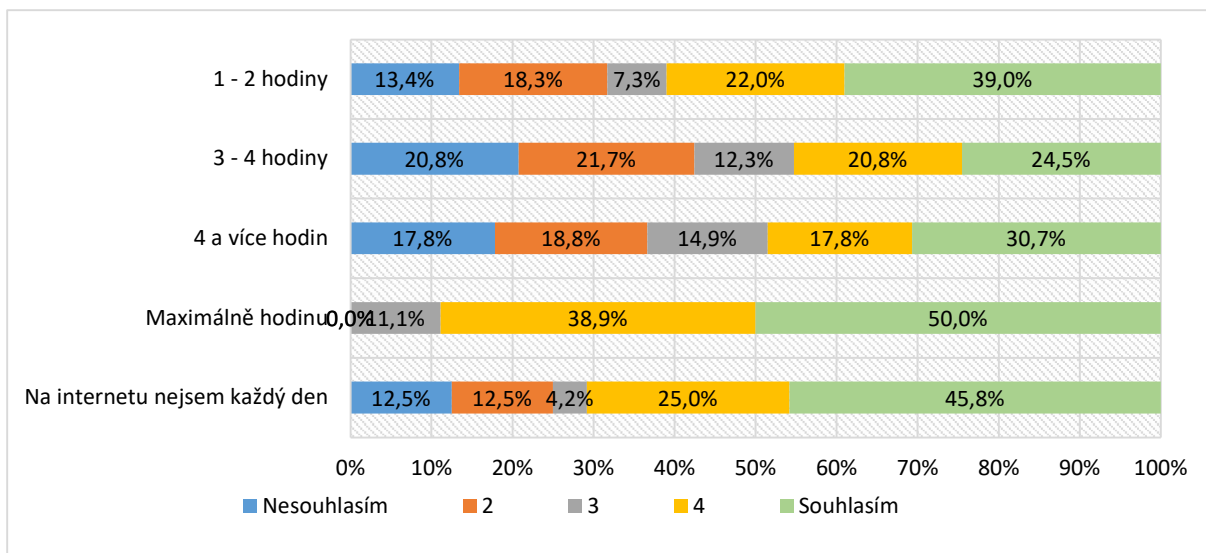
($p < 0,001$), kdy více chlapců než dívek vždy má v počítači nebo mobilu funkční antivirový program.



Graf 22: Vždy mám v počítači nebo mobilu funkční antivirový program (dle pohlaví)

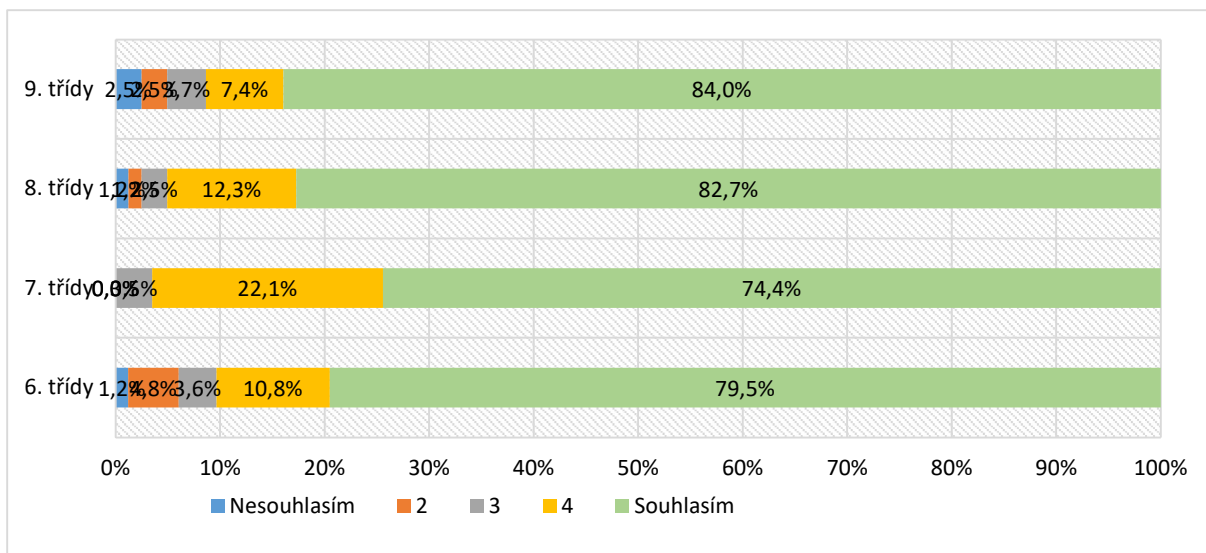
U respondentů dle ročníku/třídy jsme zjistili, že žáci 9. tříd antivirový program vždy nemá (8,6 %) nebo spíše nemá (18,5 %). Naopak funkční program vždy mají ve svém počítači nebo mobilu žáci 8. tříd (54,3 %). Zejména žáci 6. tříd si pak nebyli jistí (22,9 %). U respondentů dle času stráveného na internetu jsme zjistili, že čím více hodin denně online tráví, tím méně antivirový program mají. Rozdíl mezi těmi, kdo jsou online maximálně hodinu, a těmi, kdo jsou na internetu 4 a více hodin, činí 10 procentních bodů. Necelá desetina (9,4 %) těch, kteří jsou na internetu 3-4 hodiny denně, přiznala, že funkční antivirový program vždy nemá ve svém počítači a v mobilu.

Vzhledem k ochraně a zabezpečení zejména osobních dat je žádoucí, aby uživatelé dbali správných postupů jako je např. odhlašování se z e-mailů, systémů, sociálních účtů apod. Zajímalo nás, zda jsou i žáci 2. stupně základní školy v tomto obezřetní, zda si chrání své přihlašovací údaje apod. Zjistili jsme, že dívky jsou důslednější než chlapci. Až 35,1 % dívek oproti 30,7 % chlapců se vždy odhlašuje z účtů a pravidelně maže historii prohlížení internetu. Dalším zjištěním bylo, že se odhlašují vždy zejména žáci 6. tříd (41 %) a 7. tříd (41,9 %). Naopak žáci 8. tříd (23,5 %) a 9. tříd (18,5 %) přiznali, že se vždy neodhlašují a historii prohlížení nemažou pravidelně. Statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$) jsme zaznamenali u respondentů dle času stráveného na internetu. Jak ukazuje graf 23, ze svých účtů se odhlašují zejména ti, kteří na internetu nejsou denně (45,8 %), nebo ti, kteří jsou online maximálně hodinu denně (50 %).



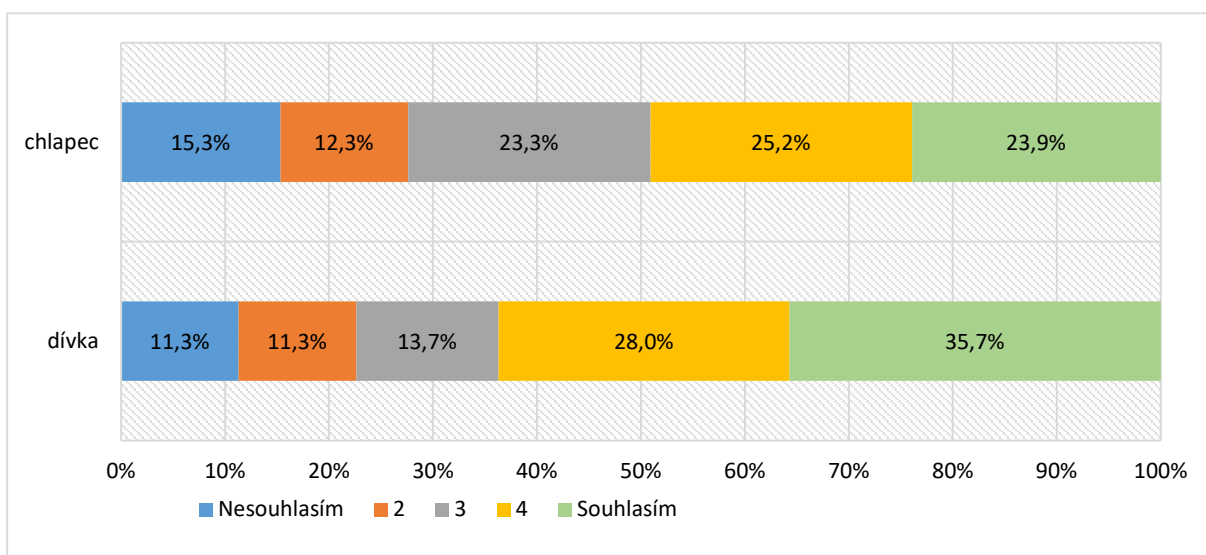
Graf 23: Ze svých účtů se vždy odhlašuji a pravidelně mažu historii prohlížení (dle času stráveného na internetu)

V souvislosti s uživatelskými schopnostmi nás zajímalo, zda si žáci 2. stupně základní školy umí aktualizovat programy či aplikace, které používají. Drtivá většina respondentů (76,8 % dívek a 83,4 % chlapců) si programy sami „správcují“. Programy a aplikace si neumí aktualizovat pouze 1,2 % dívek a stejné procento chlapců. U respondentů dle ročníku/třídy jsme zachytili statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Jak je patrné z grafu 24, respondenti bez ohledu na ročník/třídou umí programy/aplikace aktualizovat. Můžeme zde pozorovat tendenci, že čím je respondent starší, tím spíše aktualizaci zvládá. Rozdíl mezi žáky 6. tříd a žáky 9. tříd je 4,5 procentního bodu. Rovněž u respondentů dle času stráveného na internetu můžeme sledovat, že čím více hodin denně respondenti tráví online, tím spíše si umí programy/aplikace sami aktualizovat. Nejzdatnější jsou v tomto směru ti, kteří tráví na internetu 4 a více hodin denně (84,2 %).



Graf 24: Umím si aktualizovat programy/aplikace (dle ročníku/třídy)

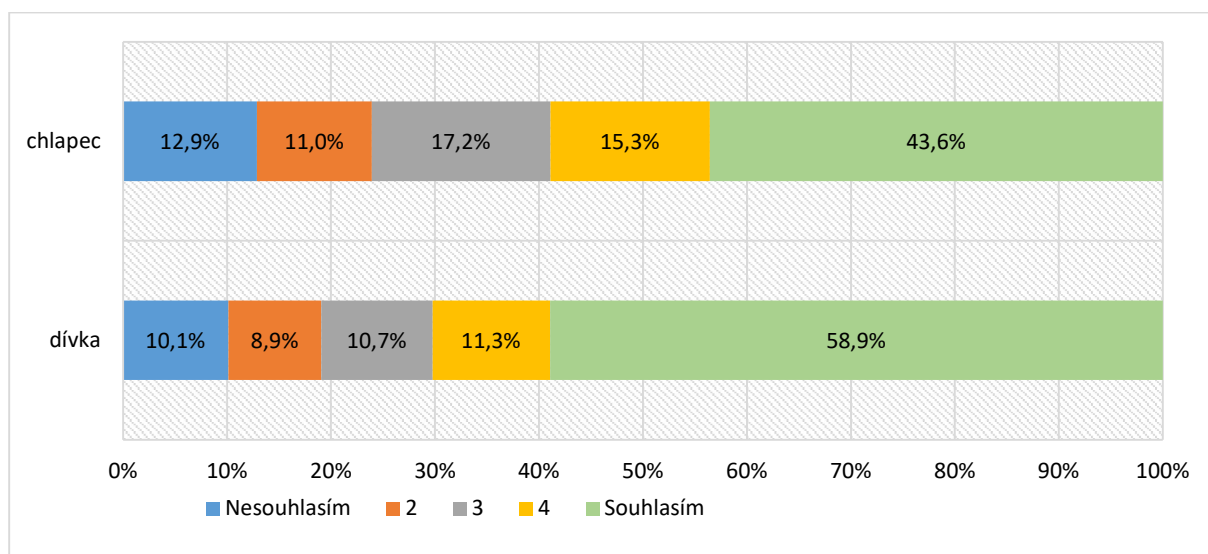
Jak jsme uvedli v teoretické části, jedním z rizik používání ICT je zvědavost dětí. Současné technologie nabízejí volný přístup k nepřehlednému množství informací, mají vliv na psychickou osobnost člověka. Je proto nezbytné sledovat, na jakých webových stránkách se teenageři pohybují. Z toho důvodu jsme se zajímali o to, zda respondenti neotevírají stránky, které neznají. U respondentů dle pohlaví jsme zaznamenali statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$), kdy dívky na rozdíl od chlapců méně často otevírají neznámé webové stránky. Graf 25 ukazuje, že dívky (35,7 %) oproti chlapcům (23,9 %) neotevírají cizí webové stránky. Naopak až 15,3 % chlapců takové stránky navštíví spíše než dívky (11,3 %).



Graf 25: Nikdy neotevírám webové stránky, které neznám (dle pohlaví)

U respondentů dle ročníku/třídy jsme zaznamenali tendenci, že čím jsou žáci starší, tím spíše se nechají „strhnout“ a otevírají weby, které neznají. Rozdíl mezi žáky 6. tříd a 9. tříd činí 18,7 procentních bodů. Zároveň jsme zachytili i opačnou tendenci, kdy opět žáci 6. tříd nejčastěji takové stránky otevírají oproti starším žákům. Rozdíl mezi žáky 6. a 9. tříd, co se otevírání neznámých webovek týče, je 3,4 procentního bodu. Jde tak o určitý paradox. U respondentů dle času tráveného na internetu jsme zjistili, že nejčastěji neznámé webové stránky otevírají respondenti, kteří online tráví 4 a více hodin denně (18,8 %). Ti, kteří nejsou na internetu denně, otevírají cizí stránky jen v 8,3 %.

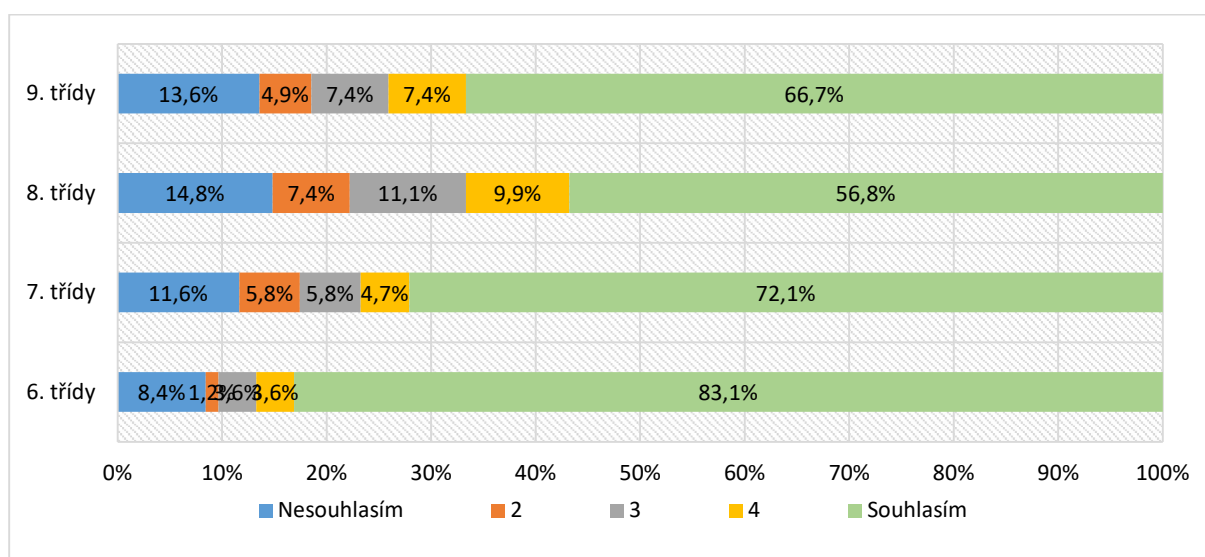
S tradiční dětskou zvědavostí souvisí i nebezpečí skrývající se v různých „neproověřených“ souborech. V rámci pohlaví byl u respondentů prokázán statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$), kdy dívky spíše než chlapci uvedly, že nikdy neotevírají soubory od neznámých odesílatelů. Graf 26 ukazuje, že opět dívky (58,9 %) na rozdíl od chlapců (43,6 %) jsou daleko obezřetnější a neotevírají soubory od cizích lidí. Chlapci (12,9 %) spíše než dívky (10,1 %) mají tendenci takové soubory otevřít.



Graf 26: Nikdy neotevírám soubory od neznámých lidí (dle pohlaví)

V rámci ročníku/třídy u respondentů nezachycujeme rozdíl, co se týče neotevírání. Většina (min. 50 % respondentů z každého ročníku) uvádí, že soubory neznámého původu neotevírá. Rozdíl naopak analyzujeme mezi 6. třídou a 8. třídou v případě, že neznámé soubory respondenti otevírají. Pouze 9,6 % žáků 6. tříd uvedlo, že neznámé soubory otevírá, oproti 13,6 % žáků 8. tříd. U respondentů dle času tráveného online zjišťujeme, že čím více hodin na internetu tráví, tím spíše neznámé soubory neotevírají. Rozdíl činí 18,9 procentních bodů.

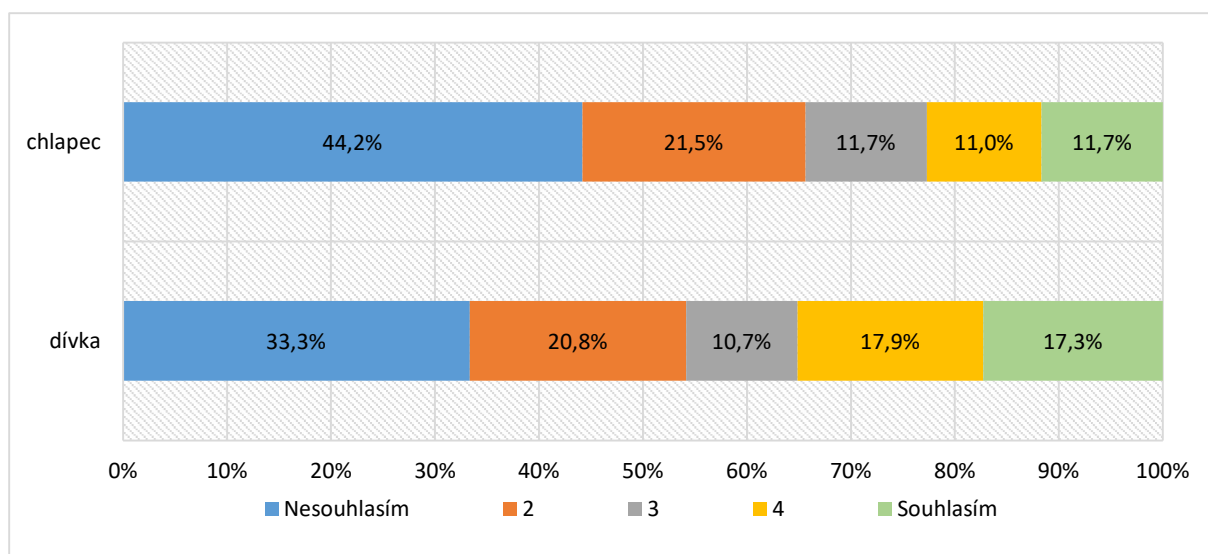
S naivitou a nízkou sociální zkušeností souvisí i problém týkající se potenciálních „kyberútoků“ (kybergrooming, sexting ad.) na teenagery. Většina respondentů se shoduje, že nikomu, koho nikdy neviděli, neposlali svoji adresu nebo fotografii. Opatrnější jsou dívky (75,6 %) proti chlapcům (63,8 %). Naopak mezi respondenty, kteří toto porušují patří chlapci (14,1 %) spíše než dívky (10,1 %). Statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$) jsme prokázali u respondentů dle ročníku/třídy. Z grafu 27 je patrné, že čím jsou respondenti starší, tím spíše poslali někomu cizímu svou adresu nebo fotografii. Rozdíl mezi žáky 6. třídy a 9. třídy činí 5,2 procentních bodů.



Graf 27: Neznámým lidem neposílám adresu nebo fotografii (dle ročníku/třídy)

Většina respondentů (více než 60 %) dle času tráveného online uvedla, že nikomu, koho neviděli, neposlali svoji adresu nebo fotografii. Až 13,2 % respondentů, kteří tráví online 3-4 hodiny denně se však přiznalo, že někdy někomu cizímu adresu nebo fotografii poslali.

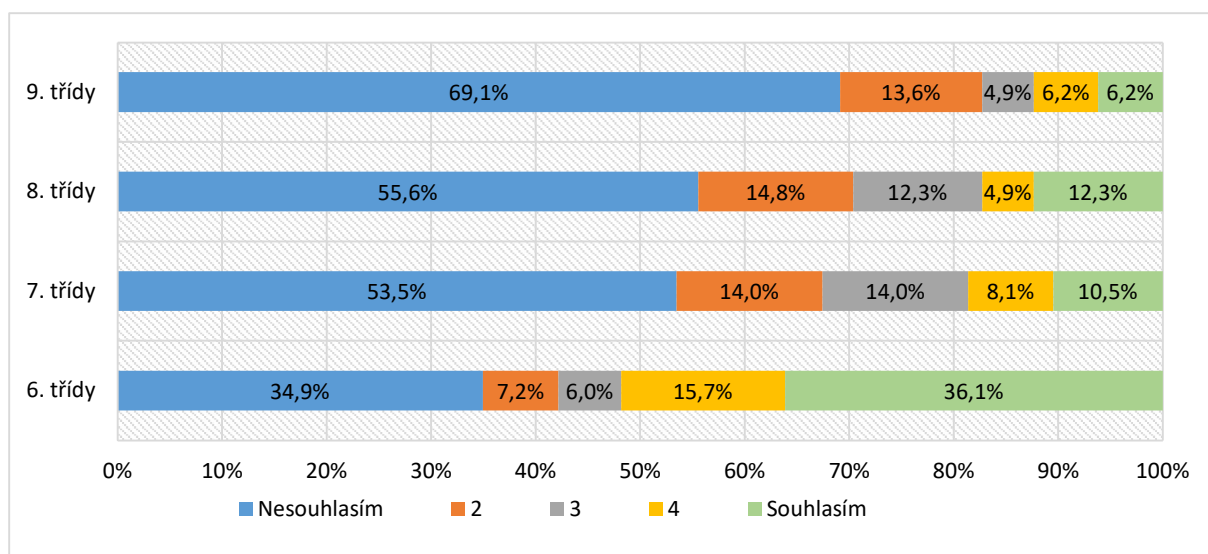
Zjišťovali jsme, zda se rodiče zajímají o to, co děti na internetu dělají, zda o tom mají přehled. Žáci 2. stupně základní školy většinou uváděli, že ne. Až 44,2 % chlapců a 33,3 % dívek se shodlo na tom, že jejich rodiče nevědí, co dělají online (co si prohlíží, s kým si píší, komu a co posílají) viz Graf 28. Rovněž byl zaznamenán statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$), kdy chlapci častěji než dívky uvedli, že rodiče vždy nevědí, co dělají na internetu/online.



Graf 28: Rodiče vždy vědí, co dělám online (dle pohlaví)

I respondenti napříč ročníkem/třídou se shodli, že jejich rodiče nevědí o jejich činnosti na internetu. Rozdíl mezi 6. třídou a 9. třídou činil 40,1 procentních bodů. Nikdo z žáků 9. tříd nevedl, že by jeho rodiče vždy věděli, co na internetu dělají. Naopak u třetiny žáků 6. tříd (31,3 %) mají o jejich činnosti rodiče vždy přehled. U respondentů dle času stráveného na internetu vyšlo najevo, že čím více hodin na internetu denně tráví, tím spíše o jejich činnosti rodiče vždy nevědí. Rozdíl mezi těmi, kteří jsou online maximálně hodinu denně, a těmi, kteří jsou online 4 a více hodin, činil 36,4 procentních bodů.

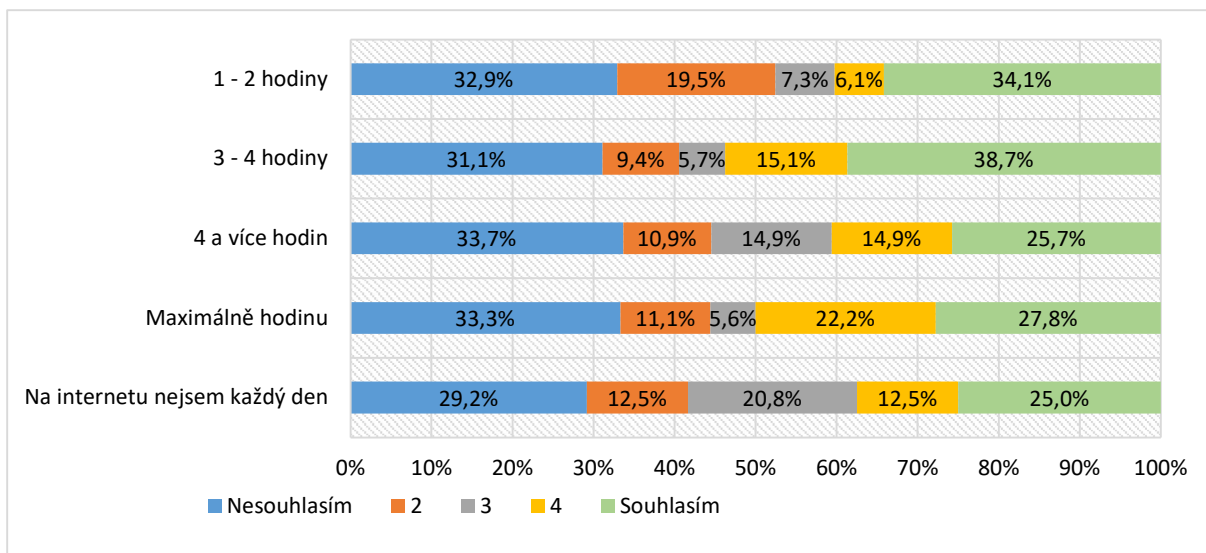
Rodiče by v rámci dohledu nad svými dětmi mohli znát hesla k jejich e-mailovým účtům a profilům na sociálních sítích. Z šetření však vyplývá, že rodiče hesla neznají. U respondentů dle pohlaví jsme zjistili, že rodiče hesla neznají u 51,2 % dívek a 55,2 % chlapců. Naopak 19 % dívek a 13,5 % chlapců uvedlo, že rodiče jejich hesla znají. U respondentů dle ročníku/třídy byl zaznamenán statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Z grafu 29 vyplývá, že čím je respondent starší, tím spíše jejich heslo k sítím rodiče neznají. Rozdíl mezi žáky 6. tříd a 9. tříd činí 34,2 procentních bodů. Rodiče znají heslo k e-mailům a sítím zejména u žáků 6. tříd (36,1 %).



Graf 29: Rodiče znají hesla k mým účtům a profilům (dle ročníku/třídy)

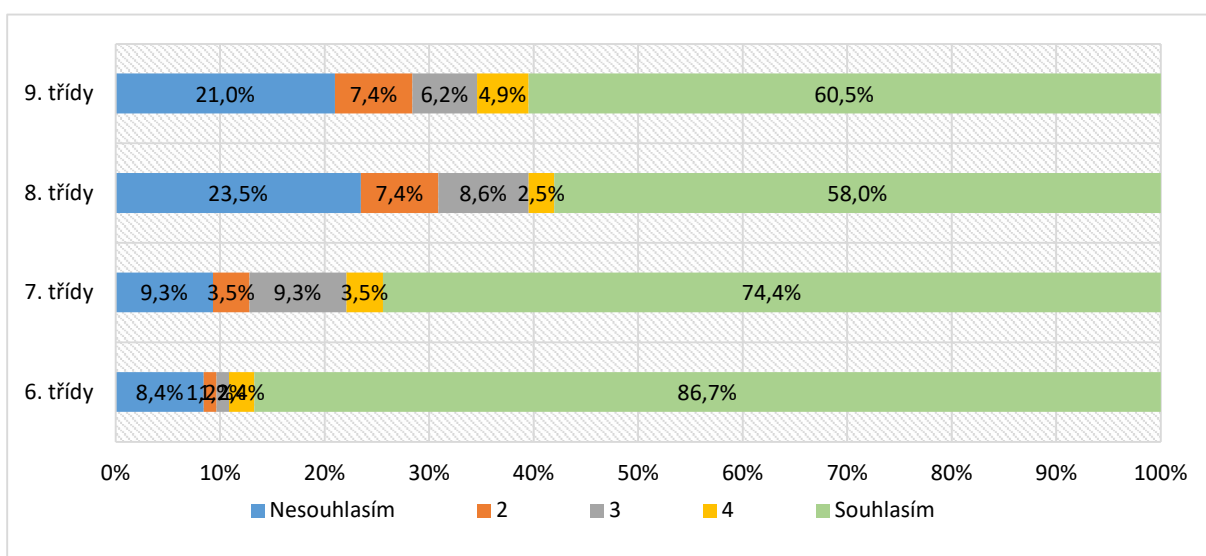
Až polovina respondentů dle času tráveného online uvedla, že rodiče jejich hesla neznají. Čím více hodin na internetu trávím tím spíše jejich rodiče hesla nemají. U těch, kteří jsou online 4 a více hodin, neznají rodiče hesla v 62,4 %.

Rodiče mají rovněž možnost dozorovat své děti na sociálních sítích i „neinvazivně“ skrze spřátelené profily. Až 33,3 % dívek a 30,7 % chlapců uvedlo, že je rodiče mají tzv. v přátelích na sociálních sítích. Naopak třetina respondentů (34,5 % dívek a 30,1 % chlapců) říká, že je rodiče prostřednictvím spřátelených profilů nesledují. U respondentů napříč ročníkem/třídou je obdobná situace, kdy zhruba třetina respondentů je rodiči sledována skrze „přátele“ na sociálních sítích, další třetina pak uvedla, že nikoli. Čím je dítě mladší, tím spíše ho rodiče mezi „přáteli“ na sítích mají. Rozdíl mezi žáky 6. a 9. tříd činí 7,7 procentních bodů. U respondentů dle času stráveného na internetu jsme zaznamenali statisticky významný rozdíl ($p = 0,001$). Rodiče sledují na sociálních sítích skrze spřátelené profily především děti, které tráví na internetu 3-4 hodiny denně (38,7 %).



Graf 30: Rodiče mě sledují na sítích (dle času stráveného na internetu)

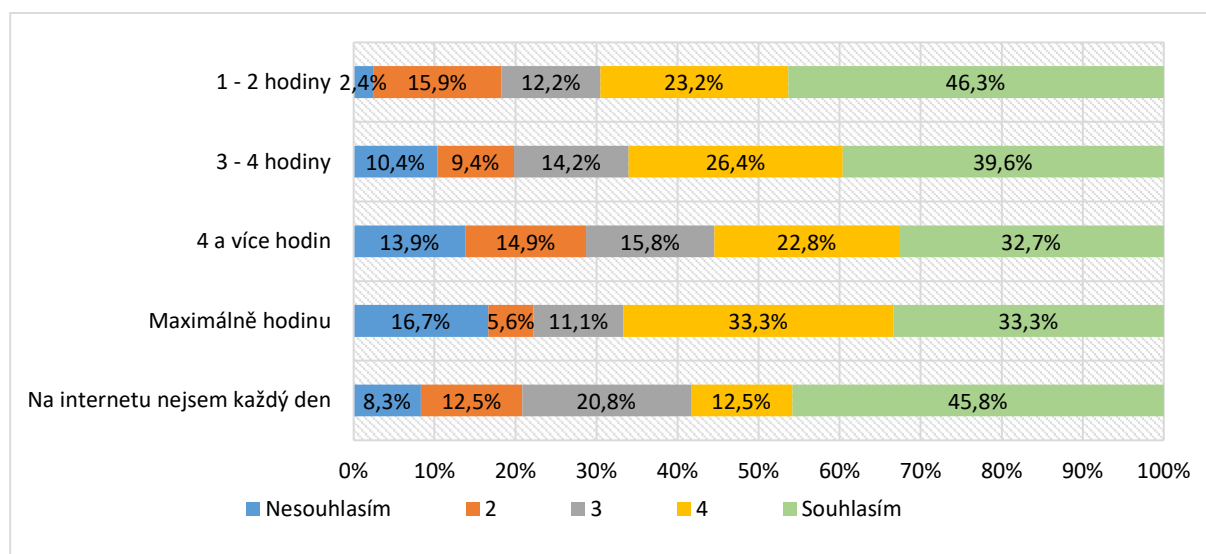
Vzhledem k tomu, že současným rizikem v online prostředí je mj. sexting, zajímalo nás, zda se respondenti setkali s tím, že by po nich někdo chtěl poslat vlastní intimní (nahou) fotografii/selfie. Až 67,3 % dívek a 73 % chlapců uvedlo, že po nich nikdy nikdo nechtěl poslat nahou fotku. Bohužel až 18,5 % dívek a 12,3 % chlapců uvedlo, že ano. U respondentů dle ročníku/třídy jsme zachytili statisticky významný rozdíl ($p < 0,001$). Graf 31 ukazuje, že čím je respondent starší, tím spíše se s žádostí o zaslání vlastní intimní fotografie setkal. Až 86,7 % žáků 6. tříd oproti 60,5 % žáků 9. tříd uvedlo, že po nich nikdy nikdo takovou fotku nechtěl. Bohužel až 23,5 % žáků 8. tříd uvedlo, že po nich někdo nahou fotku už žádal.



Graf 31: Nikdy po mně nikdo nechtěl poslat intimní fotografii (ročníku/třída)

U respondentů dle času stráveného online jsme zachytili tendenci, že čím více hodin denně na internetu tráví, tím spíše se s žádostí o zaslání intimní fotografie setkali. Nejčastěji tento fakt potvrzují ti, kteří tráví na internetu 3-4 hodiny (24,5 %).

S dětmi by o aktuálních rizicích a nebezpečích číhajících v online prostředí měli pravidelně mluvit nejen rodiče, ale i učitelé ve škole. Více než polovina respondentů dle pohlaví uvedla, že s učiteli ve škole pravidelně rizika rozebírají. Až 66,1 % dívek a 60,1 % chlapců uvedlo, že pravidelně nebo spíše pravidelně online nebezpečí probírají s učiteli. Bohužel 10,7 % dívek a 8,6 % chlapců uvedlo, že nikoli. Co se týče respondentů bez ohledu na ročník/třidu, učitelé s nimi rizika rozebírají. Nejčastěji to uvedli žáci 8. tříd (43,2 %). Naproti tomu až desetina žáků z 6., 7. a 9. tříd uvedla, že nebezpečí online prostředí ve škole neprobírají. U respondentů dle času stráveného na internetu jsme zaznamenali statisticky významný rozdíl ($p = 0,010$). Z grafu 32 vyplývá, že s respondenty, kteří tráví na internetu 1-2 hodiny denně, učitelé rizika probírají. Uvedlo to 46,3 % těchto respondentů. Bohužel respondenti, kteří jsou online maximálně hodinu denně, uvedli, že s nimi učitelé rizika a nebezpečí ve škole neprobírají (16,7 %).



Graf 32: Ve škole s učiteli pravidelně rozebíráme aktuální rizika online prostředí (dle času stráveného na internetu)

6.2 Výsledky faktorové analýzy

V rámci kvantitativního výzkumného šetření jsme pro sestavení otázek v dotazníku vycházeli z Trayeka a kol. (2016). Jeho dotazník se skládal z otázek zjišťujících postoje, schopnosti, dovednosti a znalosti studentů (vysokoškoláků) v jednotlivých složkách digitálního občanství dle Ribbleho (2011). Cílem naší faktorové analýzy bylo ověřit, zda odpovědi českých žáků

2. stupně základní školy budou rovněž rozděleny do 9 faktorů. Zajímalo nás, zda tyto faktory budou odpovídat stanoveným Ribbleho složkám digitálního občanství.

Pětistupňová škála analyzovala postoje, schopnosti, dovednosti a znalosti žáků 2. stupně základní školy v jednotlivých složkách digitálního občanství podle zvolených otázek. Z hlediska faktorové analýzy jsme ověřili správnost používání devíti faktorů a ukazujeme, jaké rozdíly v jednotlivých faktorech lze pozorovat. Výsledných devět nezávislých faktorů bylo extrahováno pomocí faktorové analýzy (rotace Varimax normalizovaný) na základě metody hlavních komponent. Tři z těchto devíti faktorů se však odchylují od stanovených Ribbleho složek. V níže uvedené tabulce (viz Tab. 3) uvádíme přehled. Faktorová zátěž $>0,250$ je námi stanovená hraniční hodnota pro jednotlivé faktory.

Tab. 3: Extrahování jednotlivých faktorů z programu SPSS

	Faktor								
	komunikace	obchodu	dig. gramotnosti	zákona	zabezpečení	rizik	zodpovědnosti	škol. prostředí	zdraví a wellness
Q3	0,638								
Q26	0,562								
Q10	0,559								
Q7	0,531								
Q14	0,512								
Q12	0,504								
Q5	0,450								
Q18	0,422								
Q4	0,378								
Q6	0,290								
Q15		0,438							
Q16		0,396							
Q17		0,327							
Q25			0,503						
Q24			0,499						
Q2			0,350						
Q22				0,414					
Q9				0,373					
Q20				0,358					
Q8				0,348					
Q29					0,454				
Q19					0,426				
Q21					0,406				
Q23						0,287			
Q1							0,385		
Q27							0,361		
Q28							0,270		
Q30								0,259	
Q13									0,399
Q11									0,290

Přehled variability proměnných dokládáme v Příloze C.

Faktor komunikace, který vysvětluje 16,2 % celkové variability proměnných, je sycen těmito proměnnými (řazeno sestupně dle faktorové zátěže):

Q3: Dodržuji zákazy používání mobilního telefonu (zákaz od rodičů, zákaz ve škole, zákaz v kině, apod.).

Q26: Rodiče vždy vědí, co dělám online (co si prohlížím, s kým si píšu, komu a co posílám apod.).

Q10: Vždy si důkladně přečtu na obrazovce celý zobrazený text, než zakliknu okénko SOUHLASÍM/PŘIJÍMÁM/ROZUMÍM/VSTOUPIT apod.

Q7: Během hodiny informatiky používám počítač jenom k práci, kterou nám zadá učitel/ka. (Nikdy nedělám nic tajně.)

Q14: Mobilní telefon používám naposledy hodinu před tím, než jdu spát.

Q12: Vždy se snažím, aby moje oči dodržovaly přiměřenou vzdálenost od obrazovky (nikdy nekoukám do obrazovky moc zblízka).

Q5: Nikdo z mých přátel nepoužívá tajně o hodině mobilní telefon (k hraní her, sledování sociálních sítí, posílání zpráv, focení a nahrávání, apod.).

Q18: Když si něco vybírám na internetu, vždy si ověřím, jestli cena zboží není příliš vysoká oproti jiným obchodům.

Q4: Nikdo z mých přátel nepíše na internetu nevhodné komentáře (urážky, pomluvy na sociálních sítích a jiné „hejty“).

Q6: Nevadí mi, že člověk, který se stará o síť (správce sítě), může zjistit, co na internetu dělám.

Faktor obchodu vysvětluje 6,9 % celkové variability proměnných a je sycen těmito proměnnými (řazeno sestupně):

Q15: Když něco kupuji na internetu (i s pomocí rodičů), vždy se podívám na celkovou cenu včetně poštovního a dalších poplatků. Také kontroluji, v jaké měně nakupuji (české koruny, eura, dolary apod.).

Q16: Když něco kupuji na internetu (i s pomocí rodičů), vždy si zjistím od koho/z jakého obchodu, kde se daný prodejce/obchod nachází a jaké má telefonní číslo.

Q17: Když něco kupuji na internetu (i s pomocí rodičů), vždy si jako záruku schovávám emaily, které mi prodejce/obchod posílá.

Faktor digitální gramotnosti vysvětluje 5,5 % celkové variability proměnných. Sytí jej tyto proměnné (řazeno sestupně):

Q25: Nikomu, koho jsem nikdy neviděl/a naživo, jsem neposlal/a svoji adresu nebo fotografii.

Q24: Nikdy neotevírám soubory, které mi pošle někdo cizí.

Q2: Když na sociální síti objevím nějakou hádku nebo slovní konflikt mezi uživateli, tak se do něj nezapojuji.

Faktor zákona vysvětluje 4,9 % celkové variability proměnných. Sycen je následujícími proměnnými (řazeno sestupně):

Q22: Umím si aktualizovat programy/aplikace, které používám.

Q9: Zním zásady používání internetu a podmínky používání sociálních sítí a jiných webových stránek, které navštěvuji.

Q20: Vždy mám v počítači nebo v mobilu funkční antivirový program.

Q8: Vím, co to jsou autorská práva.

Faktor zabezpečení vysvětluje 4,7 % celkové variability proměnných. Sycen je proměnnými (řazeno sestupně):

Q29: Nikdy po mně nikdo nechtěl, abych někomu poslal/a svoji nahou (intimní) fotografii.

Q19: Líbí se mi a chci si koupit věci, které mi nabízí reklamy na internetu.

Q21: Ze svých účtů a profilů se vždy odhlašuji a pravidelně mažu historii prohlížení internetu.

Faktor rizik vysvětluje 4,4 % celkové variability proměnných. Sycen je následující proměnnou:

Q23: Nikdy neotevírám webové stránky, které neznám.

Faktor zodpovědnosti vysvětluje 4,1 % celkové variability proměnných a je sycen proměnnými (řazeno sestupně):

Q1: Když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasím, vždy vím, jaký k tomu mám důvod.

Q27: Rodiče znají hesla k mým emailovým účtům a profilům na sociálních sítích.

Q28: Rodiče mě sledují (mají v přátelích) na sociálních sítích.

Faktor školního prostředí vysvětluje 3,7 % celkové variability proměnných. Sycen je proměnnou:

Q30: Ve škole s učiteli pravidelně rozebíráme, jaká rizika a nebezpečí nám aktuálně hrozí v online prostředí (MOMO, nebezpečné výzvy, fake news a hoaxy, kyberšikana apod.).

Poslední faktor zdraví a wellness vysvětluje 3,5 % celkové variability proměnných. Sycen je proměnnými (řazeno sestupně):

Q13: Večer vždy používám na obrazovce noční osvětlení (teplé červenější barvy, slabší jas).

Q11: Při používání počítače/mobilu/notebooku apod. se vždy snažím sedět rovně a nehrbit se.

6.3 Specifikace faktorů

U popisu jednotlivých faktorů uvádíme zaměření otázek, které k nim náleží. Dále uvádíme i to, zda existuje statisticky významná souvislost (na hladině významnosti $p = 0,05$) mezi faktory a zvolenými nezávisle proměnnými (pohlaví, ročník/třída, čas strávený online). Statisticky významný rozdíl je v tabulkách níže u jednotlivých faktorů zažlucen, jedná se o tzv. hodnotu signifikance.

Zajímalo nás, jaké postoje k digitálnímu občanství žáci 2. stupně základní školy zaujmají, jaké dovednosti a znalosti mají a jaké nikoli, zda se liší dle zvolených nezávisle proměnných. Pro zpřehlednění statistického vyhodnocení jsme stanovili následující rozdělení získaného skóre pětistupňové škály:

- 1 – 2,49** reprezentuje negativní postoje, neznalost a nezvládnutí dovedností;
- 2,5 – 3,5** vyjadřuje neutrální postoj a neutrální znalost a zvládnutí dovedností;
- 3,51 – 5** zastupuje pozitivní postoje, znalost a úspěšné ovládnutí dovedností.

Každý faktor doprovází tabulka skóre, tj. aritmetický průměr se směrodatnou odchylkou (SD) odpovědí respondentů dle pohlaví, neboť Trayek a kol. (2016) ve svém výzkumu tvrdí, že z hlediska pohlaví není mezi postoji, znalostmi a dovednostmi v oblasti digitálního občanství rozdíl. Proměnnou věk, resp. ročník/třída jsme nezohledňovali, protože v různých ročnících získávají žáci jiné znalosti a dovednosti, které jsou obsaženy v digitálním občanství. Podobně i čas strávený on-line ovlivňuje u mladších dětí benevolence rodičů a přístup k internetu.

FAKTOR KOMUNIKACE

Na základě výsledků faktorové analýzy byly ve faktoru komunikace obsaženy otázky zjišťující (viz Tab. 4): dodržování zákazu používání ICT ve škole, vnímání nevhodných komentářů na sociálních sítích, soukromí uživatele při práci s ICT, podmínky užívání webových stránek. Mimo jiné jsou zde přiřazeny i otázky, které u Trayeka a kol. (2016) v rámci faktoru komunikace nefigurují. Jedná se dodržování vzdálenosti od monitoru, používání mobilu těsně přes spánek, porovnávání cen v internetových obchodech a rodičovský dohled při online činnostech. Tyto otázky však na základě našeho vyhodnocení vykazují vzájemnou souvislost. Pro současné české žáky 2. stupně základní školy je tedy faktor komunikace rozsáhlejší, než je tomu u složky komunikace, jak ji analyzoval Trayek a spol. (2016) a popsal Ribble (2011). Faktor dle našeho zjištění nezahrnuje pouze komunikaci, ale i interakci.

Tab. 4: Faktor komunikace – dle statistické významnosti

	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q10	Q12	Q14	Q18	Q26
pohlaví	0,054	0,001	0,067	0,022	<0,001	0,356	0,301	0,120	0,214	0,007
ročník/třída	<0,001	<0,001	<0,001	0,033	<0,001	<0,001	0,007	<0,001	0,131	<0,001
čas online	<0,001	0,012	0,009	<0,001	0,013	<0,001	<0,001	<0,001	0,192	<0,001

Statisticky významný rozdíl nepřevládá u proměnné pohlaví. Naopak u proměnných ročník/třída a čas online je statisticky významný rozdíl přítomen téměř u všech. Pouze u jedné přiřazené otázky k faktoru komunikace nevykazuje ani jedna proměnná statisticky významný rozdíl. Jedná se o otázku, zda si respondenti ověřují cenu zboží vybraného v e-shopu i u jiných prodejců.

Tab. 5: Faktor komunikace – dle skóre

	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q10	Q12	Q14	Q18	Q26	celkem
dívky - průměr	3,98	3,37	3,05	2,60	4,18	3,32	3,51	2,24	4,33	2,65	3,32
dívky - SD	0,06	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07	0,08	0,05	0,08	0,07
chlapci - průměr	3,79	2,96	2,87	2,45	3,49	3,12	3,41	2,39	4,39	2,25	3,11
chlapci - SD	0,05	0,07	0,09	0,07	0,08	0,08	0,07	0,09	0,05	0,07	0,07

Ve faktoru komunikace získali dívky skóre 3,32 a chlapci 3,11 (viz Tab. 5). Obě hodnoty značí neutrální výsledek. Dívky dosáhly nejhoršího výsledku 2,24 u otázky, zda používají mobil naposledy hodinu před tím, než jdou spát. Z výsledku lze usuzovat, že dívky na rozdíl od chlapců potřebují být neustále „v centru dění“, chtějí být informované, rovněž to může souviset i se socializací. Dívky často a rády komunikují se svým okolím. Chlapci měli

nejhorší výsledek 2,25 u otázky, zda rodiče vždy vědí, co na internetu dělají (s kým si píšou, co si prohlíží, komu a co posílají). Tento výsledek odkazuje k tomu, že chlapci zřejmě navštěvují stránky s nevhodným obsahem, o čemž s rodiči nechtějí komunikovat.

FAKTOR OBCHODU

Faktor obchodu zahrnuje otázky zaměřující se na nákupy přes internet (viz Tab. 6). Zabývají se zjištěním, zda respondenti sledují celkovou cenu zboží včetně poštovního a dalších poplatků, v jaké měně zboží nakupují, z jakého obchodu, zda si respondenti ponechávají jako záruku e-mailů od prodejce. Tyto otázky podobně jako u Trayeka a kol. (2016) i Ribbleho (2011) odpovídají stanovené složce digitálního občanství *Digitální obchod*, která řeší, zda mají uživatelé znalosti v oblasti nakupování v digitální době.

Tab. 6: Faktor obchodu – dle statistické významnosti

	Q15	Q16	Q17
pohlaví	0,226	<0,001	0,014
ročník/třída	<0,001	0,071	<0,001
čas online	<0,001	<0,001	0,003

Statisticky významný rozdíl převládá u proměnné čas strávený na internetu/online. U jedné z přiřazených otázek k tomuto faktoru byl prokázán statisticky významný rozdíl u všech tří proměnných (čas online). Jednalo se o otázku, zda si respondenti během online nakupování vždy ponechávají e-mail, které jim prodejce/obchod posílá.

Tab. 7: Faktor obchodu – dle skóre

	Q15	Q16	Q17	celkem
dívky - průměr	4,68	3,73	3,99	4,13
dívky - SD	0,04	0,06	0,06	0,05
chlapci - průměr	4,62	4,16	4,09	4,29
chlapci - SD	0,04	0,05	0,06	0,05

Ve faktoru obchodu získali dívky skóre 4,13 a chlapci 4,29 (viz Tab. 7). Obě hodnoty značí pozitivní výsledek. Dívky (4,68), podobně jako chlapci (4,62), dosáhly nejlepšího výsledku u otázky, zda si vždy kontrolují celkovou cenu nakupovaného zboží přes internet včetně poplatků. Poukazuje to na velmi dobrou uživatelskou dovednost v oblasti online nakupování. Předpokládáme, že při online nákupu žákům 2. stupně základní školy mohou pomáhat i rodiče.

FAKTOR DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI

Pod tento faktor spadají otázky (viz Tab. 8) týkající se zapojování do konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích, otevírání souborů od cizích lidí, posílání adresy nebo fotografie cizím lidem. Tyto otázky můžeme i dle Trayeka a kol. (2016) a Ribbleho (2011) řadit do složky digitální gramotnosti, která spadá pod digitální občanství.

Tab. 8: Faktor digitální gramotnosti – dle statistické významnosti

	Q2	Q24	Q25
pohlaví	<0,001	0,002	0,001
ročník/třída	<0,001	0,101	0,001
čas online	<0,001	0,070	0,007

Statisticky významný rozdíl převládá u proměnné pohlaví. U jedné z přiřazených otázek k faktoru digitální gramotnost vykazuje pouze jedna proměnná statisticky významný rozdíl (pohlaví). Jde o otázku, zda respondenti otevírají soubory od někoho cizího.

Tab. 9: Faktor digitální gramotnosti – dle skóre

	Q2	Q24	Q25	celkem
dívky - průměr	3,29	4,00	4,36	3,88
dívky - SD	0,09	0,07	0,07	0,08
chlapci - průměr	3,41	3,66	3,98	3,68
chlapci - SD	0,08	0,08	0,08	0,08

Z tabulky 9 je zřejmé, že dívky ve faktoru digitální gramotnost získali skóre 3,88 a chlapci 3,68. Jde o hodnoty poukazující na pozitivní výsledek. Dívky se skórem 4,36 a chlapci s 3,98 u otázky zjišťující, zda někomu neznámému někdy neposlali svoji adresu nebo fotografii, poukazují na to, že nenavazují bližší kontakt s cizími lidmi. Odkazuje to k té části digitální gramotnosti, díky níž si uvědomují, že je nutné dodržovat určitá bezpečnostní opatření při práci s ICT a chránit svou vlastní bezpečnost, své soukromí.

FAKTOR ZÁKONA

K faktoru zákon dle výsledků faktorové analýzy řadíme otázky (viz Tab. 10) ohledně znalosti autorských práv, zásad používání internetu a podmínek používání sociálních sítí, dovednosti používat funkční antivirový program v počítači nebo mobilu, dovednosti aktualizovat používané programy či aplikace. I zde se shodujeme s Trayekem a kol. (2016) a Ribbleho složkou digitální občanství, kteří pod digitální zákon řadí uživatelskou znalost pravidel a zásad při používání digitálních technologií.

Tab. 10: Faktor zákona – dle statistické významnosti

	Q8	Q9	Q20	Q22
pohlaví	<0,001	0,813	<0,001	0,111
ročník/třída	0,001	0,001	<0,001	0,002
čas online	<0,001	0,054	0,021	0,033

Statisticky významný rozdíl převládá u proměnné ročník/třída. U jedné z přiřazených otázek k faktoru zákon vykazuje pouze jedna proměnná statisticky významný rozdíl (ročník/třída). Tato otázka se týká toho, zda respondenti znají zásady používání internetu a podmínky používání sociálních sítí a jiných webových stránek, které navštěvují.

Tab. 11: Faktor zákona – dle skóre

	Q8	Q9	Q20	Q22	celkem
dívky - průměr	4,36	4,33	3,82	4,64	4,29
dívky - SD	0,05	0,05	0,06	0,04	0,05
chlapci - průměr	4,64	4,28	4,25	4,74	4,48
chlapci - SD	0,05	0,05	0,06	0,03	0,05

U faktoru zákona získali dívky skóre 4,29 a chlapci dokonce 4,48 (viz Tab. 11). Obě hodnoty značí výrazně pozitivní výsledek. Dívky (4,64), podobně jako chlapci (4,74), dosáhly nejlepšího výsledku u otázky, zda si umí aktualizovat programy/aplikace, které používají. Výsledek odkazuje k uživatelským dovednostem žáků. Chlapci v této oblasti prokazují o něco lepší schopnost pracovat se softwarovým vybavením ICT oproti dívkám.

FAKTOR ZABEZPEČENÍ

Faktor zabezpečení se týká otázek (viz Tab. 12) zjišťujících vliv reklam na koupi zboží, dovednost mazat historii prohlížení internetu a odhlašovat se z účtů, zasílat intimní fotografie. Shodu s Trayekem a kol. (2016) i Ribbleho složkou digitálního občanství nacházíme. Oproti Ribbleho pojetí digitálního zabezpečení zde analyzujeme především důraz na osobní bezpečnost a zabezpečení používání sociálních sítí s ohledem na eliminaci sextingu.

Tab. 12: Faktor zabezpečení – dle statistické významnosti

	Q19	Q21	Q29
pohlaví	0,034	0,246	0,094
ročník/třída	0,001	<0,001	<0,001
čas online	0,011	<0,001	<0,001

Statisticky významný rozdíl převládá u proměnných ročník/třída a čas na internetu/online. U jedné z přiřazených otázek k faktoru zabezpečení vykazuje pouze jedna proměnná statisticky významný rozdíl (pohlaví). Tato otázka se ptá, zda se respondentům líbí věci, které jim nabízejí reklamy na internetu.

Tab. 13: Faktor zabezpečení – dle skóre

	Q19	Q21	Q29	celkem
dívky - průměr	3,84	3,36	3,95	3,72
dívky - SD	0,06	0,08	0,07	0,07
chlapci - průměr	3,60	3,37	4,21	3,73
chlapci - SD	0,07	0,08	0,07	0,07

Z tabulky 13 je patrné, že u faktoru zabezpečení získali dívky 3,72 a chlapci 3,73. Hodnoty tak odkazují k pozitivnímu výsledku. I zde se dívky (3,95) shodně s chlapci (4,21) vykazují nejlepší výsledky u otázky, zda po nich někdo někdy nechtěl poslat nahou (intimní) fotografii. Naštěstí se ukazuje, že se respondenti zřejmě pohybují v takovém online prostředí, kde těmto žádostem nemusí čelit. Většina žáků 2. stupně základní školy se obklopuje v online světě okruhem uživatelů, od nichž jim sexting hrozí v menší míře.

FAKTOR RIZIK

Pod tento faktor řadíme otázku (viz Tab. 14) týkající se otevírání neznámých webových stránek. Jedná se o faktor, který Trayek a kol. (2016) a Ribble nejmenují v rámci složek digitálního občanství. Zřejmě by v jejich pojetí spadal pod složku *Digitální zabezpečení*. V rámci naší analýzy jej řadíme mezi ostatní faktory na rovnocennou úroveň.

Tab. 14: Faktor rizik – dle statistické významnosti

	Q23
pohlaví	0,001
ročník/třída	<0,001
čas online	0,001

Statisticky významný rozdíl je u všech třech proměnných. U proměnné ročník/třída dokonce na hladině významnosti $p < 0,001$.

Tab. 15: Faktor rizik – dle skóre

	Q23	celkem
dívky - průměr	3,65	3,65
dívky - SD	0,07	0,07
chlapci - průměr	3,30	3,30
chlapci - SD	0,07	0,07

Ve faktoru rizik získali dívky skóre 3,65 a chlapci 3,30 (viz Tab. 15). Hodnota u dívek značí pozitivní výsledek, u chlapců neutrální. U otázky, zda respondenti neotevírají webové stránky, které neznají, dívky oproti chlapcům prokázaly vyšší znalost v oblasti dodržování bezpečnostních opatření při práci s ICT.

FAKTOR ZODPOVĚDNOSTI

I tento faktor u Trayeka a kol. (2016) ani mezi Ribbleho složkami digitální občanství nenalezneme. Faktor obsahuje otázky (viz Tab. 16) zjišťující: schopnost zdůvodnit nesouhlas s názorem druhého, kontrolu dětí rodiči prostřednictvím sdílených hesel k e-mailům nebo profilům na sociálních sítích, kontrolu dětí rodiči prostřednictvím spřátelených profilů na sociálních sítích.

Tab. 16: Faktor zodpovědnosti – dle statistické významnosti

	Q1	Q27	Q28
pohlaví	0,375	0,198	0,061
ročník/třída	0,142	<0,001	0,045
čas online	<0,001	<0,001	0,001

Statisticky významný rozdíl převládá u proměnné čas online. U jedné z přiřazených otázek k faktoru zodpovědnosti vykazuje pouze jedna proměnná statisticky významný rozdíl (čas online). Otázka zjišťovala, zda respondent ví, jaký má důvod, když s něčím nebo s někým na internetu nesouhlasí.

Tab. 17: Faktor zodpovědnosti – dle skóre

	Q1	Q27	Q28	celkem
dívky - průměr	3,98	2,33	3,02	3,11
dívky - SD	0,05	0,08	0,09	0,07
chlapci - průměr	4,07	2,12	2,98	3,06
chlapci - SD	0,05	0,08	0,09	0,07

Z tabulky 17 u faktoru zodpovědnosti získaly vyšší skóre dívky (3,11) na rozdíl od chlapců (3,06). Přesto hodnoty u obou pohlaví značí neutrální výsledek. Dívky, podobně jako chlapci, dosáhly nejhoršího výsledku u otázky, zda rodiče znají hesla k jejich e-mailovým účtům

a profilům na sociálních sítích. Z výsledku lze usuzovat, že chlapci ještě více než dívky nechtějí, aby rodiče byli informováni ohledně toho, jak a k čemu ICT používají. Nepřejí si je vpouštět do svého online soukromí. Na jednu stranu to poukazuje na samostatnost a určitou míru zodpovědnosti za své vlastní jednání, na druhou stranu v tom spatřujeme úskalí, kvůli nezkušenosti, zvědavosti a „chytlavosti“ teenagerů.

FAKTOR ŠKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

Faktor školního prostředí u Trayeka a kol. (2016) i Ribbleho složkami digitální občanství chybí. V rámci naší faktorové analýzy jej charakterizuje otázka (viz Tab. 18) ohledně toho, zda učitelé ve škole s respondenty pravidelně rozebírají aktuální rizika a nebezpečí online prostředí (nebezpečné výzvy, fake news a hoaxy apod.).

Tab. 18: Faktor školního prostředí – dle statistické významnosti

	Q30
pohlaví	0,196
ročník/třída	0,022
čas online	0,010

Statisticky významný rozdíl je u proměnných ročník/třída a čas online.

Tab. 19: Faktor školního prostředí – dle faktorového skóre

	Q30	celkem
dívky - průměr	3,75	3,75
dívky - SD	0,07	0,07
chlapci - průměr	3,66	3,66
chlapci - SD	0,07	0,07

U faktoru školního prostředí dostáhly vyššího skóre dívky (3,75) oproti chlapcům (3,66) viz Tab. 19. Obě hodnoty odkazují k pozitivnímu výsledku. Jednalo se o otázku, zda ve škole s učiteli pravidelně rozebírají aktuální rizika a nebezpečí v online prostředí.

FAKTOR ZDRAVÍ A WELLNESS

Faktor zdraví a wellness se týká otázek (viz Tab. 20) zaměřených na zjištění návyků: zda respondenti při používání počítače/mobilu/notebooku sedí rovně a nehrbí se, zda se snaží dodržovat dostatečnou vzdálenost očí od monitoru/displeje. U tohoto faktoru nalézáme shodu s Trayekem a kol. (2016) i Ribbleho složkou digitální zdraví a wellness.

Tab. 20: Faktor zdraví a wellness – dle statistické významnosti

	Q11	Q13
pohlaví	0,059	0,005
ročník/třída	0,021	<0,001
čas online	<0,001	0,075

Statisticky významný rozdíl je u proměnných ročník/třída.

Tab. 21: Faktor zdraví a wellness – dle skóre

	Q11	Q13	celkem
dívky - průměr	2,76	3,83	3,30
dívky - SD	0,07	0,08	0,08
chlapci - průměr	2,87	3,41	3,14
chlapci - SD	0,07	0,09	0,08

Z tabulky 21 je patrné, že vyššího skóre dosáhly opět dívky (3,30) na rozdíl od chlapců (3,14). Obě hodnoty značí neutrální výsledek. Dívky (2,76) dosáhly nejhoršího výsledku podobně jako chlapci (2,87) u otázky, zda se při používání počítače/mobilu/notebooku vždy snaží sedět rovně a nehrbit se. Z výsledku lze usuzovat, že dívky na rozdíl od chlapců se o správné sezení nesnaží. Může to být i tím, že dívky jsou kritičtější v posuzování správného držení a na rozdíl od chlapců se spíše domnívají, že nesedí správně. Každopádně lze z výsledků soudit, že žáci se příliš nesnaží dodržovat správné zdravotní návyky při práci s ICT.

SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ

V tabulce 22 rekapitulujeme dosažené skóre v rámci jednotlivých faktorů s ohledem na pohlaví respondentů. Pro připomenutí uvádíme, že pozitivní postoje a zvládnutí dovedností digitálního občanství značí hodnota skóre >3,5. Naopak skóre <2,5 značí nezvládnutí dovedností daného faktoru a negativní postoje. Neutrální hodnota je v rozmezí 2,5-3,5.

Tab. 22: Shrnutí skóre

Faktor	Skóre - dívky	SD - dívky	Skóre - chlapci	SD - chlapci	Skóre - celkem	SD - celkem
komunikace	3,32	0,07	3,11	0,07	3,22	0,07
obchodu	4,13	0,05	4,29	0,05	4,21	0,05
dig. gramotnosti	3,88	0,08	3,68	0,08	3,78	0,08
zákona	4,29	0,05	4,48	0,05	4,38	0,05
zabezpečení	3,72	0,07	3,73	0,07	3,72	0,07
rizik	3,65	0,07	3,30	0,07	3,48	0,07
zodpovědnosti	3,11	0,07	3,06	0,07	3,08	0,07
školiního prostředí	3,75	0,07	3,66	0,07	3,71	0,07
zdraví a wellness	3,30	0,08	3,14	0,08	3,22	0,08

Výzkumným šetřením jsme prokázali, že žáci 2. stupně českých základních škol nedosahují v žádném faktoru negativního skóre.

Nejhůře dopadl faktor zodpovědnosti (3,08). Ačkoliv se výsledným skóre stále pohybujeme v neutrální hladině, považujeme tento faktor za důležitý. U žáků je nutné rozvíjet zodpovědnost, žáci si musí uvědomit případného následky svého chování na internetu i důsledky zneužívání technologií (krádež identity, vydírání, či různé formy elektronického omezování). V tomto faktoru dosáhly dívky skóre (3,11) oproti chlapcům (3,06). Můžeme tedy konstatovat, že žáci si uvědomují základní zásady zodpovědného přístupu k digitálnímu občanství, ale ne vždy je dodržují.

Nejlépe hodnoceným faktorem je faktor zákona (4,38). Je žádoucí, aby žáci byli znalí pravidel a zásad při používání digitálních technologií. U tohoto faktoru dosáhli chlapci skóre (4,48) oproti dívkám (4,29). Je potěšující, že žáci u tomto faktoru prokazují vysokou znalost této části digitálního občanství.

6.4 Test digitální občanství u žáků 2. stupně ZŠ

Pro ověření námi stanovených hypotéz jsme nejdříve pracovali s výsledky jednotlivých složek digitálního občanství. Zajímalo nás, zda lze dokázat statisticky významný rozdíl mezi proměnnými: pohlaví respondentů (hypotéza 1), věk respondenta (ročník/třída) (hypotéza 2) a čas, který respondent tráví online (hypotéza 3). U těchto hypotéz jsme porovnávali výsledky statistické analýzy výzkumných otázek v rámci faktoru, do kterého byly faktorovou analýzou přiřazeny.

Platnost hypotéz H1-H3 byla testována na základě chí-kvadrát testu statistické významnosti, kdy závisle proměnnými byly extrahované faktory získané výše popsanou faktorovou analýzou. Hypotézy H4-H6 byly testovány na základě chí-kvadrát testu statistické významnosti, kdy závisle proměnnými byly otázky z dotazníku.

H1₀ Rozdílnost výsledků jednotlivých složek faktorů digitálního občanství nezávisí na pohlaví žáků.

Tab. 23: Výsledky analýzy složek digitálního občanství podle faktorů (dle pohlaví)

faktor/gender	data svědčí ve prospěch platnosti:
komunikace	nulové hypotézy
obchodu	alternativní hypotézy
digitální gramotnosti	alternativní hypotézy
zákona	nulové hypotézy
zabezpečení	nulové hypotézy
rizik	alternativní hypotézy
zodpovědnosti	nulové hypotézy
školního prostředí	nulové hypotézy
zdraví a wellness	nulové hypotézy
přikláníme se k platnosti:	nulové hypotézy

Na základě výsledků statistické analýzy nepřevládala v jednotlivých složkách digitálního občanství statisticky významný rozdíl z hlediska pohlaví žáků. Přikláníme se tedy k platnosti nulové hypotézy. Ačkoliv nebyl mezi pohlavím prokázán statisticky významný rozdíl, z výsledků výzkumu vyplývá, že rozdíl lze pozorovat ve faktorech obchodu, digitální gramotnosti, rizik. Jednotlivé rozdíly mezi chlapci a dívkami ve zmíněných faktorech popisujeme v části Specifikace faktorů.

H2_A Výsledky jednotlivých složek faktorů digitálního občanství jsou odlišné v závislosti na věku respondentů.

Tab. 24: Výsledky analýzy složek digitálního občanství podle faktorů (dle věku, resp. ročníku/třídy)

faktor/věk	data svědčí ve prospěch platnosti:
komunikace	alternativní hypotézy
obchodu	alternativní hypotézy
digitální gramotnosti	alternativní hypotézy
zákona	alternativní hypotézy
zabezpečení	alternativní hypotézy
rizik	alternativní hypotézy
zodpovědnosti	alternativní hypotézy
školního prostředí	alternativní hypotézy
zdraví a wellness	alternativní hypotézy
přikláníme se k platnosti:	alternativní hypotézy

Při testování druhé hypotézy se po provedení statistické analýze přikláníme k platnosti alternativní hypotézy čili, že mezi respondenty je statisticky významný rozdíl ve výsledcích jednotlivých faktorů z hlediska jejich věku. Největší rozdíl jsme vyzorovali mezi odpověďmi žáků 6. a 8. tříd.

H3A Výsledky jednotlivých složek faktorů digitálního občanství jsou odlišné v závislosti na čase, který respondent tráví online.

Tab. 25: Výsledky analýzy složek digitálního občanství podle faktorů (dle času stráveného online)

faktor/čas online	data svědčí ve prospěch platnosti:
komunikace	alternativní hypotézy
obchodu	alternativní hypotézy
digitální gramotnosti	alternativní hypotézy
zákona	alternativní hypotézy
zabezpečení	alternativní hypotézy
rizik	alternativní hypotézy
zodpovědnosti	alternativní hypotézy
školního prostředí	alternativní hypotézy
zdraví a wellness	nulové hypotézy
přikláníme se k platnosti:	alternativní hypotézy

Zde se přikláníme k platnosti alternativní hypotézy, protože u jednotlivých faktorů byl zaznamenán statisticky významný rozdíl. Rozdíl nebyl prokázán pouze u faktoru zdraví a wellness, který patří ke druhému nejhůře hodnocenému faktoru v rámci skóre. Nedostatky ve správném sezení, vzdálenosti očí od obrazovky mají žáci druhého stupně základní školy bez ohledu na to, jak moc času tráví online.

U hypotéz 4 až 6 jsme jako hlavní nezávisle proměnnou zvolili pohlaví respondentů. Zabývali jsme se aktuální problematikou internetových rizik a jejich působení na žáky 2. stupně základní školy. Prevencí těchto problémů je kontrola obsahu a využívání ICT ze strany rodičů. (srov. Kopecký, & Szotkowski, 2017) Zajímalo nás, zda jsou rodiči více kontrolovány dívky nebo naopak chlapci, či pohlaví nezávisí na míře kontroly dětí při používání ICT. Tyto hypotézy jsme ověřovali na základě statistické analýzy tří otázek výzkumného šetření.

H4₀ Pohlaví respondenta neovlivňuje míru kontroly jeho rodičů při používání ICT.

Tab. 26: Výsledky analýzy míry kontroly rodiči při používání ICT (dle pohlaví)

H4	Sig.	data svědčí ve prospěch platnosti:
Q26	0,007	alternativní hypotézy
Q27	0,198	nulové hypotézy
Q28	0,061	nulové hypotézy
přikláníme se k platnosti:		nulové hypotézy

Na základě statistické analýzy se přikláníme k platnosti nulové hypotézy. Míra kontroly rodiči při používání ICT nezávisí na pohlaví respondentů. Statisticky významný rozdíl byl pouze v otázce, zda rodiče znají respondentovy aktivity konané s ICT. Rodiče dívek oproti rodičům chlapců spíše vědí, co jejich dcera dělá na internetu (co si prohlíží, s kým si píše, komu a co posílá).

H5_A Pohlaví respondenta má statisticky významný vliv na míru důvěry vůči cizím osobám na internetu.

Tab. 27: Výsledky analýzy v důvěřování k cizím osobám na internetu (dle pohlaví)

H5	Sig.	data svědčí ve prospěch platnosti:
Q24	0,020	alternativní hypotézy
Q25	0,001	alternativní hypotézy
přikláníme se k platnosti:		alternativní hypotézy

Mezi pohlavím byl analýzou prokázán významný statistický rozdíl z hlediska pohlaví žáků. Přikláníme se tedy k platnosti alternativní hypotézy. Chlapci jsou důvěřivější vůči neznámým osobám na internetu. Chlapci mají tendenci přijímat neznámé soubory a otevírat je, zatímco dívky jsou více opatrné. Velmi pozitivní skóre (4,36) získaly dívky u otázky, zda nikomu, koho nikdy neviděly naživo, neposlaly svou fotografii nebo adresu. I chlapci v této oblasti dosáhli pozitivního skóre (3,98), ale je výrazně nižší oproti dívkám.

H60 Pohlaví respondenta neovlivňuje četnost žádostí o zaslání intimní fotografie.

Tab. 28: Výsledky analýzy četnosti žádostí o zaslání intimní fotografie (dle pohlaví)

H6	Sig.	data svědčí ve prospěch platnosti:
Q29	0,094	nulové hypotézy
přikláníme se k platnosti:		nulové hypotézy
<i>Dívky - skóre</i>		3,95
<i>Dívky - SD</i>		0,07
<i>Chlapci - skóre</i>		4,21
<i>Chlapci - SD</i>		0,07

Chlapci i dívky jsou žádáni zhruba stejně často o zaslání intimní fotografie přes internet. Není zde prokazatelný statisticky významný rozdíl, tudíž se přikláníme k platnosti nulové hypotézy. Drobný rozdíl však lze pozorovat, protože dívky jsou o zaslání intimní fotografie žádány častěji (ve 24,5 % případech) než chlapci (16 %). Významný statický rozdíl lze pozorovat z hlediska věku. Čím starší jsou respondenti, tím spíše po nich někdo chtěl intimní fotografii. Například v 6. třídě se jedná o 9,6 %, zatímco v 8. třídě o 30,9 % a v 9. třídě o 28,4 %. Zajímavý je i vliv času stráveného online. I zde je prokazatelný statistický rozdíl, kdy respondenti trávící online 3-4 hodiny denně jsou žádáni o zaslání intimní fotografie ve 29,2 % případech, ale ti, kteří nejsou online každý den jsou také často žádáni, a to u 16,7 % případů. Zde považujeme za důležité uvědomit si nebezpečnost celé situace, která může vést ke kyberšikaně, vydírání, či v extrémních případech ke kybergroomingu a cílenému zneužívání dětí. Každá čtvrtá dívka a zhruba každý pátý až šestý chlapec v nezletilém věku byli žádáni o zaslání intimní fotografie.

6.5 Shrnutí výzkumu

Níže rekapitulujeme výsledky kvantitativního výzkumného šetření. Sestavili jsme profily současných žákyň a žáků 2. stupně základní školy ve vztahu k digitálnímu občanství. Snažíme se poukázat nejen na rozdíly mezi pohlavím, ale i v rámci věku respondentů (dle ročníku/třídy). Rovněž zodpovídáme hlavní i dílčí výzkumné otázky.

Pro žákyňi 6. třídy je typické, že vždy ví, jaký má důvod, když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasí. Zároveň nemá tendenci zapojovat se do hádek nebo slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích. Dodržuje zákazy používání mobilu (ve škole, v kině apod.). V jejím okolí nikdo z jejích kamarádů a spolužáků nepíše na internetu nevhodné komentáře. Zároveň nikdo z nich nepoužívá tajně o hodině mobilní telefon. Žákyňi 6. třídy nevdá, že správce sítě má přístup k jejím datům (informacím, co na internetu dělá).

Není si jistá, co jsou autorská práva. Naopak zná zásady používání internetu a podmínky používání sociálních sítí a jiných webových stránek, které navštěvuje. Při online nákupu (i s pomocí rodičů) si vždy hlídá celkovou cenu včetně poplatků jako je např. poštovné. Líbí se jí a chce si koupit věci, které jí nabízí reklamy na internetu. Ze svých účtů a profilů se vždy odhlašuje a pravidelně maže historii prohlížení internetu. Nikdy po ní nikdo nechtěl, aby někomu poslala svoji nahou (intimní) fotku.

Žákyni 7. třídy charakterizuje to, že během hodiny informatiky používá počítač pouze k práci, která je zadána vyučující/m. Vždy se snaží dodržovat přiměřenou vzdálenost očí od obrazovky, snaží se nedívat se do monitoru/displeje příliš zblízka. Když si něco vybírá na internetu, vždy si ověří, jestli cena zboží není příliš vysoká oproti jiným obchodům. V počítači/mobilu má vždy funkční antivirový program. Snaží se neotevírat webové stránky, které nezná. Nikdy neotevírá soubory, které jí pošle někdo cizí. Rodiče ji sledují (mají v přátelích) na sociálních sítích.

Žákyni 8. třídy vystihuje to, že se spíše zapojuje do hádek nebo slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích. Zná mezi svými přáteli někoho, kdo píše na internetu nevhodné komentáře. Při používání počítače nebo mobilu se nesnaží sedět rovně a hrbí se. Večer vždy používá na obrazovce noční osvětlení (teplé červenější barvy, slabší jas). Když si něco kupuje přes internetu, schovává si jako záruku e-maily, které jí prodejce/obchod posílá. Nikomu, koho nikdy neviděla, neposlala svoji adresu nebo fotografii. Ve škole s učiteli pravidelně rozebírá, jaká rizika a nebezpečí aktuálně hrozí v online prostředí (MOMO, nebezpečné výzvy, fake news, kyberšikana).

Žákyně 9. třídy si není jistá, když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasí, jaký k tomu má důvod. Má tendenci nedodržovat zákazy používání mobilu (ve škole, v kině apod.). Přiznala, že mezi přáteli má i ty, kteří tajně při vyučování používají mobil. Žákyni 9. třídy vadí, že správce sítě má přístup k jejím datům (informacím, co na internetu dělá). Přiznala se, že během hodiny informatiky nepoužívá počítač pouze k práci, která je zadána vyučujícím. Příliš nevěnuje pozornost textu na internetu, než klikne na okénko souhlasím/přijímám/rozumím/vstoupit. Chodí spát s mobilem. Při nákupu přes internet si vždy hlídá celkovou cenu včetně poplatků. Kontroluje si, v jaké měně nakupuje. Umí si aktualizovat program/aplikace, které používá. Rodiče nevědí, co dělá online (co si prohlíží, s kým si píše, komu a co posílá), a neznají hesla k jejím e-mailovým účtům a profilům

na sociálních sítích. Přiznala, že po ní už někdy někdo chtěl, aby mu poslala svoji nahou (intimní) fotku.

Pro žáka 6. třídy je charakteristické, že vždy ví, když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasí, jaký k tomu má důvod. Zároveň má tendenci zapojovat se do hádek nebo slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích. Dodržuje zákazy používání mobilu (ve škole, v kině apod.). Ví, co jsou autorská práva. Zná zásady používání internetu a podmínky používání sociálních sítí a jiných webových stránek, které navštěvuje. Při používání počítače nebo mobilu se nesnaží sedět rovně a hrbí se. Vždy se ale snaží dodržovat přiměřenou vzdálenost očí od obrazovky a nedívat se do monitoru/displeje příliš zblízka. Nikomu, koho nikdy neviděl, neposlal svoji adresu nebo fotografii. Rodiče ho sledují (mají v přátelích) na sociálních sítích. Nikdy po něm nikdo nechtěl, aby někomu poslal svoji nahou (intimní) fotku. Ve škole s učiteli pravidelně rozebírá, jaká rizika a nebezpečí aktuálně hrozí v online prostředí.

Pro žáka 7. třídy je typické, že mu vadí možný přístup správce sítě k informacím, co na internetu dělá. Přiznal se, že během hodiny informatiky nepoužívá počítač pouze k práci, která je zadána vyučujícím. Když si něco vybírá na internetu, vždy si ověří, jestli cena zboží není příliš vysoká oproti jiným obchodům. Líbí se mu a chce si koupit věci, které mu nabízí reklamy na internetu. Ze svých účtů a profilů se vždy odhlašuje a pravidelně maže historii prohlížení internetu. Táhne k otevírání webových stránek, které nezná.

Žáka 8. třídy vystihuje to, že se spíše nezapojuje do hádek nebo slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích. Zná mezi svými přáteli někoho, kdo píše na internetu nevhodné komentáře. Když něco nakupuje přes internet, vždy si zjistí od koho/z jakého obchodu. Dále ví, kde se daný prodejce/obchod nachází a jaké má telefonní číslo. Když si něco kupuje přes internet, vždy si jako záruku schovává e-maily, které mu prodejce/obchod posílá. Vždy má v počítači/mobilu funkční antivirový program. Umí si aktualizovat program/aplikace, které používá. Nikdy neotevívá soubory, které mu pošle někdo cizí. Někdo po něm už někdy chtěl, aby mu poslal svoji nahou (intimní) fotku.

Pro žáka 9. třídy je typické že spíše neví, když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasí, jaký k tomu má důvod. Má tendenci nedodržovat zákazy používání mobilu (ve škole, v kině apod.). Nezná nikoho z přátel, kdo by psal na internetu hejty. Přiznal, že ví o někom z kamarádů nebo spolužáků, kdo používá tajně o hodině mobil. Během hodiny informatiky

nepoužívá počítač pouze k práci, která je zadána vyučujícím. Příliš nevěnuje pozornost textu, než klikne na okénko souhlasím/přijímám/rozumím/vstoupit. Vždy se snaží dodržovat přiměřenou vzdálenost očí od obrazovky. Rovněž se snaží nedívat se do monitoru/displeje příliš zblízka. Mobilní telefon používá kratší dobu než hodinu před tím, než jde spát. Při nákupu přes internet si vždy hlídá celkovou cenu včetně poplatků. Kontroluje si, v jaké měně nakupuje. Rodiče nevědí, co dělá online (co si prohlíží, s kým si píše, komu a co posílá), a neznají hesla k jeho e-mailovým účtům a profilům na sociálních sítích.

Jaké jsou výsledky žáků základní školy v jednotlivých složkách digitálního občanství?

Žáci v našem výzkumném vzorku dopadli nejhůře v následujících třech faktorech: zodpovědnost, komunikace, zdraví a wellness. Je na místě uvědomit si, že bychom děti neměli vést jen k digitální gramotnosti, nýbrž i k tomu, aby se v online světě chovali zodpovědně, angažovaně, neohrožovali druhé ani sebe. Odpovědnost občana by totiž měla být stejná ve fyzickém světě stejně jako v digitálním prostředí. Z našeho šetření vyplývá, že je nutné u dětí rozvíjet smysl pro zodpovědnost, jak za jejich vlastní činnost v digitálním světě, tak za bezpečnost ostatních. Kopecký & Szotkowski (2019a) připomínají, že elektronická komunikace zahrnuje různá rizika od přejímání informací bez kritického zhodnocení, zanechávání digitální stopy až po kybergrooming či kybersikanu. Z výsledku šetření vyplývá, že je nutné vést děti ke vhodné digitální komunikaci, s ní související specifická pravidla, která by měla být zohledněna ve školních osnovách. Elektronická komunikace se totiž týká jak rozvoje osobních, tak i mezilidských vlastností, které podporují digitální občany při budování jejich online identity. Online komunikace zahrnuje interakci s ostatními ve virtuálním světě včetně vytváření digitálních stop. Jak jsme zjistili, zdraví v rámci digitálního občanství je u žáků 2. stupně základních škol omezeno ergonomií a držením těla, nadměrným používáním digitálních zařízení či online závislostmi. S prudkým rozvojem nových digitálních zařízení je nutné, aby rodiče i učitelé sledovali, jakým způsobem je děti používají.

Naopak nejlepších výsledků dosáhli žáci u faktorů zákona, obchodu a digitální gramotnosti. Dívky i chlapci v rámci našeho výzkumného vzorku vykazovali nejvyšší skóre u faktoru zákona. Orientují se tedy o oblasti vlastnických práv a ochrany autorských práv. Je žádoucí, aby uživatelé byli znalí zákonných požadavků při používání technologií. Naši respondenti prokázali velmi dobré znalosti v oblasti digitálního obchodu. Online nakupování se stalo důležitým aspektem v jejich životě. Je jistě potěšující, že se orientují v online transakcích a jsou opatrnými a obezřetnými spotřebiteli. Co se týče digitální gramotnosti, pro dospívající

jde o důležitou kompetenci pro budoucnost. Z šetření vyplývá, že si digitální gramotnost osvojují tak, aby byli schopni ve svém životě s technologiemi pracovat. Předpokládáme, že se jako aktivní uživatelé moderních technologií budou umět lépe vypořádat s případnými riziky.

U zbývajících třech faktorů digitálního občanství vykazovali naši respondenti pozitivní skóre. Jednalo se o faktory: zabezpečení, rizik, školního prostředí. Žáci si jsou vědomi, že musí chránit svá elektronická data. Digitální zabezpečení zahrnuje nejen ochranu sebe sama, ale i ochranu před vnějšími vlivy, které mohou působit rizika. Jak vyplývá z našeho šetření, žáci mají možnost rozebírat aktuální rizika a nebezpečí online prostředí s učiteli ve škole. To je jistě potěšující zpráva. Nicméně je podstatné zajistit, aby se tak dělo pravidelně, popř. kdykoli je to možné.

Liší se výsledky žáků ve složkách digitálního občanství z hlediska pohlaví, ročníku/třídy a času stráveného denně s online?

Dle statistické analýzy dat se výsledky žáků ve složkách digitálního občanství z hlediska pohlaví neliší. Přesto je nutné zmínit, že v některých faktorech se tento rozdíl vyskytoval (faktor obchodu, digitální gramotnosti, rizik). U faktoru obchodu dosáhli lepších výsledků chlapci, u faktorů digitální gramotnosti a rizik zase naopak dívky.

Co se týče věku, resp. ročníku/třídy, kterou žák navštěvuje, výsledky žáků se ve složkách digitálního občanství liší. Největší rozdíl jsme vypožorovali mezi odpověďmi žáků 6. a 8. tříd, a to zejména u následujících pěti faktorů: komunikace, zdraví a wellness, obchod, zákon a zabezpečení.

Z hlediska času, který respondenti našeho výzkumného šetření tráví online/na internetu, se výsledky také liší. Kromě faktoru zdraví a wellness byl u všech ostatních faktorů zaznamenán statisticky významný rozdíl.

Mají žáci tendenci k netolerantnímu a konfliktnímu jednání pomocí ICT?

Z výzkumného šetření vyplývá, že žáci bez ohledu na pohlaví spíše nemají tendenci k netolerantnímu a konfliktnímu jednání. Do slovních konfliktů mezi uživateli sociálních sítí se nezapojují spíše dívky než chlapci. Zjistili jsme, že se do konfliktů nezapojují spíše mladší žáci (6. třída). Nejnižší tendenci k zapojování se do konfliktů mají žáci 7. tříd. Poukazujeme i na fakt, že čím méně času respondenti tráví online (na internetu), tím spíše se do slovních konfliktů na sociálních sítích mezi uživateli zapojují. Zároveň spíše chlapci, než dívky přiznávají, že mají ve svém okolí někoho z kamarádů nebo spolužáků, kdo píše na internetu

nevhodné komentáře, ať už se jedná o urážky nebo různé pomluvy na sociálních sítích. Dotyčné přátelé mají především žáci 6. a 8. tříd. Čím více času respondenti tráví na internetu, tím spíše pak mají mezi svými přáteli někoho, kdo nenávidí komentáře píše. Na základě šetření jsme rovněž zjistili, že chlapci na rozdíl od dívek vždy znají důvody svého nesouhlasu s tvrzeními uvedenými na internetu. Nejjistější si jsou sedmáci, kteří většinou znají důvody svého nesouhlasu, a dále ti, kteří tráví online 3-4 hodiny denně.

Dodržují současní žáci 2. stupně základní školy striktně nařízení a zákazy týkající se ICT?

Vzhledem k tomu, že respondenti v našem výzkumném vzorku navštěvují základní školu, kde platí zákaz používání ICT mimo účely výuky, je zjištění, zda žáci dodržují nařízení a zákazy jistě zajímavé. Polovina respondentů uvedla, že vždy dodržují zákaz používat mobil, ať se jedná o zákaz ze strany rodičů nebo školy. K porušování se přiznali spíše chlapci než dívky. Nejdůslednější v dodržování zákazů jsou žáci 6. tříd. Vyhranění jsou žáci 9. tříd, kteří zákaz buď striktně dodržují nebo nedodržují (až 16 % z nich). Čím více hodin respondent na internetu tráví, tím spíše tíhne k nedodržování zákazu používání mobilu. Zákaz dodržují zejména ti, kteří tráví na internetu maximálně hodinu denně nebo nejsou na internetu každý den. V rámci otázky, zda někdo z respondentových přátel používá mobil během vyučování tajně, jsme zjistili, že až třetina žáků nikoho takového mezi svými spolužáky nebo kamarády nemá. Na druhou stranu si řada z nich nebyla jistá. Když někoho takového mají, přiznávají to spíše žáci 8. a 9. tříd. Čím více času tráví respondenti na internetu, tím spíše mají mezi svými kamarády a spolužáky takové, kteří i přes zákaz používají při vyučování mobil (ať už ke hraní her, sledování sociálních sítí, posílání zpráv apod.). Během hodin informatiky používají počítač pouze k práci, kterou jim zadá vyučující více než polovina dívek a třetina chlapců. Spíše chlapci tedy tíhnou k tomu, zabývat se při hodině na počítači i jiné než zadané činnosti. Co se týče tříd, nejdůsledněji se při práci na počítači během výuky věnují zadané práci žáci 6. tříd. Porušení se dopouštějí zejména žáci 9. tříd. Čím více hodin tráví respondenti denně na internetu, tím spíše nedodržují používání počítače během výuky výhradně k práci dle pokynů vyučujících.

Dodržují žáci zdravotní a bezpečnostní opatření při práci s ICT?

Co se týče dodržování zdravotních opatření při práci s ICT, respondenti přiznali, že při používání počítače/notebooku/mobilu se pokaždé nesnaží sedět rovně a hrbí se. Uvedla to pětina žáků 2. stupně základní školy. Čím jsou respondenti starší, tím spíše se vždy nesnaží

sedět rovně a hrbí se. Čím více hodin tráví žáci denně online, tím méně se jim daří sedět rovně a nehrbit se. Dále spíše dívky oproti chlapcům uvedly, že se vždy snaží udržovat přiměřenou vzdálenost očí od obrazovky. Jistých si však není až třetina všech respondentů. Nejvíce se snaží udržovat správnou vzdálenost žáci 6. a 7. tříd. U respondentů dle počtu hodin trávených na internetu jsme zjistili, že čím více hodin denně tráví online, tím spíše se nesnaží udržovat přiměřenou vzdálenost očí od monitoru/displeje. Nastavení tzv. nočního osvětlení při omezeném světle používají spíše dívky než chlapci. Téměř polovina všech respondentů (bez ohledu na ročník/třidu) se shodla, že vždy používají na monitoru/displeji tzv. noční osvětlení. Rovněž jsme zjistili, že polovina všech respondentů dle času tráveného na internetu vždy používá noční osvětlení.

V rámci dodržování bezpečnostních opatření při práci s ICT jsme zjistili, že dívky na rozdíl od chlapců neotevívají neznámé webové stránky. U respondentů dle ročníku/třídy jsme zaznamenali tendenci, že čím jsou žáci starší, tím spíše se nechávají „strhnout“ a otvírají weby, které neznají. Zároveň jsme zachytili i opačnou tendenci, kdy opět žáci 6. tříd nejčastěji takové stránky otvírají oproti starším žákům. U respondentů dle času tráveného na internetu jsme zjistili, že nejčastěji neznámé webové stránky otvírají respondenti, kteří online tráví 4 a více hodin denně. S bezpečnostními riziky souvisí i otevírání neznámých souborů. Chlapci, spíše než dívky, mají tendenci takové soubory otevřít. Až polovina respondentů bez ohledu na ročník/třidu uvádí, že soubory neznámého původu nebo obdržené od cizích lidí neotevívají. Čím více hodin respondenti na internetu tráví, tím spíše neznámé soubory neotevívají. V souvislosti s kyberhrozbami, které ohrožují teenagery, jsme zjistili, že většina respondentů nikomu, koho nikdy neviděli, neposlali svoji adresu nebo fotografii. Opatrnější jsou v tomto ohledu chlapci než dívky. Čím jsou však respondenti starší, tím spíše už někdy poslali někomu cizímu svou adresu nebo fotografii. Většina respondentů (více než 60 %) dle času tráveného online uvedla, že nikomu, koho neviděli, neposlali svoji adresu nebo fotografii. Vzhledem k nebezpečí sextingu jsme zjistili, že se téměř pětina dívek a více než desetina chlapců setkala s tím, že po nich někdy někdo chtěl, aby poslali svou nahou (intimní) fotku.

Liší se znalosti žáků v souvislosti s digitálním občanstvím z hlediska pohlaví nebo věku?

Z výzkumného šetření jsme zjistili, že dívky i chlapci vědí, co jsou autorská práva. Naopak autorská práva nezná jen 4,2 % dívek a 3 % chlapců. Bez ohledu na ročník/třidu, respondenti vědí nebo spíše vědí, co jsou autorská práva. Až polovina respondentů zná nebo spíše zná

zásady používání internetu a podmínek používání sociálních sítí a jiných webů, které navštěvují. Naprosté minimum respondentů dle pohlaví (3,6 %) zásady neznají. Dle ročníku si pak jsou nejjistější znalostí žáci 6. (67,5 %) a 8. (59,3 %) tříd. Ani jeden žák 8. třídy neuvěd, že by neznal zásady používání internetu a sociálních sítí. U otázky, zda si respondenti důkladně přečtou text, než potvrdí vstup na určité webové stránky, jsme zaznamenali, že spíše chlapci, než dívky si text nepřečtou. Se vzrůstajícím věkem, resp. ročníkem/třídou, kterou žák navštěvuje, je přečtení opomíjeno. Přiznává se k tomu více než čtvrtina žáků 9. tříd a téměř pětina žáků 8. tříd.

Liší se uživatelské dovednosti žáků v souvislosti s digitálním občanstvím z hlediska pohlaví nebo věku?

S nutností používat antivirové programy jsou žáci 2. stupně základní školy seznamováni v hodinách informatiky. S programy pracují spíše chlapci než dívky. Pětina dívek uvedla, že funkční antivirový program nemá nebo spíše nemá nainstalovaný v počítači nebo mobilu. Až pětina žáků 6. tříd si není jistá, zda mají funkční antivirový program nainstalovaný. Naopak funkční program vždy mají ve svém počítači nebo mobilu žáci 8. tříd (více než polovina z nich). Dále jsme zjistili, že co se týče odhlašování z e-mailů, systémů a sociálních účtů, důslednější jsou dívky oproti chlapcům. Vždy se odhlašují zejména žáci 6. a 7. tříd. Naopak žáci 8. a 9. tříd přiznali, že se vždy neodhlašují a historii prohlížení nemažou pravidelně. Drtivá většina respondentů bez ohledu na pohlaví si programy sama „správkuje“. Programy a aplikace si neumí aktualizovat pouze 1,2 % dívek a stejné procento chlapců. Respondenti bez ohledu na ročník/třidu umí programy/aplikace aktualizovat. Můžeme zde pozorovat tendenci, že čím je respondent starší, tím spíše aktualizaci zvládá.

Z šetření vyplynulo, že žáci jsou na velmi dobré uživatelské úrovni, co se týče dovedností v oblasti online nakupování. Drtivá většina respondentů (80,4 % dívek a 79,1 % chlapců) uvedla, že při nákupu přes internet (i s pomocí rodičů) sledují celkovou cenu zboží včetně případných dalších poplatků jako je poštovné apod. Rovněž vždy kontrolují, v jaké měně nakupují. Pouze desetina respondentů bez ohledu na pohlaví si nebyla jistá. Rovněž respondenti ze všech tříd 2. stupně ZŠ (6. – 9. třída) uvedli, že se vždy dívají na celkovou cenu a kontrolují, v jaké měně nakupují přes internet. Nejpečlivější jsou v tomto směru žáci 9. tříd (84 % z nich). Až polovina chlapců a třetina dívek uvedly, že když něco kupují na internetu (i s pomocí rodičů) vždy si zjišťují další informace o prodejci/obchodu (např. kde se nachází či jaké má telefonní číslo). Pouze minimum dívek (5,4 %) a chlapců (1,8 %) si tyto

informace ne vždy zjišťují. Většina respondentů dle ročníku/třídy si buď vždy informace zjišťují nebo spíše vždy zjišťují. Obezřetní jsou v tomto směru zejména žáci 6. a 9. tříd. Naopak žáci 7. tříd si informace nezjišťují nebo spíše nezjišťují. Až pětina všech respondentů bez ohledu na ročník/třídu si není jistá. Téměř polovina dívek a polovina chlapců se shodují, že si vždy jako záruku o uskutečněném nákupu přes internet ponechávají e-maily od prodejce/z obchodu. Nečiní tak pouze 5,4 % dívek a 3,7 % chlapců. Jistých si však není pětina dívek a více než desetina chlapců. Jako záruku si e-maily od prodejce/obchodu ponechává 59 % žáků 6. tříd, třetina žáků 7. tříd, polovina žáků 8. tříd a polovina žáků 9. tříd. Nejméně pečliví jsou v tomto směru žáci 7. tříd (7 %) a žáci 9. tříd (6,2 %), kteří si e-maily ne vždy schovávají. Drtivá většina dívek (82,7 %) i chlapců (82,2 %) si v rámci jiných obchodů vždy nebo spíše vždy ověřují ceny zboží. Nečiní tak pouze 4,2 % dívek a 2,5 % chlapců. Obdobná situace je i v případě respondentů dle ročníku/třídy, kdy si drtivá většina z nich při výběru zboží přes internet ověří, zda cena není příliš vysoká oproti jiným obchodům. Nečiní tak především žáci 9. tříd (6,2 %).

Informují žáci své rodiče ohledně toho, jak a k čemu používají ICT?

Téměř polovina chlapců a třetina dívek se shodly na tom, že jejich rodiče nevědí, co dělají online (co si prohlíží, s kým si píší, komu a co posílají). I respondenti napříč ročníkem/třídou se shodli, že jejich rodiče nevědí o jejich činnosti na internetu. Spíše však mají o činnosti dětí přehled rodiče žáků z nižších tříd 2. stupně. Nikdo z žáků 9. tříd nevedl, že by jeho rodiče vždy věděli, co na internetu dělá. Naopak u třetiny žáků 6. tříd mají o jejich činnosti rodiče vždy přehled. U respondentů dle pohlaví jsme zjistili, že rodiče hesla k e-mailovým účtům a profilům na sociálních sítích neznají u poloviny dívek a více než poloviny chlapců. Naopak pětina dívek a více než desetina chlapců uvedly, že rodiče jejich hesla znají. Zaznamenali jsme tendenci, že čím je respondent starší, tím spíše jeho heslo k sítím rodiče neznají. Rodiče znají heslo k e-mailům a sítím zejména u žáků 6. tříd (u více než třetiny z nich). Dále více než třetina dívek a až třetina chlapců uvedly, že je rodiče mají tzv. v přátelích na sociálních sítích. Naopak třetina respondentů (34,5 % dívek a 30,1 % chlapců) říká, že je rodiče prostřednictvím spřátelených profilů nesledují. U respondentů napříč ročníkem/třídou vyšla obdobná situace, kdy zhruba třetina respondentů je rodiči sledována skrze „přátele“ na sociálních sítích, další třetina pak uvedla, že nikoli. Čím je dítě mladší, tím spíše ho rodiče mezi „přáteli“ na sítích mají.

6.6 Limity výzkumu

Disertační práce se soustředí na výzkumné otázky a hypotézy, ovšem při jejím zpracování je nutné počítat s omezujícími faktory, které mohou výzkum ovlivnit.

Připomínáme, že výzkum zachycuje pouze pohled výzkumníka v momentu sběru dat. Jedná se tedy o náhled na zlomek edukační reality. Naše kvantitativní šetření zahrnuje čtyři věkové kategorie respondentů dle ročníku/třídy, kterou navštěvují. Získaná data tedy analyzují stav v době sběru dat.

Další limit souvisí s výběrem na základě dostupnosti, především v souvislosti s oblastním omezením platnosti výsledků šetření. V našem výzkumném šetření se jednalo o dostupný výběr respondentů ze dvou krajů. Výsledky tak nelze zobecňovat.

Reálný limit vyplývá i ze zvoleného statistického programu (SPSS), který byl použit pro analýzu dat.

Své limity může mít i námi zvolená hladina významnosti $\alpha = 0,05$ (5 %), s níž jsme pracovali pro určování statistického významu rozdílu mezi kategoriemi vybraných proměnných (pohlaví, ročník/třída, čas strávený na internetu), byť se jedná o běžně stanovovanou hodnotu v českých výzkumech.

Rovněž upozorňujeme, že v některých otázkách dotazníku žáci hodnotili sami sebe, své vlastní postoje, znalosti nebo dovednosti. Docházelo tak k sebereflexi, jejímž předpokladem je určitá míra odpovědnosti.

Navzdory uvedeným limitům pokládáme výzkumné šetření za přínosné nejen pro současné, ale i pro budoucí učitele. Získané poznatky by měly pomoci usnadnit inovaci pedagogické činnosti v oblasti digitálního občanství.

7 Doporučení pro pedagogickou praxi

Vzhledem k tomu, že digitálnímu občanství u žáků 2. stupně základní školy se české výzkumy nevěnují, bylo námi realizované výzkumné šetření nezbytné. V předchozí kapitole jsme představili výsledky analýzy současného stavu, nyní považujeme za vhodné uvést některá doporučení, jak české žáky v rámci digitálního občanství podpořit.

S ohledem na odborné zaměření autorky disertační práce se věnujeme využití didaktických prostředků v rámci společenskovedního vzdělávání. Zdůrazňujeme, že digitální technologie mohou být zařazeny v následujících vzdělávacích oborech RVP ZV: Výchova k občanství, Člověk a svět práce (tematický celek Svět práce), v průřezových tématech Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova. Připomínáme, že vyučovací předmět Výchova k občanství byl dříve známý pod názvem Občanská výchova. Výchova k občanství je nyní dle RVP ZV zařazena mezi vyučovacími předměty 2. stupně základní školy. (RVP, 2007)

Maňák (2003, s. 49) uvádí, že didaktické prostředky „*v širokém smyslu zahrnují vše, co vede ke splnění výchově vzdělávacích cílů. Zajišťují, podmiňují a zefektivňují průběh vyučovacího procesu.*“ Didaktickým prostředkem dle Rambouska (2014), můžeme označit vše, co napomáhá k dosažení cílů vyučovacího procesu.

V rámci této kapitoly si klademe za cíl poukázat na možnosti zapojení elektronických didaktických prostředků, které v rámci podpory digitálního občanství mohou být zařazeny nejen do výuky předmětu Výchova k občanství. Pozornost věnujeme jak nemateriálním didaktickým prostředkům, tak i těm materiálním. Poukazujeme na ty elektronické didaktické prostředky, které podpoří české žáky především v rozvoji digitálního občanství. Žák by se měl stát aktivním činitelem výuky. Učitelé by měli své žáky vést k digitálnímu občanství, tedy učit je efektivně využívat informační a komunikační technologie (dále ICT).

ICT se mohou ve vyučovacím procesu vyskytovat v různých rolích dle způsobu a účelu jejich využití, jeví se jako velmi užitečný elektronický didaktický prostředek. ICT mohou napomoci zlepšit výsledky žáků v různých fázích výuky – od motivace přes názorný výklad učiva nebo problému po reflexi učiva a hodnocení či sebehodnocení žáků.

ICT POUŽÍVANÉ SOUČASNOU MLADOU GENERACÍ

Na základě specifického výzkumu (Novotný, & Novotná, 2019), který byl realizován pod Pedagogickou fakultou Univerzity Hradec Králové, bylo zjištěno, že většina dětí ve věku 11-15 let má v domácnosti přístup k počítači nebo notebooku, vlastní mobilní telefon (často smartphone) a účet na sociální síti (Facebook, YouTube nebo Instagram). Z šetření vyplynulo, že sledování videí, filmů a poslech hudby je jejich nejčastější činnost pomocí ICT zařízení. S „chytrým“ telefonem tráví žák průměrně 1,5-3 hodiny denně a na PC zhruba 1-2 hodiny denně. Děti vnímají ICT zařízení kolem sebe pozitivně. Uvědomují si, že ICT jsou nástroje, které budou ve svém budoucím zaměstnání využívat.

NEMATERIÁLNÍ DIDAKTICKÉ PROSTŘEDKY

Pod ně můžeme řadit vzdělávací portály, které obsahují metodiku pro učitele. Pexa (2011) upozorňuje, že internetové stránky mají potenciál hned několika možností využití ve výuce (zdroj informací, komunikace, využívání hypertextu, vlastní publikování, distanční vzdělávání apod.). Není prakticky možné využít všech těchto alternativ najednou a učitel tak musí zvolit ty elementy a vlastnosti posuzované webové stránky, které pomohou co nejefektivněji dosáhnout konkrétního vzdělávacího cíle výuky. Zároveň by měl sledovat kvalitu celého systému, který umožňuje s danou učební pomůckou pracovat.

Níže představujeme vzdělávací portály nejen pro Výchovu k občanství, jejichž prostřednictvím se lze zaměřit na rozvíjení digitálního občanství u žáků 2. stupně základní školy.

Prostřednictvím webu: <http://www.lepsimisto.cz/> mají žáci možnost upozornit na problém ve svém okolí a stát se tak angažovanými digitálními občany. Problém musí lokalizovat a popsat, podnět k řešení následně předají správci webu, který kontaktuje příslušné úředníky. Podstatné je, aby sledovali i zpětnou vazbu. Do tohoto komunitního projektu jsou zapojeni mj. žáci ze dvou základních škol v Hradci Králové.

Na prevenci rizikového chování v online prostředí je zaměřen web: <http://www.e-bezpeci.cz/>. Materiály o tématech jako je kyberšikana nebo sexting jsou vhodné jak pro učitele, tak i pro rodiče a děti samotné.

Jeden svět na školách je portálem organizace Člověk v tísni, o. p. s. Je určen pro vyučující základních a středních škol a uživatelům působícím v institucích, kteří

pracují s mladými lidmi. Nabízí materiály nejen k mediálnímu vzdělávání, které jsou vhodné pro vzdálenou výuku. Webový portál je zdarma, k jeho maximálnímu využití je nutná registrace. Odkaz je následující: <https://www.jsns.cz/>

Škola pro demokracii je vzdělávací web pro učitele, kteří hledají inspiraci v rámci digitálního občanství. Tento projekt realizuje CEDU – Centrum pro demokratické učební, o. p. s. Odkaz je tento: <http://www.skolaprodemokracii.cz/>

Knihovna Václava Havla sdružuje vzdělávací projekty se týkají odkazu Václava Havla. Portál spravuje Knihovna Václava Havla o. p. s. a zabývá se osobnostmi, událostmi a jevy, které s odkazem Václava Havla souvisí, a snaží se je přibližovat a zasazovat do dobového i současného kontextu včetně přesahu k digitálnímu občanství. Odkaz je: <https://www.vaclavhavel.cz/>

Nesehnutí je portálem nabízejícím návody, jak úspěšně realizovat občanské aktivity a probudit u žáků zájem být angažovaným digitálním občanem. Web patří sociálně-ekologické nevládní organizaci viz <http://nesehnuti.cz/>

Portál Občankáři založila v roce 2014 asociace učitelů občanské výchovy a společenských věd, aby tímto přispěla k zvýšení prestiže svého oboru viz <https://www.obcankari.cz/>

Výchova k občanství je metodický portál založený Centrem občanského vzdělávání Masarykovy univerzity v Brně. Odkaz je zde: <http://www.obcanskevzdelavani.cz/>

Jak uvádí Brdička (2020), zajímavou podporu výuky digitálního občanství připravil Google. Materiál, který se skládá z pěti hlavních částí, se snaží vést žáky k bezpečnému používání internetu. Cílem první části je, aby žák uměl spravovat svou digitální stopu a respektoval druhé. Žáci by měli ke své digitální identitě a digitální stopě přistupovat odpovědně. Sami sebe si tak mohou „vygooglit“, aby zjistili, jaké informace o své osobě na internetu naleznou. Druhá část materiálu od Google vede žáky k tomu, aby se naučili čelit útokům, které cílí na zcizení citlivých údajů, a dále, aby nepodléhali manipulaci skrze neprověřené weby nebo informace. Třetí část cílí na internetovou bezpečnost uživatelů. Součástí materiálu je i přehled účinných nástrojů proti mj. hackerům. Čtvrtá lekce od Google se snaží žáky vést k pozitivní online komunikaci, pátá lekce je učí, kdy si říct o pomoc a do řešení určité situace zasvětit dospělého. (Brdička, 2020)

Co se týče zahraničních webů zaměřených k digitálnímu občanství, jmenujeme speciální metodiky pro učitele od Common Sense. Jejich kurikulum digitálního občanství K-12 kombinuje mediální výchovu s digitální gramotností. Žáky připravuje k tomu, aby kriticky uvažovali a používali technologie zodpovědně. Usiluje o rozvoj dovedností v oblasti digitálního občanství, aby se žáci mohli plně zapojit do svých komunit a činit inteligentní rozhodnutí v offline i online životě. (Vega, & Robb, 2019)

Další, kdo se zabývá rozvojem digitálního občanství, je online platforma eTwinning (komunita evropských škol), která učitelům z různých evropských zemí nabízí výukové a studijní metody pro práci s digitálními technologiemi. Projekty eTwinningu umožňují učitelům rozšířit vlastní digitální kompetence prostřednictvím sdílení postupů, účasti na školeních a při práci na eTwinningových projektech. Dovednosti potřebné pro digitální občanství pak mohou předávat dál svým žáků. (Kol. eTwinning, 2016)

MATERIÁLNÍ DIDAKTICKÉ PROSTŘEDKY

Významné místo mezi moderními informačními a komunikačními technologiemi, které dnes často nazýváme digitálními technologiemi, v prostředí edukační reality zaujímá didaktická technika řadící se do systému materiálních didaktických prostředků.

Jak připomínají Kopecký a Szotkowski (2018) mezi nejznámější technologie patří interaktivní tabule, dataprojektory a stolní počítače. V souvislosti s inovacemi ve školství se lze v posledních letech na základních školách setkat s vizualizéry, tablety či interaktivní a programovatelnou technikou (robotické technologie).

Jak vyplývá ze zprávy České školní inspekce (2018), učitelé na základních školách digitální technologie využívají ve vysoké míře pro prezentaci učiva, nikoli jako nástroj, s nímž pracují žáci. Níže tedy předkládáme některá doporučení, jak mohou didaktickou techniku přímo ve výuce používat žáci.

S ohledem na rozvoj digitálního občanství u žáků 2. stupně základní školy svou pozornost upíráme především k mobilním dotykovým zařízením, která lze používat nejen ve výuce, ale i jako podporu domácí přípravy. Jedná zejména o tablety a mobilní telefony (smartphony). *„Tablet lze logicky využít jako vstupní bránu do světa internetu a internetových služeb, prostřednictvím tabletu mohou žáci např. vyhledávat a ověřovat informace, stahovat obsah, zobrazovat videa, využívat komunikační nástroje apod.* (Kopecký, & Szotkowski, 2018)

Jedním z námětů, jak používat tablety pro rozvoj digitální občanství, je zadat žákům práci s datovými mapami, které zpřístupňují např. informace o kriminalitě v dané lokalitě nebo v rámci celé České republiky. Před volbami pak žáci mohou vyhledávat informace vztahující se k jejich výsledkům (jaká byla volební účast apod.). Žáci se tak učí pracovat s různými elektronickými rejstříky a systémy. Tablety lze snadno propojit s interaktivní tabulí, takže žáci mohou své výstupy či projekty prezentovat učiteli i svým spolužákům.

Dotyková zařízení lze využít i pro práci s elektronickými učebnicemi, kdy řada vydavatelství dodává učebnice i v interaktivní verzi. Interaktivní učebnice, tzv. i-učebnice vycházejí z tištěných učebnic, ale navíc je obohacují multimediální materiály (internetové odkazy, videa, audionahrávky ad.). Nakladatelství Fraus od školního roku 2016/2017 nabízí i multilicenci Flexibooks, která umožňuje pracovat s i-učebnicemi na počítači, notebooku, tabletu i interaktivní tabuli.

Prostřednictvím mobilních dotykových zařízení lze využívat i různé vzdělávací aplikace, tj. specializované softwary plnící didaktické funkce. Aplikace umožňují např. vytvářet sdílené mentální či pojmové mapy, vzájemně komunikovat, hlasovat apod. Žáci se tak v rámci digitálního občanství mohou blíže obeznámit s autorskými právy. Vzhledem k tomu, že současná generace vnímá stahování a sdílení jako běžnou součást svého každodenního života, je nezbytné, aby žáci uměli používat informace dostupné online. Podstatné je, aby se žáci seznámili s autorskými právy jak z pohledu uživatele, tak i z hlediska autora.

Závěr

Realizované výzkumné šetření ukázalo, že v rámci digitální občanství je nutné žáky 2. stupně základní školy podpořit především v oblasti digitální komunikace, digitální zodpovědnosti a v rámci digitálního zdraví. Naopak nejlépe si žáci vedou v rámci digitálního zákona, digitálního obchodu a digitální gramotnosti.

Dle statistické analýzy dat jsme zjistili, že se výsledky žáků ve složkách digitálního občanství z hlediska pohlaví neliší. Když už jsme identifikovali rozdíly, jednalo se o digitální gramotnost a rizika, kde dosahovaly lepších výsledků dívky, u digitálního obchodu měli lepší výsledky chlapci. V rámci ročníku/třídy jsme zachytili rozdíl především mezi odpověďmi žáků 6. a 8. tříd. U respondentů podle času tráveného online jsme zaznamenali rozdíly u všech složek digitální občanství mimo digitálního zdraví. Díky podrobné analýze jsme mohli sestavit profily současných žákyní a žáků dle jednotlivých ročníků/tříd, které navštěvují.

Z výzkumného šetření vyplývá, že žáci bez ohledu na pohlaví nemají tendenci k netolerantnímu a konfliktnímu jednání. Až polovina všech respondentů dále uvedla, že vždy dodržuje zákaz používání mobilu (ve škole, v kině apod.). Přiznali však, že nedodržují správné návyky při práci s ICT, u počítače mj. nesedí rovně a hrbí se. V rámci bezpečnostních opatření při práci s ICT jsme zjistili, že dívky na rozdíl od chlapců neotevírají neznámé webové stránky, za to se spíše než chlapci nechají ovlivnit reklamou na internetu. V souvislosti se sextingem jsme zaznamenali, že se téměř pětina dívek a více než desetina chlapců setkala s žádostí o zaslání nahé (intimní) fotografie. Na druhou stranu je jistě potěšující, že většina dívek i chlapců ví, co jsou autorská práva, a znají zásady používání internetu a podmínek používání sociálních sítí a jiných webů, které navštěvují. S antivirovými programy pracují spíše chlapci než dívky. Při odhlašování z e-mailů, systémů a sociálních účtů jsou naopak důslednější dívky oproti chlapcům. Většina respondentů našeho šetření uvedla, že si umí aktualizovat programy a aplikace v počítači nebo mobilu. Na velmi dobré úrovni jsou žáci 2. stupně v oblasti online nakupování, byť s případnou asistencí rodičů. Rodiče naopak nemají příliš přehled o tom, co dívky a chlapci na internetu dělají (s kým si píšou, co si prohlíží apod.). Více než polovina dívek i chlapců uvedla, že s nimi učitelé ve škole pravidelně probírají aktuální rizika online prostředí jako jsou nebezpečné výzvy, fake news a hoaxy nebo problém kyberšikany.

Používáním digitálních technologií se teenageři sice vystavují rizikům, ale také jim umožňují prohlubovat digitální gramotnost. Aktivní uživatelé by se měli s riziky moderních technologií umět vypořádat lépe. Není potřeba mít přehled o každém jejich kliknutí, ale měli by být vedeni k tomu, aby respektovali a bránili práva ostatních, aby se stali zodpovědnými a angažovanými digitálními občany.

Digitální občané nejsou jen pouhými uživateli technologií. Často jsou sami aktivními účastníky, kdy tvoří digitální obsah, nástroje, aplikace, programy či postupy. Současná mladá generace patří k výrazným autorům digitálního obsahu, ať už tím, že pořizují a sdílejí fotografie, videa, multimediální záznamy nebo zveřejňují své názory. To, nakolik se zapojují do online života, záleží na jejich postojích, v menší míře pak na tom, zda mají k technologiím přístup a používají je. Vzhledem k tomu, že dospívající mají možnost tvořit online svět, je podstatné, aby získávali i potřebné znalosti a dovednosti, aby se jako digitální občané ve společnosti mohli zodpovědně angažovat. (srov. Kol. eTwinning, 2016)

Digitální dovednosti umožňují uplatňovat právo na digitální občanství. Nejedná se pouze o schopnost pracovat s přístroji, ale patří sem také všímavost, tolerance, prosazování demokratických hodnot či dodržování povinností. Zde hraje zásadní roli vzdělávání. Úkolem rodičů i učitelů je připravit děti nejen na fyzický svět, ale i na ten digitální, tzn. vzdělávat je pro život online i offline.

Je nutné uvědomit si, že online svět nebere v úvahu učebnu ani zdi školy, ignoruje místní, regionální a národní hranice. Nové realitě digitálních životů je nutné přizpůsobit i vzdělávací systémy. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy by mělo digitální občanství zapracovat v rámci připravované revize RVP, ale i Strategie 2030+. Učitelé by měli integrovat digitální občanství do učebních osnov, resp. ŠVP (školního vzdělávacího programu) s cílem pomoci žákům převzít role spojené s digitálním občanstvím.

Použité informační zdroje

Alvermann, D., Hutchins, R., & McDevitt, R. (2012). Adolescents' engagement with Web 2.0 and social media: Research, theory, and practice. *Mid-South Educational Research Association, 19*(1), 33-44.

Al-Zahrani, A. (2015). Toward Digital Citizenship: Examining Factors Affecting Participation and Involvement in the Internet Society among Higher Education Students. *International Education Studies*. Vol. 8, No. 12; ISSN 1913-9020.

Assumpcao, C., & Sleiman, C. (2011). Digital citizenship: A course on safe, ethical and legal Internet practices in a Brazilian middle and high school. In Bastiaens, T., & Ebner, M., (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011* (pp. 309-315). Chesapeake, VA: AACE.

Baker, S. (2006). *Numerati*. Brno : Computer Press. 216 s. ISBN 978-80-251-2444-4.

Barczyk, C. C., & Duncan, D. G. (2012). Social networking media: An approach for the teaching of international business. *Journal of Teaching in International Business, 23*(2), 98-122.

Barlett C, Branch O, Rodeheffer C, & Harris R. (2009). *How long do the short-term violent video game effects last? Aggress Behav. 35*(3):225-36.

Brdička, B. (2013). *Rizika spojená s technologiemi podle Rosena*. Metodický portál. RVP.CZ [online]. [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/17161/RIZIKA-SPOJENA-S-TECHNOLOGIEMI-PODLE-ROSENA.html>

Brdička, B. (2018). *Co je In a co Out podle ISTE*. Metodický portál. RVP.CZ [online]. [cit. 2018-12-05]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21859/CO-JE-IN-A-CO-OUT-PODLE-ISTE.html>

Brdička, B. (2020). *Výuka digitálního občanství podle Googlu*. Metodický portál. RVP.CZ [online]. [cit. 2020-04-04]. Dostupné z: <https://spomocnik.rvp.cz/clanek/22393/VYUKA-DIGITALNIHO-OBCANSTVI-PODLE-GOOLU.html>

Burton, K. A., Florell, D., & Wygant, D. B. (2013). The role of peer attachment and normative beliefs about aggression on traditional bullying and cyberbullying. *Psychology in the Schools, 50*(2), 103-115.

Clayton, R. B., Leshner, G., & Almond, A. (2015). The Extended iSelf: The Impact of iPhone Separation on Cognition, Emotion, and Physiology. *Journal of Computer-Mediated Communication*. Roč. 20, čís. 2, s. 119–135. Dostupné z: <https://academic.oup.com/jcmc/article/20/2/119/4067530>

Conole, C. (2014). *Developing digital literacies* [online]. [cit. 2018-12-02]. Dostupné z: <https://www.jisc.ac.uk/full-guide/developing-digital-literacies>

Cross-Tab Commission. (2010). Online reputation in a connected world. Retrieved from http://94.126.173.33/ad2006/adminsc1/app/marketingtecnologico/uploads/estudos/dpd_online%20reputation%20research_overview.pdf

Černá, A. et al. (2013). *Kyberšikana. Průvodce novým fenoménem*. Praha: Grada. 152 s. ISBN 978-80-247-4577-0.

ČSÚ (Český statistický úřad). (2019). Informační technologie ve školách v České republice - 2018 [online]. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/informacni_technologie_ve_skolach

ČŠI (Česká školní inspekce). (2017). *Rizikové internetové obchody*. online]. [cit. 2019-10-07]. Dostupné z: <https://www.coi.cz/rizikove-internetove-obchody/>

ČŠI (Česká školní inspekce) (2009). *Úroveň ICT v základních školách v ČR. Tematická zpráva, září 2009*. [online]. [cit. 2015-06-17]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/html/ICTvZS/html5/index.html?&locale=CSY&pn=20>

ČŠI (Česká školní inspekce) (2018). *Rozvoj informační gramotnosti na základních a středních školách ve školním roce 2016/2017. Tematická zpráva, červen 2018*. [online]. [cit. 2019-08-12]. Dostupné z: <https://www.csicr.cz/cz/Aktuality/Tematicka-zprava-Rozvoj-informacni-gramotnosti-na>

Davis, K., Katz, S., Santo, R., & James, C. (2010). Fostering cross-generational dialogues about the ethics of online life. *Journal of Media Literacy Education*, 2(2), 124-150.

De Abreu, B. (2010). Changing technology= empowering students through media literacy education. *New Horizons in Education*, 58(3), 26-33.

DigiStrategie. (2020). *DigiStrategie 2020 rozvoj systémové podpory digitální gramotnosti*. In Ministerstvo práce a sociálních věcí. [online]. [cit. 2019-12-08]. Dostupné z: <https://digistrategie.cz/>

Disman, M. (2002). *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 3. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0139-7.

Dobeš, M. (2019). *Jak se stát dobrým digitálním občanem?* EPALE.EC.EUROPA.EU [online]. [cit. 2019-04-29]. Dostupný z: <https://epale.ec.europa.eu/cs/blog/way-being-good-digital-citizen>

Erstad, O. (2010). Educating the Digital Generation. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1, 56-70.

Felt, L. J., Vartabedian, V., Literat, I., & Mehta, R. (2012). Explore locally, excel digitally: A participatory learning after-school program for enriching citizenship on-and offline. *The Journal of Media Literacy Education*, 4(3), 213-228.

Fisher, S., & Škoda, J. (2014). *Sociální patologie. Závažné sociálně patologické jevy, příčiny, prevence, možnosti řešení*. 2., roz. a akt. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5046-0.

Forhad, Z. A. (2018). In-service teachers' attitudes toward and usage of information communication technology (ICT) tools in professional practice; a study of an international school in Bangkok, Thailand. *Journal of Applied Mathematics and Computation (JAMC)*, Vol. 2, Issue 4, pp. 116-135. ISSN 2576-0653.

- Frau-Meigs, D. (ed.) (2017). *Digital citizenship education. Overview and new perspectives*. Council of Europe. ISBN 978-92-871-8432-0.
- Gavora, P. (2010). *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-185-0.
- Garfinkel, S., & Cox, D. (2009). *Finding and Archiving the Internet Footprint*. Monterey, USA: CA, Monterey Dostupné také z: <https://simson.net/clips/academic/2009.BL.InternetFootprint.pdf>
- Gilbert, C. N., & Ricketts, K. G. (2008). Children's Attitudes Toward Older Adults and Aging: A Synthesis of Research. *Educational Gerontology*, vol. 34 (issue 7), pp. 570-586.
- Gleason, B., & Gillern, S. (2018). Digital Citizenship with Social Media: Participatory Practices of Teaching and Learning in Secondary Education. *Educational Technology & Society*. Vol. 21 (issue 1), pp. 200-212. ISSN 1176-3647.
- Gregor, M., Vejvodová, P. a Zvol si info. (2018). *Nejlepší kniha o fake news, dezinformacích a manipulacích!!!* Brno: CPress.
- Gregussová, M., & Drobný, M. (2013). *Deti v sieti*. eSlovensko, 113 s. ISBN 978-80-970676-6-3.
- Hazari, S., & Brown, C. (2013). An empirical investigation of privacy awareness and concerns on social networking sites. *Journal of Information Privacy & Security*, 9(4), 31-51.
- Hebák, P. et al. (2013). *Statistické myšlení a nástroje analýzy dat*. 1. vyd. Praha: Informatorium. 877 s. ISBN 978-80-7333-105-4.
- Heclová, G. a kol. (2015) *Já, JiřTuber*. Praha: Cooboo. 144 s. ISBN 978-80-7544-008-2.
- Hesová, A. (2020). *Výchova k občanství v digitální době*. Národní pedagogický institut České republiky (NPI ČR). [online]. [cit. 2020-02-20].
- Hewstone, M., & Stroebe, W. (ed.) (2006). *Sociální psychologie: moderní učebnice sociální psychologie*. 1. vyd., Praha: Portál. 769 s.
- Hlad'o, P. (2011). *Úvod do pedagogického výzkumu pro učitele středních škol*. Brno: Mendelova univerzita. 134 s. ISBN 978-80-7375-544-7.
- Hlavenka, J. (2002). *Používáme, využíváme [a zneužíváme] e-mail*. 1. vyd. Praha: Computer Press. 280 s. ISBN 80-7226-606-3.
- Hollandsworth, R., Dowdy, L., & Donovan, J. (2011). Digital citizenship in K-12: It takes a village. *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 55(4), 37-47.
- Hulanová, L. (2012). *Internetová kriminalita páchaná na dětech: psychologie internetové oběti, pachatele a kriminality*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-545-9
- Chráska, M. (2009). *Kvantitativní pedagogický výzkum*. In Průcha, J. a kol. *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál. 935 s. ISBN. 9788073675462.
- Chromý, J. (2011). *Materiální didaktické prostředky v informační společnosti*. Praha: Verbum. ISBN 978-80-904415-5-2.

ISTE. (2017). *ISTE's 5 Tech Trends to Watch This School Year*. [cit. 2018-01-26]. Dostupné z: <https://www.iste.org/explore/Press-Releases/ISTE?articleid=1047>

Jenkins, H. et al. (2009). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. 2009. ISBN: 9780262513623. 145 pp.

Jin, S. A. A. (2013). Peeling back the multiple layers of Twitter's private disclosure onion: The roles of virtual identity discrepancy and personality traits in communication privacy management on Twitter. *New Media & Society*, 15(6), 813-833.

Jirásek, P., Novák, L., & Požár, J. (2015) *Výkladový slovník kybernetické bezpečnosti*. [online]. 3. aktualiz. vyd. Praha: AFCEA. s. 71. Dostupné z: https://www.govcert.cz/download/slovník/vykladovy_slovník_KB_3_vydání.pdf

Kalaš, I. a kol. (2013). *Premeny školy v digitálnom veku*. Bratislava: SPN – Mladé letá, s.r.o. ISBN 978-80-10-02409-4.

Kalman, M. (2019) *Zdravá generace?!* [online]. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: <http://zdravagenerace.cz/reporty/socialni-site/>

Kappos, A. D. (2007). The impact of electronic media on mental and somatic children's health. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. 210 (5): 555-562.

Katz, C. (2013). Internet-related child sexual abuse: What children tell us in their testimonies. *Children and Youth Services Review*, Vol. 35, Issue 9, pp. 1536–1542. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190740913002223?via%3Dihub>

Kohout, R., & Karchňák, R. (2016). *Bezpečnost v online prostředí*. Karlovy Vary: Biblio Karlovy Vary. ISBN 978-80-260-9543-9.

Kol. ALA (American Library Association). (2013). *Digital Literacy, Libraries, and Public Policy*. 2013. [cit. 2017-04-04]. Dostupný z: <http://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads...>

Kol. COE.INT. (2017). *Digital Citizenship Education Project*. [online]. [cit. 2017-01-26]. Dostupný z: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/digital-citizenship-education-project>

Kol. COE.INT. (2019). *A Conceptual Model*. [online]. [cit. 2019-05-27]. Dostupný z: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/a-conceptual-model>

Kol. ČRDM (Česká rada dětí a mládeže). (2018). *Průzkum ČRDM na téma děti a sociální síť* [online]. [cit. 2020-01-11]. Dostupné z: <https://crdm.cz/clanky/aktuality/pruzkum-crdm-na-tema-deti-a-socialni-site/>

Kol. EDUin, (2019). *Jak nakupovat přes internet? Zapojte děti, společně srovnávejte a ověřujte, ukažte jim, jak se vyznat a nenaletět*. [online]. [cit. 2019-10-07]. Dostupné z: <https://www.rodicevitani.cz/trendy-ve-vzdelavani/rodina-v-siti/jak-nakupovat-pres-internet-zapojte-deti-spolecne-srovnavejte-a-overujte/>

Kol. DigiKoalice. (2019). *Deklarace digitálního občanství*. [online]. [cit. 2019-12-12]. Dostupný z: <https://digikoalice.cz/deklarace-digitalniho-obcanstvi/>

- Kol. eTwinning. (2016). *Zaměřeno na digitální občanství*. [online]. [cit. 2016-03-06]. Dostupný z: <https://www.etwinning.net/cz/pub/highlights/focus-on-digital-citizenship.htm>
- Kol. Eurydice (Education, Audiovisual and Culture Executive Agency). (2016). *Promoting citizenship and the common values of freedom, tolerance and non-discrimination through education*. [online]. [cit. 2016-04-05]. ISBN 978-92-9492-143-7. Dostupný z: http://www.eurydice.si/images/Leaflet_Paris_Declaration.pdf
- Kol. Fedena (Foradian Technologies) (2018). *The Importance of teaching digital citizenship in schools*. [online]. [cit. 2018-08-25]. Dostupné z: <https://fedena.com/blog/2018/07/the-importance-of-teaching-digital-citizenship-in-schools.html>
- Kol. GDPR.cz (2019). *Co je GDPR a jak bude aplikováno v Česku*. GDPR.cz [online]. [cit. 2019-10-07]. Dostupné z: <https://www.gdpr.cz/gdpr/co-je-gdpr/>
- Kol. Grail Research. (2011). *Consumers of Tomorrow. Insights and Observations About Generation Z*. [online]. [cit. 2016-01-27]. Dostupný z: https://web.archive.org/web/20111215110719/http://www.grailresearch.com/pdf/ContentPods_Pdf/Consumers_of_Tomorrow_Insights_and_Observations_About_Generation_Z.pdf
- Kol. NIQES (Národní systém inspekčního hodnocení vzdělávací soustavy). (2014). *Specifikace informační gramotnosti NIQES*. [online]. [cit. 2017-10-10]. Dostupný z: http://www.niqes.cz/Niqes/media/Testovani/KE%20STA%C5%BDEN%C3%8D/V%C3%BDstupy%20KA3/IG/Priloha_7.pdf
- Kol. Pearson. (2018). *Beyond Millennials: The Next Generation of Learners*. [online]. [cit. 2018-12-21]. Dostupný z: https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/news/news-announcements/2018/The-Next-Generation-of-Learners_final.pdf
- Kol. The Economist. (2019). *Generation Z is stressed, depressed and exam-obsessed*. [online]. [cit. 2019-03-11]. Dostupný z: <https://www.economist.com/graphic-detail/2019/02/27/generation-z-is-stressed-depressed-and-exam-obsessed>
- Kolouch, J., Bašta, P. a kol. (2019). *CyberSecurity*. 1. vyd. Praha: CZ.NIC. 556 s. ISBN 978-80-88168-34-8.
- Kopecký, K. (2010). *Kybergrooming - Nebezpečí kyberprostoru*. Olomouc: NET UNIVERSITY s. r. o. ISBN 978-80-254-7573-7.
- Kopecký, K. a kol. (2015). *Rizikové formy chování českých a slovenských dětí v prostředí internetu*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. 172 s. ISBN 978-80-244-4861-9.
- Kopecký, K., & Szotkowski, R. (2017) *Sexting a rizikové seznamování českých dětí v kyberprostoru (výzkumná zpráva)*. Univerzita Palackého v Olomouci, Centrum PRVoK PdF UP ve spolupráci se společností O2 Czech Republic. 31 s.
- Kopecký, K., & Szotkowski, R. (2018) *Moderní informační a komunikační technologie ve výuce*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. [online]. [cit. 2019-07-28]. Dostupné z: https://www.pdf.upol.cz/fileadmin/userdata/PdF/VaV/2018/odborne_seminare/Moderni_informacni_komunikacni_tehnologie_ve_vyuce.pdf

Kopecký, K. (2019) Jak zabezpečit domácí počítačovou síť. *E-Bezpečí*, roč. 4, č. 2, s. 44-48. Olomouc: Univerzita Palackého. ISSN 2571-1679. Dostupné z: <https://www.e-bezpeci.cz/index.php?view=article&id=1651>

Kopecký, K., & Szotkowski, R. (2019a). *Dezinformace a fake news (průvodce studiem)*. Olomouc. Dostupné z: https://www.pdf.upol.cz/fileadmin/userdata/PdF/VaV/2019/odborne_seminare/Kopecky_Dezi_nformace_a_Fake_News.pdf

Kopecký, K., & Szotkowski, R. (2019b). *České děti v kybersvětě. Jak se chování online a co jim hrozí?* Olomouc: Univerzita Palackého & 02 Czech Republic, Centrum prevence rizikové virtuální komunikace. Dostupné z: <https://www.e-bezpeci.cz/vyzkum/>

Krejčí, V. (2010). *Kyberšikana – kybernetická šikana* (1st ed.). Olomouc: Net University Ltd.

Kubiatko, M. (2013). The Comparison of Different Age Groups on the Attitudes toward and the Use of ICT. *Educational Science s: Theory & Practice*, Turecko. ISSN 1303-0485. Vol. 13, no. 2, pp. 1263-1272.

Lašek, J. (2011). *Sociální psychologie II*. 3. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus. 144 s. ISBN 978-80-7435-116-7.

Lašek, J., & Loudová, I. (2013). *Rodina jako základ vývoje morálky a občanských postojů dětí*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-335-2.

Lašek, J., Kalibová, P., & Andršová, J. (2016) Adolescents and Information and Communication Technologies: The Use and the Risk of Addiction. *The New Educational Review*. Torun: Wydawnictwo Adam Marszałek. Vol. 44, No. 2, pp. 72-83. ISSN 1732-6729.

Lenhart, A., Madden, M., Smith, A., Purcell, K., Zickuhr, K., & Rainie, L. (2011) *Teens, Kindness and Cruelty on Social Network Sites. How american teens navigate the new world of „digital citizenship“*. [online]. Washington: Pew Research Center's Internet and American Life Project. 86 p. [cit. 2018-06-07]. Dostupné z: <http://www.pewinternet.org/2011/11/09/teens-kindness-and-cruelty-on-social-network-sites/>

Livingstone, S., Haddon, L. (2009). Introduction. In S. Livingstone, L. Haddon (Eds.), *Kids Online: Opportunities and risks for children (1-15)*. Bristol: The Policy Press.

Mak, K-K., Lai, Ch.-M., Watanabe, H. et al. (2014). Epidemiology of Internet Behaviors and Addiction Among Adolescents in Six Asian Countries. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. Vol. 17, Issue 11, pp. 720-8. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25405785/>

Maňák, J. (2003). *Nárys didaktiky*. Brno: MU, 2003. ISBN 80-210-3123-9.

Maňák, J., Švec, Š., & Švec, V. (ed). (2005). *Slovník pedagogické metodologie*. Brno: Paido. 134 s. ISBN 80-7315-102-2.

Maněnová, M. (2009). *Učitel primárního vzdělávání ve vztahu k ICT: (výzkum současného stavu)*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-026-9.

Maněnová, M. (2012). *Vliv ICT na práci učitele 1. stupně základní škol*. Praha: Extra SYSTEM Praha, ISBN 978-80-87570-09-8.

Martens H., & Hobbs R. (2015) "How media literacy supports civic engagement in a digital age", *Atlantic Journal of Communication* Vol. 23, No. 2, pp. 120-137.

Matějka, J. (2013) *Internet jako objekt práva: hledání rovnováhy autonomie a soukromí*. 1. vyd. Praha: CZ.NIC.

Metodický portál RVP.CZ. (2019). *Podpora práce učitelů (PPUČ)*. Digifolio. [online]. [cit. 2019-12-08]. Dostupné z: <https://digifolio.rvp.cz/view/view.php?id=12726>

Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: an introduction. *Learning, Media and Technology*. Vol. 38, No. 4, pp. 355 – 367.

Miňhová, J. (2006). *Psychopatologie pro právníky*. 3. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk. 134 s. ISBN 80-86898-70-9.

Miňhová, J., & Lovasová, V. (2018). *Psychopatologie: pedagogické, právní a sociální aspekty*. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 237 s. ISBN 978-80-7380-721-4.

Moravec, V. (2016). *Média v tekutých časech. Konvergence audiovizuálních médií v ČR*. 1. vyd. Praha: Academia. 188 s. ISBN 978-80-200-2572-2.

MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy). (2014). *Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020*. [online]. [cit. 2015-12-08]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020>

MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy). (2019). *Hlavní směry vzdělávací politiky ČR do roku 2030+*. [online]. [cit. 2019-12-08]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/51582/>

MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy). (2020). *Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2030+*. [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-2030>

Nakonečný, M. (2009) *Sociální psychologie*. 2., rozšířené a přepracované vydání. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-1679-9.

NCTA (The Internet & Television Association). (2013). *Cable in the Classroom: Who's Teaching Digital Citizenship?* [online]. [cit. 2015-08-07]. Dostupné z: <https://www.ncta.com/whats-new/cable-in-the-classroom-whos-teaching-digital-citizenship>

Nešpor, K., & Csémy, L. (2007). Zdravotní rizika počítačových her a videoher. *Česká a slovenská psychiatrie*. 103, No. 5, s. 246-250.

Nešpor, K. (2011). *Jak přežít počítač*. 1. vyd. Prostějov: Computer media s.r.o. ISBN 978-80-7402-069-8.

Nešpor, K. (2012). *Přetížení informacemi není jen problém zdravotníků*. Praha. [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <http://www.drnespor.eu>

Neumajer, O. (2018). *Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů DigCompEdu*. Metodický portál. RVP.CZ [online]. [cit. 2019-03-21]. Dostupné z:

<https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21855/EVROPSKY-RAMEC-DIGITALNICH-KOMPETENCI-PEDAGOGU-DIGCOMPEDU.html>

Neumajer, O. (2020). Mezinárodní výzkum digitálních dovedností žáků ICILS 2018. *Řízení školy*. Praha: Wolters Kluwer. Roč. 17, č. 2, s. 47-49. ISSN 1214-8679.

NETOLISMUS.CZ (2015). *Co je netolismus?* Centrum prevence rizikové virtuální komunikace. Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci. [online]. [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://www.netolismus.cz>

Novotná, L., Hříchová, M., & Miňhová, J. (2012). *Vývojová psychologie*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. ISBN 978-80-7043-0115-4.

Novotný, R., & Novotná, J. (2019). Genderové rozdíly v přístupech k ICT u žáků základní školy – Od tabletů k telefonům. *Media4U Magazine*. Praha. Roč. 16, 1/2019, s. 13-18, ISSN 1214-9187.

NÚV (Národní ústav pro vzdělávání). (2018). *RVP v oblasti informatiky a ICT*. [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/3360/>

NÚV (Národní ústav pro vzdělávání). (2019). *Koncept rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení dětí a žáků*. [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/koncept-rozvoje-digitalni-gramotnosti-a-informatickeho>

Orel, M. a kol. (2016). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše*. 2., akt. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5516-8.

Oskamp, S., & Schultz, P. W. (2005). *Attitudes and opinions*. (3rd ed., 578 p.) Psychology Press. ISBN-13: 978-0805847697.

Oxley, C. (2010). Digital citizenship: Developing an ethical and responsible online culture. *International Association of School Librarianship*, 1-11.

Pavithra, M. B. et al. (2015). A Study on Nomophobia - Mobile Phone Dependence, Among Students of a Medical College in Bangalore. *National Journal of Community Medicine*, Vol. 6, no. 3, pp. 340-344. ISSN 2229-6816.

Peppler, K. A., & Solomou, M. (2011). Building creativity: Collaborative learning and creativity in social media environments. *On the Horizon*, 19(1), 13-23.

Piaget, J. (1966). *Psychologie inteligence*. 1. vyd. Praha: SPN. 147 s.

Pexa, P. (2011). *Kritéria hodnocení elektronických forem vzdělávacích materiálů*. Olomouc: Univerzita Palackého. Disertační práce.

Podpora rozvoje digitální gramotnosti. (2019). *Projekt Podpora rozvoje digitální gramotnosti*. [online]. [cit. 2019-12-08]. Dostupné z: <https://digigram.cz/o-projektu/>

PortálDigi. (2019). *Segmentace a typologie osob digitálně vyloučených a osob ohrožených digitálním vyloučením. Sekundární analýza*. [online]. [cit. 2019-03-26]. Dostupné z: <https://portaldigi.cz/segmentace/>

Poellhuber, B., & Anderson, T. (2011). Distance students' readiness for social media and collaboration. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(6), 102-125.

Pomerantz, E. M., Chaiken, S., & Tordesillas, R. S. (1995). Attitude strength and resistance processes. *Journal of personality and social psychology*, vol. 69 (issue 3), pp. 408-419. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.3.408>

Pospíšil, J. & Michal, S. (2004). *Multimediální slovník: aneb manuál milovníka multimédií*. Olomouc: Rubico. ISBN 80-7346-019-X.

Prchalová, M. (2013). *Internetové pirátství mezi dětmi a mládeží*. Česká protipirátská unie. [online]. [cit. 2019-03-26]. Dostupné z: <http://www.vyzkum-mladez.cz/zprava/1442832502.pdf>

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*. MCB University Press. Vol. 9, No. 5.

Price, M., & Dalgleish, J. (2010). Cyberbullying: Experiences, impacts and coping strategies as described by Australian young people. *Youth Studies Australia*, 29, pp. 51-59.

Průcha, J., Walterová, E., & Mareš, J. (2009). *Pedagogický slovník*. 6., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7363-647-6, s. 85 (heslo gramotnost, část 2.)

Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. (2013). *Pedagogický slovník*. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0403-9.

Pusey, P., & Sadera, W. A. (2012). Cyberethics, cybersafety, and cybersecurity: Preservice teacher knowledge, preparedness, and the need for teacher education to make a difference. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(2), 82-88.

Qualman, E. (2012) *Socialnomics: how social media transforms the way we live and do business*. 2 nd edition, John Wiley & Sons, New Jersey. 336 s. ISBN 978-118-23265-1

Rambousek, V. (2014). *Materiální didaktické prostředky*. [online] Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta. [cit. 2020-03-21] ISBN 978-80-7290-664-2. Dostupné z: https://uprps.pdf.cuni.cz/UPRPS-440-version1-23_rambousek.pdf

Ramey, K. (2013). *What is technology – meaning of technology and its use*. Use of Technology [online]. USA: Use OF Technology. [cit. 2019-01-26]. Dostupné z: <https://www.useoftechnology.com/what-is-technology/>.

Redecker, Ch. (2018). *Evropský rámec digitálních kompetencí pedagogů: DigCompEdu* [online]. Praha: NÚV. ISBN 978-80-7481-214-9. Dostupné z: <https://rvp.cz/>

Ribble, M. S., & Bailey, G. D. (2006). Digital citizenship at all grade levels. *Learning and Leading with Technology*, 33(6), 26.

Ribble, M. (2011). *Digital Citizenship in Schools*. [online]. 2nd Edition. [cit. 2015-05-12]. Dostupný z: <https://id.iste.org/docs/excerpts/DIGCI2-excerpt.pdf>

Ribble, M., & Miller, T. N. (2013). Educational leadership in an online world: Connecting students to technology responsibly, safely, and ethically. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 17(1), 135-143.

Rosen, L. (2011). *The Amazing Power of "Tech Breaks"* The Psychology of Technology. [cit. 2017-05-16]. Dostupný z: <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/rewired-the-psychology-technology/201105/the-amazing-power-tech-breaks>

- Růžičková, D. (2011). *Rozvíjíme ICT gramotnost žáků. Metodická příručka*. Praha: NÚV. ISBN 978-80-86856-94-0.
- RVP. (2007). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. [cit. 2016-07-23]. Dostupný z: <http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2009/12/>
- Říčan, P. (1989). *Cesta životem*. Praha: Orbis.
- Sak, P. a kol. (2007). *Člověk a vzdělání v informační společnosti. Vzdělání a život v komputerovaném světě*. 1. vyd. Praha: Portál. 290 s. ISBN 978-80-7367-230-0.
- Scherer, M. (2011). Transforming education with technology. *Educational Leadership*, 68(5), 16-21.
- Schwartz, C. (2018). *Finding It Hard to Focus? Maybe It's Not Your Fault*. [cit. 2018-10-15]. Dostupný z: <https://www.nytimes.com/2018/08/14/style/how-can-i-focus-better.html>
- Sincar, M. (2011). An analysis of prospective teachers' digital citizenship behaviour norms. *International Journal of Cyber Ethics in Education (IJCEE)*, 1(2), 25-40.
- Snyder, S. (2016). Teachers' Perceptions of Digital Citizenship Development in Middle School Students Using Social Media and Global Collaborative Projects. Washington: Walder University.
- Spitzer, M. (2016). *Kybernetec! Jak nám digitalizovaný život ničí zdraví*. 1. vyd. Brno: Host. 391 s. ISBN 978-80-7491-792-9.
- Srstka, J., Barták, J., & Dobřichovský, T. et al. (2017). *Autorské právo a práva související: vysokoškolská učebnice*. Praha: Leges. ISBN 978-80-7502-240-0.
- Staněk, A. (2018). *Výchovné paradoxy v kontextu didaktiky společenských věd*. Praha: Epoque. 178 s. ISBN 978-80-7557-111-3.
- Staněk, A., & Mezihorák, F. (eds.) (2008). *Výchova k občanství pro 21. století*. Praha: SPHV. 458 s. ISBN 978-80-904187-0-7.
- Summers, A. (2016) Internet Addiction and Excessive Social Networks Use: What About Facebook? *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 12, pp. 43–48. [cit. 2018-09-03]. Dostupné z: <https://clinical-practice-and-epidemiology-in-mental-health.com/VOLUME/12/PAGE/43/>
- Svatoš, T. (2009) Edukační média. In PRŮCHA, J. *Pedagogická encyklopedie*. 1. vyd., Praha: Portál. 936 s. ISBN 978-80-7367-546-2.
- Swalih, M. (2017). *Modern Technology Definition and Everything you Need to Know Modern Technology*. Tech Quintal [online]. [cit. 2019-03-22]. Dostupné z: <https://www.techquintal.com/modern-technology/>.
- Ševčíková, A. a kol. (2014). *Děti a dospívající online*. Praha, Grada. 183 s. ISBN 978-80-210-7527-6.
- Šmahel, D. a kol. (2009). *Nová média. Sociální studia*, Brno: FSS Masarykovy univerzity. ISSN 1214-813X, roč. 2009, č. 2. 121 s.

- Thatcher, J. (2014). Big Data, Big Questions. Living on Fumes: Digital Footprints, Data Fumes, and the Limitations of Spatial Big Data. *International Journal of Communication*. 8 (1): 19
- Trayek, F. a kol. (2016). Psychometric properties of a Digital Citizenship Questionnaire. *International Education Studies*. Vol. 9, No. 3; ISSN 1913-9020.
- Vacek, P. a kol. (2018). *Youtuberství a žáci základní školy*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-719-0.
- Vágnerová, M. (2004). *Psychopatologie pro pomáhající profese*. 3. rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál. 872 s. ISBN 80-7178-802-3.
- Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie. Dětství a dospívání*. 2. akt. vyd., 536 s. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2153-1.
- Valdesolo, P. (2015). *Scientists Study Nomophobia – Fear of Being without a Mobile Phone* [online]. [cit. 2018-05-06]. Scientificamerican.com. Dostupné z: <http://www.scientificamerican.com/article/scientists-study-nomophobia-mdash-fear-of-being-without-a-mobile-phone/>
- Vega, V., & Robb, M. B. (2019). *The Common Sense census: Inside the 21st-century classroom*. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: <https://www.commonensemedia.org/research/the-common-sense-census-inside-the-21st-century-classroom-2019>
- Vodička, M. (2014). *3D: Data, daně digitálně: aneb ajťákem i proti své vůli*. Praha: Wolters Kluwer. 189 s. ISBN 978-80-7478-671-6.
- Výrost, J. (2008). Postoje, jejich utváření a změna. In: Výrost, J. *Sociální psychologie*. (2., přeprac. a rozš. vyd., s. 127-146). Praha: Grada.
- Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E., & Monseur, C. (2013). The Use of ICT in Education: A Survey of Schools in Europe. *European Journal of Education*. ISSN 0141-8211. Vol. 48, no. 1, pp. 11-27.
- Whittle, H., Hamilton-Giachritsis, C., Beech, A., & Collings, G. (2013). A review of online grooming: Characteristics and concerns. *Aggression and Violent Behavior*, Vol. 18, Issue 1, pp. 62–70. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359178912001097?via%3Dihub>
- Willard, N. (2007). *Educator 's Guide to Cyberbullying and Cyberthreats* (1st ed.). Center for Safe and Responsible Use of the Internet.
- Weidnerová, S. (2019). Tři generace rodičů. *Reflex*, č. 35-2019, Praha: Czech news center a.s.
- Young, K. S. (2004) *Internet Addiction: A New Clinical Phenomenon and Its Consequences*. *American Behavioral Scientist*, 48 (4), pp. 402-415. [online]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0002764204270278>
- Zhou, Z., Tang, H., Tian, Y., Wei, H., Zhang, F., & Morrison, C. M. (2013). Cyberbullying and its risk factors among Chinese high school students. *School Psychology International*, 34(6), 630-647.

Vlastní publikační výstupy

Loudová, I., Novotná, J., & El-Hmoudova, D. Competence of an ICT teacher concerning didactic and methodological support in teaching ICT at primary school. *ICWL2020 (19th International Conference on Web-based Learning)*, 2020 (článek zatím nebyl indexován)

Publikace článků v časopisech evidovaných v mezinárodní databázi SCOPUS nebo ERIH PLUS:

Novotný, R., & Novotná, J. Genderové rozdíly v přístupech k ICT u žáků základní školy – Od tabletů k telefonům. *Media4U Magazine*. Praha. Roč. 16, 1/2019, s. 13-18, ISSN 1214-9187.

Lašek, J., Kalibová, P., & Andršová, J., Adolescents and Information and Communication Technologies: The Use and the Risk of Addiction. *The New Educational Review*. Torun: Wydawnictwo Adam Marszałek. 2016. Vol. 44, No. 2, pp. 72-83. ISSN 1732-6729.

Andršová, J., Lašek, J., Loudová, I., & Novotný, R. Effective Teaching of Citizenship Education. *The International Journal of Pedagogy and Curriculum*. USA, Illionis: CG Publishing. 2016. Vol. 23, Issue 3, s. 25-34. ISSN: 2327-7963 (Print), ISSN: 2327-9133 (Online).

Příspěvky ve sborníku z konferencí zařazených do databáze Web of Science:

Loudová, I., & Novotná, J. The class teacher and the quality of pupil's life. *EDULEARN18 Proceedings*, 2018. pp. 3649-3656. ISBN 978-84-09-02709-5.

Loudová, I., & Andršová, J. Subjective life satisfaction of the teacher and its influence on the pupil's assessment. *ICERI2017 Proceedings*, 2017. pp. 911-917. ISBN 978-84-697-6957-7.

Ostatní (před započítáním PhD studia):

Andršová, J. Výzkum čtenářství u studentů vysoké školy. In Bubeníčková, P., Čuřín, M. a kol. *Čtenářství v souvislostech*. 1. vyd. Ústí nad Orlicí: OFTIS, 2013. s. 36-52. ISBN 978-80-7405-327-6.

Janiš, K., Loudová, I., Andršová, J. Motivy vedoucí k zavedení sexuální výchovy do škol. In *21. celostátní kongres K sexuální výchově v České republice*. Praha: Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu, 2013. ISBN 978-80-905386-1-0.

SEZNAM GRAFŮ, TABULEK, OBRÁZKŮ

Grafy

Graf 1: Zastoupení respondentů dle pohlaví v pilotním šetření

Graf 2: Zastoupení respondentů dle pohlaví a ročníků/tříd v hlavním dotazníkovém šetření

Graf 3: Vždy znám důvody svého nesouhlasu s tvrzeními na internetu (dle času stráveného na internetu)

Graf 4: Nezapojuji se do slovních konfliktů mezi uživateli na sociálních sítích (dle pohlaví)

Graf 5: Dodržuji zákaz používání mobilního telefonu (dle ročníku/třídy)

Graf 6: Nikdo z mých přátel nepíše na internetu nevhodné komentáře (dle pohlaví)

Graf 7: Nikdo z mých přátel nepoužívá mobil tajně během vyučování (dle ročníku/třídy)

Graf 8: Nevadí mi přístup správce sítě k mým datům (dle času stráveného na internetu)

Graf 9: Během výuky používám počítač pouze k zadané práci (dle pohlaví)

Graf 10: Víím, co jsou autorská práva (dle ročníku/třídy)

Graf 11: Zním zásady používání internetu a sociálních sítí (dle ročníku/třídy)

Graf 12: Vždy si přečtu text, než zvolím možnost „VSTOUPIT“ (dle ročníku/třídy)

Graf 13: Při používání PC/mobilu se vždy snažím sedět rovně a nehrbit se (dle času stráveného na internetu)

Graf 14: Vždy se snažím udržovat přiměřenou vzdálenost očí od monitoru/displeje (dle ročníku/třídy)

Graf 15: Večer vždy používám na obrazovce noční osvětlení (dle pohlaví)

Graf 16: Mobil používám naposledy hodinu před spaním (dle ročníku/třídy)

Graf 17: Vždy se dívám na celkovou cenu zboží nakupovaného přes internet (dle ročníku/třídy)

Graf 18: Vždy si zjišťuji, od koho přes internet nakupuji (dle ročníku/třídy)

Graf 19: Vždy si schovávám e-maily od prodejce během nákupu přes internet (dle času stráveného na internetu)

Graf 20: Vždy si ověřím výši ceny zboží v rámci jiných obchodů (dle pohlaví)

Graf 21: Líbí se mi a chci si koupit věci nabízené reklamami na internetu (dle ročníku/třídy)

Graf 22: Vždy mám v počítači nebo mobilu funkční antivirový program (dle pohlaví)

Graf 23: Ze svých účtů se vždy odhlašuji a pravidelně mažu historii prohlížení (dle času stráveného na internetu)

Graf 24: Umím si aktualizovat programy/aplikace (dle ročníku/třídy)

Graf 25: Nikdy neotevírám webové stránky, které neznám (dle pohlaví)

- Graf 26: Nikdy neotevírám soubory od neznámých lidí (dle pohlaví)
- Graf 27: Neznámým lidem neposílám adresu nebo fotografii (dle ročníku/třídy)
- Graf 28: Rodiče vždy vědí, co dělám online (dle pohlaví)
- Graf 29: Rodiče znají hesla k mým účtům a profilům (dle ročníku/třídy)
- Graf 30: Rodiče mě sledují na sítích (dle času stráveného na internetu)
- Graf 31: Nikdy po mně nikdo nechtěl poslat intimní fotografii (ročníku/třídy)
- Graf 32: Ve škole s učiteli pravidelně rozebíráme aktuální rizika online prostředí (dle času stráveného na internetu)

Tabulky

- Tab. 1: Přehled výzkumů digitálního občanství
- Tab. 2: Plán výzkumného šetření na téma digitální občanství
- Tab. 3: Extrahování jednotlivých faktorů z programu SPSS
- Tab. 4: Faktor komunikace – dle statistické významnosti
- Tab. 5: Faktor komunikace – dle skóre
- Tab. 6: Faktor obchodu – dle statistické významnosti
- Tab. 7: Faktor obchodu – dle skóre
- Tab. 8: Faktor digitální gramotnosti – dle statistické významnosti
- Tab. 9: Faktor digitální gramotnosti – dle skóre
- Tab. 10: Faktor zákona – dle statistické významnosti
- Tab. 11: Faktor zákona – dle skóre
- Tab. 12: Faktor zabezpečení – dle statistické významnosti
- Tab. 13: Faktor zabezpečení – dle skóre
- Tab. 14: Faktor rizik – dle statistické významnosti
- Tab. 15: Faktor rizik – dle skóre
- Tab. 16: Faktor zodpovědnosti – dle statistické významnosti
- Tab. 17: Faktor zodpovědnosti – dle skóre
- Tab. 18: Faktor školního prostředí – dle významnosti
- Tab. 19: Faktor školního prostředí – dle skóre
- Tab. 20: Faktor zdraví a wellness – dle statistické významnosti
- Tab. 21: Faktor zdraví a wellness – dle skóre
- Tab. 22: Shrnutí skóre
- Tab. 23: Výsledky analýzy složek digitálního občanství podle faktorů (dle pohlaví)

Tab. 24: Výsledky analýzy složek digitálního občanství podle faktorů (dle věku, resp. ročníku/třídy)

Tab. 25: Výsledky analýzy složek digitálního občanství podle faktorů (dle času stráveného online)

Tab. 26: Výsledky analýzy míry kontroly rodiči při používání ICT (dle pohlaví)

Tab. 27: Výsledky analýzy v důvěřování k cizím osobám na internetu (dle pohlaví)

Tab. 28: Výsledky analýzy četnosti žádostí o zaslání intimní fotografie (dle pohlaví)

Obrázky

Obr. 1: Model, jak se prvky digitálního občanství vztahují a propojují (Ribble, 2011)

Obr. 2: Struktura pro specifikaci informační gramotnosti (Kol. NIQES, 2014)

Obr. 3: Koncept rozvoje digitálních a infromatických kompetencí žáka (NÚV, 2019)

Obr. 4: Klasifikace online rizik pro dětské uživatele internetu (Livingstone, & Haddon, 2009)

Obr. 5: Ukázka prostředí Google Forms z pohledu editora

Obr. 6: Výpočet hodnoty Cronbachovo α v programu SPSS

Obr. 7: Výsledek KMO testu a Bartlettova testu sféricity v programu SPSS

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA A: DOTAZNÍK – HLAVNÍ DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

PŘÍLOHA B: RÁMEC OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ U DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI

PŘÍLOHA C: PŘEHLED VARIABILITY PROMĚNNÝCH

Můj život na síti aneb jakým jsem digitálním občanem?

Ahoj,

rádi bychom tě poprosili o trochu tvého času (kolem 10 minut), který bys věnoval vyplnění našeho dotazníku.

Dotazník je anonymní a nikdo se nedozví, jaké odpovědi volíš (ani my to nepoznáme).
Můžeš vybrat vždy jen jednu odpověď!

Rádi bychom tímto dotazníkem pomohli k rozvoji moderních technologií ve školách a tomu, co se o nich učíš!

Děkujeme!

*Povinné pole

1. Jsem *

Označte jen jednu elipsu.

dívka

chlapec

2. Chodím do *

Označte jen jednu elipsu.

6. třídy

7. třídy

8. třídy

9. třídy

3. Na internetu (v mobilu, na počítači, atd.) jsem každý den *

Označte jen jednu elipsu.

- Na internetu nejsem každý den
- Maximálně hodinu
- 1 - 2 hodiny
- 3 - 4 hodiny
- 4 a více hodin

4. V naší škole platí zákaz používání mobilů o přestávkách. *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano, platí.
- Ne, neplatí.

Jak se mi žije
online?

Označ, jak moc souhlasíš s daným tvrzením!

Pokud označíš 1 (Nesouhlasím), znamená to, že daná věta u tebe vůbec neplatí!
Pokud označíš 5, tak naopak s větou vždy souhlasíš.

Zkus se vyhnout číslu 3, to používej jen v případě, že si nejsi jistý. Nebo na danou otázku nemůžeš odpovědět.

NÁPOVĚDA:

- 1 - Ne, nesouhlasím
2 - Spíše nesouhlasím
3 - Nevím (nemohu odpovědět)
4 - Spíše souhlasím
5 - Ano, souhlasím

5. 1. Když s něčím nebo někým na internetu nesouhlasím, vždy vím, jaký k tomu mám důvod. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Ne, neznám důvod. Ano, vždy znám důvod.

6. 2. Když na sociální síti objevím nějakou hádku nebo slovní konflikt mezi uživateli, tak se do něj nezapojuji. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, zapojuji se.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, nezapojuji se.

7. 3. Dodržuji zákazy používání mobilního telefonu (zákaz od rodičů, zákaz ve škole, zákaz v kině, apod.). *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nedodržuji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, dodržuji.

8. 4. Nikdo z mých přátel nepíše na internetu nevhodné komentáře (urážky, pomluvy na sociálních sítích a jiné „hejty“). *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, píší.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, nepíší.

9. 5. Nikdo z mých přátel nepoužívá tajně o hodině mobilní telefon (k hraní her, sledování sociálních sítí, posílání zpráv, focení a nahrávání, apod.). *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, používají ho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, nepoužívají ho.

10. 6. Nevadí mi, že člověk, který se stará o síť (správce sítě), může zjistit, co na internetu dělám. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Ne, vadí mi to. Ano, nevadí mi to.

11. 7. Během hodiny informatiky používám počítač jenom k práci, kterou nám zadá učitel/ka. (Nikdy nedělám nic tajně.) *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Ne, používám ho i tajně. Ano, nepoužívám.

12. 8. Víím, co to jsou autorská práva. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Ne, nevím. Ano, víím.

13. 9. Zním zásady používání internetu a podmínky používání sociálních sítí a jiných webových stránek, které navštívují. *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Ne, neznám. Ano, znám.

14. 10. Vždy si důkladně přečtu na obrazovce celý zobrazený text, než zakliknu okénko SOUHLASÍM/PŘIJÍMÁM/ROZUMÍM/VSTOUPIT apod. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nepřečtu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, přečtu.

15. 11. Při používání počítače/mobilu/notebooku apod. se vždy snažím sedět rovně a nehrbit se. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nesnažím.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, snažím.

16. 12. Vždy dodržuji přiměřenou vzdálenost od obrazovky (monitoru, TV, mobilu, ...), to znamená, že nikdy nekoukám do obrazovky moc zblízka. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, koukám zblízka.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, nekoukám.

17. 13. Večer používám na obrazovce noční osvětlení (teplé červenější barvy, slabší jas). *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nepoužívám.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, používám.

18. 14. Mobilním telefon používám naposledy hodinu před tím, než jdu spát. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nesouhlasím.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, souhlasím.

Důvěřuj, ale prověřuj!

19. 15. Když něco kupuji na internetu (i s pomocí rodičů), vždy se podívám na celkovou cenu včetně poštovního a dalších poplatků. Také kontroluji, v jaké měně nakupuji (české koruny, eura, dolary apod.). *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nekontroluji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, kontroluji.

20. 16. Když něco kupuji na internetu (i s pomocí rodičů), vždy si zjistím od koho/z jakého obchodu, kde se daný prodejce/obchod nachází a jaké má telefonní číslo. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nezjišťuji to.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, zjišťuji to.

21. 17. Když něco kupuji na internetu (i s pomocí rodičů), vždy si jako záruku schovávám (já nebo rodiče) emaily, které mi prodejce/obchod posílá. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, neschovávám/e.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, schovávám/e.

22. 18. Když si něco vybírám na internetu, vždy si ověřím, jestli cena zboží není příliš vysoká oproti jiným obchodům. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, neověřuji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, ověřuji.

23. 19. Nelíbí se mi a nechci si koupit věci, které mi nabízí reklamy na internetu. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, líbí se mi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, nelíbí se mi.

24. 20. Vždy mám v počítači nebo v mobilu funkční antivirový program. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nemám.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, mám.

25. 21. Ze svých účtů a profilů se vždy odhlašuji a pravidelně mažu historii prohlížení internetu. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nesouhlasím.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, souhlasím.

26. 22. Umím si aktualizovat programy/aplikace, které používám. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, neumím.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, umím.

27. 23. Nikdy neotevírám webové stránky, které neznám. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, otevírám je.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, neotevírám je.

28. 24. Nikdy neotevírám soubory, které mi pošle někdo cizí. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, otevírám je.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, neotevírám je.

29. 25. Nikomu, koho jsem nikdy neviděl/a naživo, jsem neposlal/a svoji adresu nebo fotografii. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, poslal/a.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, neposlal/a.

30. 26. Rodiče vždy vědí, co dělám online (co si prohlížím, s kým si píšu, co a komu posílám apod.). *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nevědí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, vědí.

31. 27. Rodiče znají hesla k mým emailovým účtům a profilům na sociálních sítích. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, neznají.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, znají.

32. 28. Rodiče mě sledují (mají v přátelích) na sociálních sítích. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, nesledují.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, sledují.

33. 29. Nikdy po mně nikdo nechtěl, abych někomu poslal/a svoji nahou (intimní) fotografii. *

Označte jen jednu elipsu.

	1	2	3	4	5	
Ne, už to po mně někdo chtěl.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ano, nechtěl.

34. 30. Ve škole s učiteli pravidelně rozebíráme, jaká rizika a nebezpečí nám aktuálně hrozí v online prostředí (MOMO, nebezpečné výzvy, fake news a hoaxy, kyberšikana apod.). *

Označte jen jednu elipsu.

1 2 3 4 5

Ne, nerozebíráme. Ano, rozebíráme.

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem.

Google Formuláře

PŘÍLOHA B: RÁMEC OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ U DIGITÁLNÍ GRAMOTNOSTI

	1. stupeň ZŠ	2. stupeň ZŠ
Člověk, společnost a digitální technologie	zapojuje se do života školy také prostřednictvím digitálních technologií; uvede příklady, jak mohou digitální technologie pomáhat	charakterizuje digitální zdroje důležité pro občana a prostřednictvím digitálních technologií se zapojuje do dění ve svém okolí; uvádí situace, kdy digitální technologie zlepšují život různým sociálním skupinám
		popíše souvislost rozvoje informačních technologií s rozvojem společnosti a uvádí objevy, které výrazně posunuly využití digitálních technologií ve společnosti
	při školní práci využívá svěřená zařízení a doporučené digitální technologie; uvede příklady využití digitálních technologií	pro školní práci a plánování svého času využívá digitální technologie, kombinuje je a samostatně rozhoduje, které pro jakou činnost či řešený problém použít
	ukládá si zajímavé odkazy na zdroje informací pro další použití; odliší vlastní a cizí digitální obsah; používá-li cizí digitální obsah, uvede zdroj	k učení se využívá také digitální vzdělávací prostředí; vytváří vlastní portfolio zdrojů informací a podílí se na tvorbě sdílených portfolií
	vysvětlí rozdíly mezi fyzickým a digitálním světem	promyšleně buduje svou digitální identitu a zajímá se, jak k ní přispívají ostatní; kontroluje svou digitální stopu
	respektuje nastavenou úroveň zabezpečení v používaných zařízeních; rozpozná a nahlásí nevhodný obsah, situace či chování v digitálním prostředí	s porozuměním udržuje svá digitálních zařízení zabezpečená; data chrání před zneužitím; rozpozná rizikové situace a vhodně na ně reaguje
	respektuje pravidla bezpečného a zdraví neohrožujícího chování při práci s digitálními technologiemi	při používání digitálních technologií předchází situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví
	odliší vlastní a cizí digitální obsah; používá-li cizí digitální obsah, uvede zdroj	cituje zdroje ve své práci, je si vědom svých autorských práv; při práci v digitálním prostředí a při práci s osobními údaji dodržuje právní normy

	i v digitálním světě dodržuje pravidla slušného chování	při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k ostatním
	identifikuje problémy, řeší je i prostřednictvím digitálních technologií	navrhuje různé postupy k řešení vybraných problémů pomocí digitálních technologií
	rozezná provozní stav počítače a podle toho postupuje, v případě nesnáží si vyžádá pomoc	běžné technické problémy sám vyřeší nebo si najde návod na jejich vyřešení
Tvorba digitálního obsahu	vytváří jednoduchý digitální obsah (texty, tabulky, obrázky, audio, video), vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků ke splnění stanovených cílů	vytváří a upravuje digitální obsah v různých formátech, dané formáty kombinuje (vytváří webové prezentace, infografiku a multimedia), vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků ke splnění stanovených cílů
	provádí základní změny obsahu, který vytvořil někdo jiný s cílem přizpůsobit ho novým účelům	pozměňuje obsah, který vytvořil někdo jiný, propojuje jej s cílem vytvořit obsah nový
Informace, sdílení a komunikace v digitálním světě	při řešení problému rozpozná potřebu informací; vyhledá je v doporučených zdrojích a posoudí jejich relevanci; ověří jejich spolehlivost v jiných zdrojích	potřebné informace získává z různých digitálních zdrojů na základě vlastních kritérií pro vyhledávání; získané informace posuzuje z hlediska souladu s již známými a na základě věrohodnosti příslušného zdroje
	ukládá informace tak, aby je znovu našel a mohl použít	ukládá informace tak, aby je mohl v případě potřeby najít a použít i někdo jiný, s kým spolupracuje
	komunikuje se svými blízkými a učiteli pomocí doporučených digitálních technologií	komunikuje pomocí digitálních technologií i s více uživateli najednou; pro konkrétní komunikační situaci vybírá nejvhodnější technologii
	soubory sdílí se svými blízkými a učiteli pomocí zadané digitální technologie	využívá digitální technologie ke sdílení dat, informací a obsahu s vybranými lidmi a k týmové práci

(NÚV, 2018)

PŘÍLOHA C: PŘEHLED VARIABILITY PROMĚNNÝCH

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared	
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance
1	4,863	16,209	16,209	4,863	16,209
2	2,058	6,860	23,069	2,058	6,860
3	1,665	5,549	28,618	1,665	5,549
4	1,481	4,936	33,554	1,481	4,936
5	1,413	4,709	38,263	1,413	4,709
6	1,306	4,352	42,615	1,306	4,352
7	1,238	4,126	46,741	1,238	4,126
8	1,098	3,659	50,400	1,098	3,659
9	1,058	3,528	53,928	1,058	3,528
10	1,000	3,332	57,260		
11	,975	3,250	60,510		
12	,915	3,051	63,560		
13	,862	2,873	66,433		
14	,856	2,853	69,286		
15	,824	2,745	72,032		
16	,772	2,574	74,605		
17	,739	2,464	77,070		
18	,729	2,431	79,501		
19	,674	2,247	81,748		
20	,659	2,197	83,945		
21	,618	2,060	86,006		
22	,594	1,981	87,987		
23	,524	1,746	89,732		
24	,518	1,726	91,458		
25	,503	1,678	93,136		
26	,492	1,641	94,777		
27	,444	1,478	96,255		
28	,417	1,390	97,645		
29	,372	1,239	98,884		
30	,335	1,116	100,000		