

Univerzita Pardubice

Fakulta filozofická

Digitální technologie v životě adolescentů

Bc. Natálie Dostálová

Diplomová práce

2020

Univerzita Pardubice  
Fakulta filozofická  
Akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Natálie Dostálová**  
Osobní číslo: **H18411**  
Studijní program: **N7507 Specializace v pedagogice**  
Studijní obor: **Resocializační pedagogika**  
Téma práce: **Digitální technologie v životě adolescentů**  
Zadávací katedra: **Katedra věd o výchově**

### Zásady pro vypracování

Diplomová práce se bude zabývat využitím digitálních technologií v životě adolescentů, tedy mladých lidí, kteří navštěvují střední školy zakončené maturitní zkouškou nebo střední odborné učiliště. V diplomové práci přiblížím historii a vývoj digitálních technologií a možnosti jejich využití v běžném životě, ale i ve vzdělávání. Vyjmenuji nejpoužívanější technologie a popíši, která zařízení adolescenti využívají a proč. Také se zaměřím na závislost na digitálních technologiích, která je čím dál více rozšířenějším problémem mezi lidmi během posledních let. Tedy jejími charakteristickými znaky, dopady i způsoby případné prevence a léčby. Praktická část bude zahrnovat výzkum, kde budou zpracovány dotazníky, které vyplní respondenti z výše zmíněných typů škol a přiblíží, jak velkou roli v jejich životě hraje právě digitalizace, kolik času tráví mladí lidé např. na internetu, hraním počítačových či jiných digitálních her a ostatních elektronických zařízeních. Úkolem je porovnat rozdíly ve využívání digitálních technologií mezi studenty středních škol a učňovských oborů. Zároveň práce bude porovnávat přístup k digitálním technologiím a zařízením u adolescentů, kteří pocházejí z úplné, neúplné rodiny a z ústavní péče.

Rozsah pracovní zprávy:  
Rozsah grafických prací:  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

**Seznam doporučené literatury:**

BLINKA, Lukáš. Online závislosti: jednání jako droga?: online hry, sex a sociální sítě : diagnostika závislosti na internetu : prevence a léčba. Praha: Grada, 2015. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5311-9.  
GAVORA, Peter. Úvod do pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2000. GILES, David. Psychologie médií. Praha: Grada, 2012. Z pohledu psychologie. ISBN isbn978-80-247-3921-2.  
LUPAČ, Petr. Za hranice digitální propasti: nerovnost v informační společnosti. Praha: Sociolog. nakladatelství (SLON), 2015. Studie. ISBN 978-80-7419-231-9.  
NEUMAJER, Ondřej, Lucie ROHLÍKOVÁ a Jiří ZOUNEK. Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-768-3.  
ZIMBARDO, Philip G. a Nikita D. COULOMBE. Odpojený muž: jak technologie připravuje muže o mužství a co s tím. Přeložil Libuše ČÍŽKOVÁ, přeložil Kateřina KLABANOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5797-1.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Adriana Sychrová, Ph.D.**  
Katedra věd o výchově

Datum zadání diplomové práce: **31. března 2019**  
Termín odevzdání diplomové práce: **31. března 2020**



L.S.

---

**doc. Mgr. Jiří Kubeš, Ph.D.**  
děkan

---

**Ing. Jaroslav Myslivec, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 27. června 2019

## Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

V Pardubicích dne 8. září 2020

Bc. Natálie Dostálová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych na tomto místě poděkovala mé vedoucí práce Mgr. Adrianě Sychrové, Ph.D. za její trpělivost, pochopení, rady a důvěru při zpracování mé diplomové práce. Děkuji i ostatním vyučujícím z Katedry věd o výchově, kteří se podíleli na celém mém vysokoškolském studiu a díky nim jsem získala cenné znalosti a zkušenosti. Největší poděkování patří mé rodině, především rodičům a sestrám, kteří mě vždy podporovali nejen ve studiu, byli mi pokaždé důležitou oporou a měli víru v mé schopnosti.

## **ANOTACE**

Diplomová práce se zabývá využíváním digitálních technologií adolescenty a jejím vlivem na život mládeže, konkrétně u studentů navštěvujících střední školy. V teoretické části je definován pojem adolescence, vývoj mozku a fyzické změny v tomto období. Obsahuje také historii, druhy a využití digitálních technologií nebo sociálních sítí. Stěžejní kapitolou jsou dopady používání digitálních technologií, které se dělí na pozitivní i negativní, dále prevence závislostního chování a léčba. Praktická část je zaměřena na výzkumné šetření, kdy je použita dotazníková metoda. Respondenty tvoří adolescenti, na které se výzkum zaměřuje. Hlavním cílem výzkumu je zjistit, v jakém měřítku se vyskytují digitální technologie u adolescentů, k čemu a v jakém rozsahu je využívají. Dále se výzkum zabývá projevy při nadměrném nebo až závislostním využívání technologií.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Adolescence, digitální technologie, sociální sítě, digitální hry, závislostní chování, důsledky nadužívání, prevence a léčba

## **TITLE**

Digital technologies in life of adolescents

## **ANNOTATION**

The thesis deals with the use of digital technologies by adolescents and its impact on the lives of young people, specifically in students studying high schools. The theoretical part defines the concept of adolescence, brain development and physical changes. It also contains the history, types and uses of digital technologies or social networks. The key chapter is the effects of the use of digital technologies, which are positive and negative, as well as the prevention of addictive behavior and treatment. The practical part is focused on the research, which uses a questionnaire method. The respondents are adolescents. The main goal of the research is to find out to what extent digital technologies occur in adolescents for what and how often they use it. Furthermore, the research deals with the manifestations of excessive or even dependent use of technology.

## **KEYWORDS**

Adolescence, digital technologies, social networks, digital games, addictive behavior, consequences of overusing, prevention and treatment

## OBSAH

0	Úvod.....	9
1	Adolescence .....	11
1.1	Mozek adolescenta .....	11
1.2	Fyzický vývoj adolescenta .....	14
2	Digitální technologie.....	16
2.1	Historie digitálních technologií v zahraničí a v ČR.....	16
2.2	Vybrané druhy digitálních technologií.....	19
2.3	Digitální technologie v současnosti .....	21
3	Využití digitálních technologií .....	22
3.1	Digitální technologie ve volném čase v mimoškolním prostředí.....	22
3.1.1	Digitální technologie využívané ke komunikaci .....	23
3.1.2	Digitální technologie využívané k zábavě .....	25
3.1.3	Digitální technologie využívané k vyhledávání praktických informací a novinek 25	
3.2	Digitální technologie ve vzdělání.....	28
3.2.1	Používané didaktické technologie na školách a E-learning.....	29
4	Internet a sociální sítě .....	30
4.1	Nejznámější sociální sítě.....	31
5	Digitální hry .....	35
5.1	Typologie her .....	35
6	Dopady digitálních technologií.....	39
6.1	Pozitiva digitálních technologií.....	39
6.2	Negativa digitálních technologií .....	40
6.2.1	Tělesné a zdravotní důsledky.....	40
6.2.2	Sociální a psychické důsledky .....	42
6.2.3	Závislostní chování .....	43

6.2.4	Další projevy rizikového chování .....	43
7	Čas strávený na digitálních technologiích .....	47
8	Prevence, terapie a léčba závislosti na digitálních technologiích .....	50
8.1	Prevence .....	50
8.2	Terapie a léčba na digitální závislosti .....	52
9	Metodologie výzkumu .....	54
9.1	Výzkumný cíl .....	54
9.2	Výzkumné otázky .....	55
9.3	Stanovení hypotéz .....	55
9.4	Výzkumné metody .....	56
9.5	Výzkumný soubor .....	56
9.6	Realizace výzkumu .....	57
10	Vyhodnocení a interpretace výsledků výzkumu .....	58
10.1	Prezentace a interpretace dat .....	58
10.1.1	Vyhodnocení dílčích otázek .....	58
10.2	Verifikace hypotéz .....	79
10.3	Závěr a shrnutí výzkumu .....	86
	Závěr .....	88
	Seznam zdrojů .....	90
	Internetové zdroje .....	93
	Seznam ilustrací, grafů a tabulek .....	97
	Seznam zkratk .....	100
	Přílohy .....	101



## 0 ÚVOD

Počítače, mobilní telefony a internet jsou dnes každodenními pomocníky většiny z nás, dovolím si tvrdit, že každého. Digitální stroje mohou řídit dopravu, některé podniky, dokonce i nemocniční zařízení a jejich přístroje. Je ovšem správné, že digitalizace světa, která jde neustále dopředu, nás tak silně ovlivňuje? Budí nás chytrý telefon, komunikace je vedena často také pomocí „chytrých“ zařízení, a tak nastává situace, že mnohým lidem chybí fyzický kontakt, jelikož si ho nahrazují virtuálně.

Počet technických vymožeností je téměř neomezený a často nám velmi usnadňují práci i učení. Je to však správně? Čím dál častěji se objevuje i záporná stránka těchto pomocníků, např. možnost závislosti na digitálních technologiích. Nejohroženější skupinou jsou děti a dnešní mladí, kteří se do současného digitálního světa již narodili a setkávají se s ním už od svých prvních okamžiků na planetě. Jsou neustále online a tráví tak téměř veškerý svůj volný čas. Neuvědomují si ani riziko ztráty anonymity, volně publikují na internet vše ze svého soukromí, a přitom je může někdo neustále sledovat, ať už pomocí webkamer nebo GPS signálu a záznamech o poloze. Ačkoliv se většinou může jednat o zábavu, v některých případech jde o nebezpečné chování, které ovlivňuje život nejen samotného účastníka a jedince, jenž používá digitální technologie, ale i o rodiče, známé a blízké z okolí.

Digitální technologie ohrožují též po stránce fyzické. Existují mnohé studie, které se zabírají počtem hodin strávených na digitálních médiích, některé z nich zmíním i v této práci. Jak uvádí německý psychiatr Manfred Spitzer: „*V USA dnes mladiství věnují digitálním médiím více času – alespoň sedm a půl hodiny denně – než spánku.*“ (Spitzer, 2017, s. 13) V neposlední řadě je tu riziko závislosti. Pod pojmem závislost si mnozí představují spíše narkomany, alkoholiky, jednoduše někoho, kdo je závislý na omamných látkách, případně gamblery a hazardní hráče. Málokdo si představí člověka, který tráví většinu času právě před počítačem nebo displejem. Diskuse o závislosti na technologiích je ale v posledních letech čím dál ožehavější téma. Tento druh závislosti strukturálně mění nervový systém a tyto nervové změny jsou v zásadě stejné jako u jiných návykových poruch. (Palous a kol., 2017) Bereme v potaz, že se musí jednat opravdu o extrémní množství hodin na digitálních zařízeních ve volném čase, protože ne vždy digitální technologie přináší jen negativní dopady a při adekvátním používání mohou mít naopak kladné účinky. Je možná s podivem, že v posledních letech se veřejnost dozvídá spíše jen o negativních dopadech nežli o těch pozitivních.

Každopádně v celém západním světě digitální technologie udávají tempo života. Mladiství denně používají sociální sítě, berou je jako součást zábavy, komunikace

i relaxace, ale také jako vyhrožující nástroj, kvůli kterému se na mnohých školách řeší problém kyberšikany. Nejedny základní i střední školy se snaží problému kyberšikany vyhnout pomocí zákazu používání mobilních telefonů během výuky a o přestávkách, ale často narážejí u rodičů, kteří s tímto pravidlem nesouhlasí.

S digitalizací se začínají hojně objevovat nová slovíčka, jako je např. výše zmíněná kyberšikana<sup>1</sup>, sexting<sup>2</sup> nebo třeba netolismus, což „označuje závislost (závislostní chování či závislost na procesu) na tzv. virtuálních drogách. Mezi ně patří zejména počítačové hry, sociální sítě, internetové služby (různé formy chatu), virální videa, televize, ale třeba také online nakupování“ (E-bezpečí, 2019)

Obsahem této práce je seznámení s tématem digitální technologie v životě adolescentů, kteří tráví na technologiích mnoho času, a to různými způsoby. Tyto způsoby následně vysvětlím a poukážu na jejich vliv. K nim se váží mnohé problémy, které naše společnost řeší, proto je důležité se před nimi preventivně chránit, aby se předešlo těžkým dopadům. Praktická část představuje výsledky z výzkumného šetření. Ty vznikly na základě kvantitativního výzkumu. Respondenty se stali studenti středních škol, a to jak maturitních oborů, tak i učňovských, kteří se dále rozdělili na základě rodiny, tedy zda pocházejí z úplné, neúplné nebo ústavní péče. Ti odpovídali na otázky ohledně digitální závislosti, kde se např. svěřili, jaké platformy nejčastěji využívají nebo kolik hodin denně tráví na digitálních zařízeních. Cílem je vytvořit ucelený přehled o tom, že digitální technologie mají v dnešním světě adolescentů velice podstatné místo, poukázat na negativní vliv a ověřit, že na digitálních zařízeních tráví většina nadměrné množství času.

---

<sup>1</sup> Kyberšikana (angl. Cyberbullying)=forma šikany, která probíhá skrz dostupnou elektroniku, nejčastěji za pomoci počítače, notebooku, tabletu, ipadu, mobilních telefonů atd (it-slovník, 2020)

<sup>2</sup> Sexting= moderní fenomén, který spočívá v rozesílání erotických zpráv, fotografií, videí nebo jiného podobného materiálu. Zpravidla takové sdílení probíhá mezi již stávajícími sexuálními partnery nebo při seznamování na internetu (it-slovník, 2020)

# 1 ADOLESCENCE

Každý dospělý člověk si prošel adolescentním životním obdobím. Toto období je zásadní pro vývoj každého jedince a v mnohých případech určuje směr, kterým se bude vydávat. Setkává se s novými výzvami, změnami, normami, návyky a životními cestami. Přichází aspekt sebeuvědomění a nastává pocit vymezit se od ostatních. Jak uvádí Siegel, období je to dlouhé, konkrétně od dvanácti do čtyřiaadvaceti let. (Siegel, 2016, s. 13) Macek adolescenci označuje jako „*celé období mezi dětstvím a dospělostí*“, kdy si lidé začínají uvědomovat, jak myslí, intenzivně prožívají a jak komunikují. (Macek, 2003, s. 9)

Existuje řada mýtů týkající se adolescence, které následně komplikují život, jelikož jsou hluboce zakořeněné ve společnosti. Mezi nejčastější patří především mýtus, že jakési pobláznění adolescentů je způsobeno hormonálními změnami. Hormonální hladina se sice skutečně mění, ale neurčuje průběh chování, jelikož prožívání je důsledkem změn, které jsou způsobené v mozku. Tyto mýty jsou hojně rozšířené v celé společnosti a je potřeba je překonat, pro zlepšení kvality života jak adolescentů, tak i dospělých, protože negativní postoje ostatních, dokážou utvářet chování a vlastní názory na sebe samé. (Siegel, 2016, s.15)

Důležité je bezpochyby okolí, ve kterém člověk vyrůstá, tedy společnost a rodinné zázemí, vytvářející sociální postoje, hodnoty a morálku. Zmínit se musí i ekonomičtí činitelé života, materiální status, vrstevníci, a především vzdělávací systém s kulturou. Všechno, co na nás působí v tomto náročném životním období má velký vliv pro vstup do světa dospělých lidí. Během adolescence je typický také konflikt mezi rodičem a dítětem, kteří se často neshodují ve svých názorech a činech.

V posledních 200 000 letech docházelo u dětí a mladých k progresům v rozumových schopnostech tak, aby lidé byli schopni čelit určitým problémům a mozek se mohl dál vyvíjet. V posledních třiceti letech dochází k jakési stagnaci. IQ už neroste, nerozšiřuje se slovní zásoba, výsledky standardizovaných testů se nelepší ba naopak, horší se. Změna rozumových schopností dětí je horší právě kvůli využívání moderních technologií, tvrdí lékař a vědec Martin Jan Stránský v rozhovoru pro DTV. (Stránský, 2019)

## 1.1 Mozek adolescenta

Většina dospělých si myslí, že mladí jsou nerozvážení a neuvědomují si rizika svých činů. Ano, někdy tomu tak opravdu je, ale Siegel uvádí, že naopak adolescenti si moc dobře uvědomují, co může nastat po činech, které spáchají, dokonce si je představují a plánují je.

V tomto případě se konkrétně jedná o hyperracionalitu, tedy o: „*doslovné, konkrétní myšlení, kdy zkoumáme pouze fakta dané situace a nevidíme je v širších souvislostech; uniká nám prostředí nebo kontext, v němž se tato fakta vyskytují... Ze studií je patrné, že teenageři si často plně uvědomují rizika a někdy dokonce přeceňují možnost, že by se mohlo přihodit něco špatného, ale jednoduše připisují větší význam vzrušujícím potenciálním výhodám svého počínání.*“ (Siegel, 2016, s.67) Může za to dopamin, který způsobuje tíhnutí k vzrušujícím událostem, zážitkům a pocitům.

„*Mozek je soubor buněk, které spolu vzájemně komunikují pomocí chemických látek zvaných neurotransmitery (neuropřenašeče). V adolescenci narůstá aktivita dopaminergních neuronálních obvodů. Dopamin je zásadní neuropřenašeč, který vytváří touhu po odměně.*“ (Siegel, 2016, s. 65)

Pro zvýšené uvolňování dopaminu konají adolescenti činnosti, které jsou pro ně nové, neznají je. Dopamin je znám především ze všech druhů látek, jež se považují za návykové, protože tuto látku vylučují. Proto jsou také adolescenti více náchylní k reakcím, které mohou vést k nadměrnému vylučování dopaminu, tím pádem existuje i vyšší pravděpodobnost závislosti. (Siegel, 2016, s. 66) Když se měří dopaminové trasy v mozku, jsou to ty stejné cesty a mechanismy jako u člověka závislého na heroinu nebo tvrdých drogách. Navíc mozek má pouze jednu trasu pro odměny a návykovost a je to jedna a tatáž trasa, která se stimuluje. Můžeme tvrdit, že to souvisí i se vznikem hodnocení na sociálních sítích tzv. „like“, ten je odvozený z anglického názvu „mám rád“ nebo „to se mi líbí“. Děti a adolescenti touží hned po nějaké reakci a právě „like“ stimuluje dopamine, tedy pocit slasti, uspokojení a úspěchu, a zvláště tak začíná i závislost na sociálních sítích u dětí. Touží neustále po určitém ocenění, které mohou získat právě na sítích, proto zde tráví nepřeborné množství času. Nejedná se o nezvratné změny, ale může to trvat až dva roky, než proběhne jakási „detoxifikace“ od technologií a sociálních sítí. V zahraničí dokonce existují tábory, jež učí od závislosti digitálních technologiích. (Stránský, 2019)

Chování způsobené dopaminem také silně ovlivňují vrstevníci, přátelé nebo i rodiče. Adolescenti mají potřebu se vyrovnat svým přátelům, předvést se a ukázat, co by za normálních okolností neudělali. Dostávají bláznivé nápady pouze díky touze po odměnění a ocenění, kterou spouští dopamin, což způsobuje hyperracionalitu v kombinaci se zvýšenou motivací.

Během adolescence dochází k růstu regulačních vláken kognitivní kontroly ve vyšší části mozku, která jsou důležitá pro snižování impulzivity. Jestliže tato vlákna nejsou dostatečně rozvinutá, dochází k bezmyšlenkovému chování a jednání, jelikož se stále uvolňuje dopamin. Naopak při jejich rozvinutí se vytváří jakýsi prostor, který je mezi impulzem a jednáním.

Důsledkem je zlepšené uvažování o podstatě věci čili spoleh na vlastní intuici. To může vést k moudřejšímu rozhodování. Zkušenosti získané během života, vytváří mozkové spoje, které podporují mozkovou integraci.

V období adolescence se mozek mění celkem ve dvou směrech. „*Omezuje se počet základních mozkových buněk – neuronů a jejich spojů synapsí.*“ (Siegel, 2016, s.77) Tento geneticky kontrolovaný proces je utvářen zkušenostmi a zintenzivňuje jej stres, se jmenuje „*prořezávání*“. Dochází k němu díky nadměrnému vytváření neuronů v dětství, kdy v adolescenci si ponecháváme jen ty buňky a spoje, které používáme, ostatní odstraňujeme, protože chřadnou a používané sílí. Nicméně synapse se permanentně mění, ale protože myslíme a jednáme, vznikají paměťové stopy a synapse tím více narůstají. (Spitzer, 2017)

Druhým směrem je myelinizace, což je vytváření jakési pochvy, jejímž úkolem je krýt membrány mezi propojenými neurony, a tím tak umožnit průchod elektrickým impulsům, které pomáhají k proudění rychlejších a synchronizovanějších informací. Tím pádem se při učení dovedností a znalostí vytváří nové spoje, a dokonce i neurony. Ty se poté mohou obalit právě myelinem, aby obvod byl rychlejší. Tyto dvě změny slouží k integraci neboli propojení různých částí mozku. (Siegel, 2016, s.78) „*K tomu přispívá skutečnost, že v hipokampu, jenž zodpovídá za ukládání nových poznatků, vznikají nové nervové buňky, které však zůstávají naživu pouze tehdy, pokud jsou správně zatěžovány.*“ (Spitzer, 2017, s. 57)

„*Náš mozek funguje do jisté míry podobně jako sval: je-li využíván, roste; není-li využíván, zakrňuje.*“ (Spitzer, 2017, s. 35) Z toho vyplývá, že je dobré náš mozek procvičovat. Díky hipokampusu, který stále pracuje, se ukládají události a zážitky, ten pak následně propojuje a formuje, ale při nadměrném přetížení a stresu, může dojít k odumírání nervových buněk. (Spitzer, 2017, s, 34)

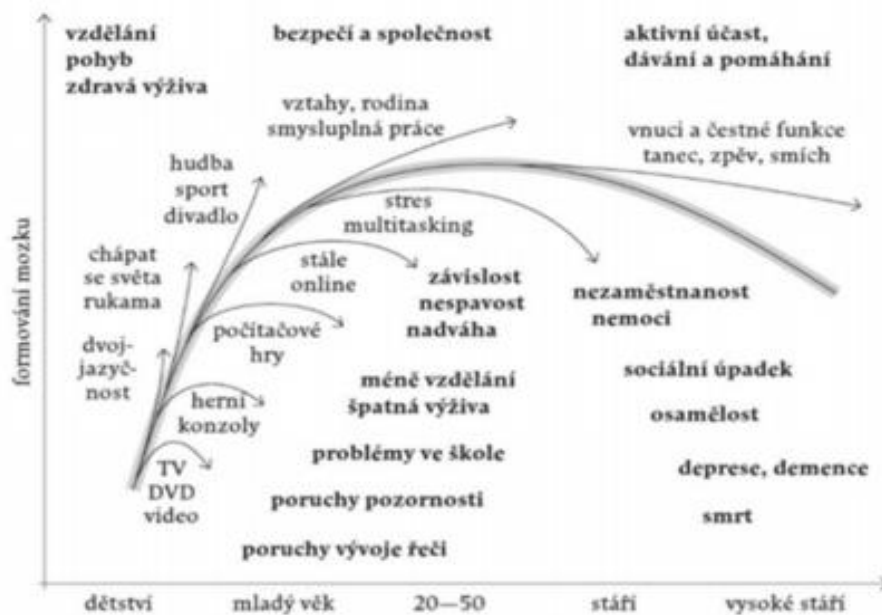
Změny, ke kterým v mozku dochází, jsou ovlivněny jak geneticky, tak i na základě zkušeností. Začíná se hlouběji prozkoumávat smysl života, přátelství, rodiče, škola atd. Vznikají nové představy o skutečnosti, které mohou změnit chování a pohled člověka na svět, kreativita, zahrnující zcela nové způsoby vnímání, inovace a uvažování, do kterých se řadí i strategické myšlení a schopnosti reflexe. „*Adolescence je zlatý věk pro inovaci, protože právě v tomto období růstu a změny podporují vývojové posuny v mozkových centrech odměňování a v kortexu kreativní myšlení a pudí adolescence, aby nově objevovali svět.*“ (Siegel, 2016, s.88)

Bohužel díky používání „obrazovek“ u dětí roste úzkost a deprese a oni pak neumí čelit běžným tlakům společnosti. Magnetická rezonance napomáhá zjistit, že při používání technologií více jak sedm hodin denně, odpadávají neuroanatomické struktury a neurochemické procesy se mění nebo mizí. Člověk si myslí, že si díky technologiím ulehčuje práci, nicméně se

neučí správně věci řešit a digitální technologie „pomáhají“ problémy vymazat. Tak ale běžný život nefunguje, protože problémy nikdy nevymizí a my se tak vyhýbáme přemýšlet nad těmito spornými otázkami, které neumíme později řešit. Doktor Stránský tvrdí, že díky technologiím děti a adolescenti nedospívají, protože zůstávají v určité fázi, kdy se pozastaví jejich vývoj dospělosti, takže neumí domýšlet skutečnost, řešit problémy a díky dopaminu potřebují okamžitou gratifikaci, tedy okamžitou odpověď a výsledek. Jestliže to tak není, jsou z toho konsternováni. (Stránský, 2019)

„*Mozek bez vzdělání je jako kniha bez písmen.*“ (Spitzer, 2017, s. 288) Neustále se vzdělávat je tedy dobré a přínosné nejen pro společnost, ale také pro mozek, bez kterého bychom nemohli nijak fungovat. Člověk dokáže řešit situace, umí přemýšlet kriticky, orientuje se a také tím snižuje riziko stresu. Jeho vývoj je neustálý a mění se v průběhu lidského života, což znázorňuje i obrázek č. 1, který představuje formování mozku, jeho vzestup a úpadek, kterou představuje výraznější šedá čára.

Obrázek č. 1: Formování mozku v průběhu života



Spitzer, 2017, s. 267

## 1.2 Fyzický vývoj adolescenta

Snad v každém věku lidé hodnotí svůj vzhled, nicméně během dospívání je hodnocení zevnějšku důležité, obzvláště pro dívky, které umí být velmi citlivé na kritiku.

Během dospívání dochází k zásadním změnám, co se týče i fyzického vývoje. Změny zahrnují růst, zrání a také dosažení schopnosti reprodukce. Obecně je známo, že dívky se začínají vyvíjet dříve než chlapci. Růst je v tomto případě myšlen nejen do výšky, ale také

dochází k významnému růstu tělesné hmotnosti. To často souvisí i se stravovacími návyky. V tomto období růstu mají logicky adolescenti větší potřebu jíst, aby měli kvalitní základ a šanci správně zrát. Nicméně mnoho z nich podceňuje své chutě a čím dál častěji se v dnešní době dostává k problému týkající se obezity. Rodiče často neuvážlivě připravují nezdravé jídlo, když se k tomu přidá nechuť k cvičení, k pohybu a další aspekty životního stylu, je obrovská pravděpodobnost obezity, která může mít nebezpečné následky pro život člověka.

Dalším podstatným znakem vývoje je sexuální zralost, kdy dochází ke zrání pohlavních orgánů a možnosti reprodukce. Tuto část nazýváme primární vývoj pohlavních orgánů. Sekundární vývoj se pojí nejen s pohlavními orgány adolescentů. Charakteristické pro tuto část vývoje je pubické ochlupení, rozšíření boků u dívek, mutace hlasu u chlapců apod. (Suchá a kol., 2018, s.13)

Důležitý vliv mají i hormonální změny, které mají zvýšenou činnost právě v období adolescence a dochází k různým výkyvům. Hormony se podílí na zvýšení sexuální touhy a aktivity, estrogenu a testosteronu, které patří do skupiny androgenů, způsobují také rozdíly v tělesné stavbě. „*Kapacita svalstva u chlapců narůstá téměř čtrnáctinásobně, zatímco u dívek pouze desetkrát.*“ (Kristensen a kol., 2008, s. 302) I v tomto případě je ale nutné podotknout, že záleží i na stylu života každého jedince a na dané společnosti a sociálním původu. Každá společnost má určitý prototyp ideální mužské a ženské krásy, která se formuje právě v tomto věku. Někde mají muži dlouhé kníry, jsou korpulentní, což vyjadřuje jejich bohatství a sílu, v západní Evropě se za přitažlivé muže hodnotí svalnatí, vysocí. Stejně tak ženy jsou v Evropě považovány za krásné, když jsou spíše hubené postavy, mají dlouhé vlasy, opálenou pokožku, zatímco v např. v Asii tmavá pleť vyjadřuje chudobu. Je tedy jasné, že každá společnost považuje za vhodné něco jiného a mladí se většinou snaží tohoto ideálu dosáhnout.

Během adolescence dochází k jakémusi potvrzení sociální identity, kterou jedinci získávají během zážitků nabraných s vrstevníky, nejbližšími nebo i partnery. Také se koncem adolescence stabilizují vztahy v rodinném kruhu, tedy nedochází již k takovým rozporům, výbuchům nálad, a naopak se vztahy upevní a uklidní. Koncem adolescence dochází k jakémusi pochopení sebe samého, kdy člověk je schopen se osamostatnit, má vytyčené priority a hodnoty, zastupuje určité sociální postavení a má svou vlastní pozici ve společnosti.

## 2 DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Digitální technologie společně s internetem, který je dnes dostupný takřka kdekoli v ČR, mění během posledních let naše hospodářství, kulturu, ale také politiku i úplné základy života. Tuto dobu můžeme považovat za komunikační revoluci, která se může rovnat díky svému významu vynálezu psaní nebo tiskařského lisu či dokonce samotnému vzniku řeči. (Cejnarová, 2016) Vše se vyvíjí a v brzké době bude docházet k dalším změnám, které ovlivní samotné lidstvo, a to právě i díky digitalizaci světa.

Mezi digitální technologie patří velká množství zařízení, která jsou dnes součástí každé domácnosti. Tyto zařízení využívají digitální přenos dat. Během přenosu dochází k převádění vstupních dat z analogového signálu na digitální. Přenosová média pomáhají přenést chtěná data do cílových zařízení. (Brookshear, Smith a Brylow, 2003, s. 58) Mohou to být elektronické nástroje, systémy, zařízení, generující, zpracovávající a ukládající data, jež se převedly na čísla na nejzákladnější úrovni. Tedy nuly a jedničky tzv. binární kódování, které se tak staly úrovněmi kódování v digitálním formátu. (Luppicini a Adell, 2009)

S tímto pojmem také úzce souvisí pojem informačně komunikační technologie neboli „ICT“. Tyto technologie přiléhají právě s komunikací a prací s informacemi pro sběr, přenos, ukládání, zpracování a distribuci dat v požadované formě a kvalitě. Ty využívají technických hardwarových prostředků, jako jsou počítače, tiskárny, komunikační a síťová zařízení (především vysílače, směrovače, přepínače) a specializovaná koncová zařízení (mobilní telefon, kamera, tablet, scanner), ale také softwarová vybavení (operační systémy, aplikace). (MPO, 2008, s. 2)

Média a literatura používají oba pojmy, které popisují tyto zjednodušené definice. Zahrnují velké množství specifických zařízení, již se vysvětlují v následujících kapitolách.

### 2.1 Historie digitálních technologií v zahraničí a v ČR

První zařízení, podobná těm dnešním, vznikala dokonce od počátku 19. století. Nicméně byly opravdu velice primitivní a jednoduchá. Někdo je nemusí považovat ani za předchůdce moderní techniky. Na druhou stranu i psací stroj neměl k dnešnímu počítači příliš daleko a písmena, která se mačkají pro napsání slov na papír, jsou ve stejném pořadí jako dnešní digitální klávesnice.

Prvním „počítačem“ byl tzv. diferenciální stroj, vytvořen anglickým matematikem Charlesem Babbagem. Tento stroj, navržený v roce 1822, měl sloužit k výpočtu hodnot polynomiálních funkcí, a to díky pohonu, který vznikal pomocí otáčení kliky. Později vytvořený přístroj pojmenoval jako analytický stroj, stejně jako ten diferenciální nedokončil,



ale jeho nákresy sloužily k sestrojení podobných strojů v roce 1991 a plně fungovaly. Obsahoval aritmetické jednotky, paměť, vstupní jednotky a tiskárny, což mají i dnešní počítače. V roce 1946 byl světu představen první počítač Eniac, kterému se přezdívalo Velký Mozek. Tento stroj zabíral plochu 160 m<sup>2</sup> a vážil neuvěřitelných 27 tun. Nepřetržitě fungoval do roku 1955. (Polzer, 2008)

Následovaly velké technické pokroky, představující i první předchůdce dnešního internetu. V roce 1969 byl spuštěn Arpanet, který sloužil k bezpečnému sdílení údajů mezi geograficky oddělenými počítači po celé USA. (Hadrava, 2009)

Pravděpodobně nejznámějších technologickým milníkem je výroba Apple počítače Stevem Jobsem a Stevem Wozniakem, již se zasloužili o obrovský rozmach počítačů do domácností, ačkoliv se jednalo o mladé muže, kteří svůj první přístroj vytvořili v garáži. V té době také začalo soupeření mezi další konkurencí a počítače se tak staly dostupnější pro běžnou společnost, protože lidé měli možnost vybrat si z více druhů značek.

V roce 1981 Microsoft představil operační systém, jenž byl pak součástí počítače společnosti IBM a pro dnešní počítače je jakýmsi vzorem. (Polzer, 2008)

Prvním webovým prohlížečem se stal WorldWideWeb, ale až o osm let později, tedy v roce 1998 byl veřejnosti zpřístupněn nejznámější vyhledávač Google. Od té doby se rychle rozmohla digitalizace světa. Např. v roce 2001 vznikla známá Wikipedie, což je internetová encyklopedie, v roce 2004 byl přidán první příspěvek na světoznámou sociální síť Facebook, v roce 2005 mohli lidé zhlédnout první video na YouTube a v roce 2008 se na trhu objevil první smartphone, tedy tzv. chytrý telefon. (Ogmio, 2019)

I když byla internetová síť v ČR spuštěna v roce 1995 i pro komerční účely (Peterka, 2007), v té době se jednalo o něco naprosto unikátního. Technologie byly úplně na jiné úrovni a díky finanční náročnosti si prakticky žádná domácnost nemohla dovolit tuto vychytávku. Postupem času ale zlevňovaly, a tak počítače začínaly být čím dál častěji součástí domovů běžné populace. V roce 2008 se vyskytovaly už téměř u 48 % domácností, připojení k internetu mělo více jak 41 %. (ČSÚ, 2016)

Internetové připojení je dnes zcela běžné i na mobilních telefonech. Prvním bezdrátovým mobilním telefonem byl Dynatac od firmy Bell a Motorola v roce 1973. Ten měl k používání internetu daleko, protože jeho vzhled připomínal spíše cihlu, vážil 800 gramů a na výšku měl až 30 centimetrů. U cihlových a těžkopádných tvarů mobilní telefony ještě nějakou dobu zůstaly a trvalo několik desítek let, než se veškeré digitální sítě vyladily. V ČR byl prvním prodávaným mobilním telefonem Dancall 7025, který byl i určitým symbolem společenského postavení, jelikož jeho pořizovací cena se pohybovala okolo 100 000 korun. Nicméně jeho tvar

byl taktéž příliš velký a na váhu dost těžký. Navíc se v devadesátých letech platil jak přijímaný, tak i odchozí hovor. (Macek, 2012)

V následujících letech se trh rozšířil na další značky a k dostání začaly být mobilní telefony značky Nokia, Benefon nebo Sony. Jednalo se stále o poměrně drahou záležitost, protože tyto mobilní telefony stály okolo 20 000 korun. Rok 1996 byl velkým přelomem, poněvadž výrobci začali řešit velký rozměr, který byl nepraktický a společnost Motorola představila předchůdce tzv. „véček“. (Macek, 2012)

Po novém tisíciletí se vývoj zrychloval, začaly se přidávat další vymoženosti a služby, které jsou dnes běžnou součástí. Vznikaly první fotoaparáty v telefonech, barevné displeje, aplikace, přenos dat pomocí Bluetooth, zasílání MMS zpráv, hry a také možnost prohlížení internetových stránek jako na počítači. Mobilní telefony se v určitém období zmenšovaly, aby zabíraly co nejméně místa, dnes je trendem opět zvětšování, především displeje a takřka úplné vymizení tlačítkových telefonů. Zatímco v roce 2000 pouze 33 % domácností vlastnilo mobilní telefon, v roce 2005 už to bylo 83 % a na jednoho člena domácnosti spadalo 0,68 počtu telefonů. V roce 2016 byl počet telefonů 0,99 na jednoho člena průměrné domácnosti, což je tedy 99 % a 97 % domácností důchodců vlastní mobilní telefon. (ČSÚ, 2018) Tyto čísla se už takřka nedají zvyšovat, což vypovídá, že mobilní telefony jsou dnes běžnou součástí domácností ve všech věkových kategoriích a největší rozmach vznikl právě hned po novém miléniu.

Televizní přístroje patří asi mezi tři nejčastější digitální vymoženosti domácností. První přístroj, který nesl název televizor, byl představen veřejnosti v roce 1925. Tato mechanická televize vynalezená Britelem J.L. Bairdem, byla předchůdkyní prvního přenosu signálu ze Spojeného království do USA, které bylo v roce 1928. V roce 1937 byla mechanická televize zcela nahrazena elektronickou televizí. Barevná televize vznikla v USA, a to v roce 1946 a první komerční barevné vysílání bylo zprovozněno v roce 1953. První satelitní vysílání na světě se uskutečnilo v roce 1965, když televizní obraz z Marsu vysílala Sonda Mariner 4. Koncem šedesátých let byl počet používaných televizorů na světě více jak dvě stě miliónů. (Brychta, 2017)

V ČR se v květnu 1948 podařilo uvést do provozu první československé televizní zařízení a první přenos pro veřejnost už v roce 1948 ze všesokolského sletu. V domácnostech šlo obraz zachytit až v roce 1953 a to pouze v Praze a blízkém okolí, jelikož vysílačem byla petřínská rozhledna. V druhé polovině 20. století prudce rostl počet diváků a na začátku 70. let mohli diváci sledovat již dva televizní programy. Barevné vysílání započalo v roce 1973. (Maletínský, 2019)

Dnes existují mnohé vychytávky, rozdělení, velikosti televizorů, na kterých můžeme spatřit také zahraniční programy a vysílání z celého světa. Nicméně budoucnost není zcela jasná. Dnešní mladí preferují spíše počítače, na kterých mohou dělat více věcí najednou, tedy od sledování filmů, hraní her, psaní, využívání sociálních sítí atd. Proto se dnes televize snaží využít možnosti připojení internetu a veškeré komponenty propojit. Není tedy výjimkou, že pořídíme televizor, který má připojení k internetu a propojení s mobilním či počítačovým zařízením.

## **2.2 Vybrané druhy digitálních technologií**

Když se řekne počítač, pod tímto pojmem si většina lidí představí notebook nebo třeba osobní stolní počítač. Nicméně pod tímto slovem se nachází mnohem širší význam, jelikož nás obklopují na všech místech v domácnostech. Automobily, mobilní telefony, kuchyňské pomocníky jako je třeba mikrovlnná trouba, letadla, digitální fotoaparáty, ale i kliky na dveřích, dětské hračky a mnohé další zařízení jsou řízeny právě počítači.

Stolní počítače, jak je patrné z názvu, se většinou nachází na stole a nedá se s nimi manipulovat. Je potřeba, aby byly neustále napájeny z elektrické sítě a skládají se z komponentů jako je monitor, klávesnice, myš a skříň počítače. (Butterfield a Ngondi, 2016 s. 433)

Notebook je přenosný osobní počítač, který je integrován do jediného pouzdra. Dá se s ním tedy manipulovat v prostoru. Nicméně jeho výkon je díky velikosti většinou menší než u stolního počítače. (Říha, 2002, s. 158)

S notebookem souvisí i speciální druhy zařízení, a to netbooky a ultrabooky, které jsou typické především pro usnadnění práce na počítači. Tedy pro surfování na internetu nebo kancelářskou práci. Pyšni se tím, že jsou tenčí, mají malou hmotnost a jsou vhodné i pro cestování.

Tablet se začal objevovat často u rodin, které pořizovaly tento přístroj svým dětem, kvůli lehké manipulaci. Jedná se o přenosný počítač, který disponuje dotykovým displejem. Funkcí připomíná spíše mobilní telefon, protože obsahuje aplikace, ale poradí si s běžným přehráváním filmů, hudby, surfování po internetu nebo psáním souborů. Poslední zmíněné může u některých typů ulehčit odnímatelná nebo vestavěná klávesnice. (Butterfield a Ngondi, 2016, s. 1000) Tablety také často pomáhají dětem a dospělým s mentálním a tělesným postižením, neslyšícím nebo lidem s poruchou autistického spektra. Využívají tablety pro procvičování motoriky, ale i pro získávání vědomostí a dalších dovedností jako je zlepšení slovní zásoby. (Benešová, 2012)

Některé tablety jsou nahrazeny chytrými telefony, ať už svou velikostí nebo funkcemi. Mobilní telefon a jeho hlavní, základní myšlenkou bylo v minulosti předávání a přijímání informací pomocí telefonních hovorů. Postupně se začaly telefony rozvíjet a získávat další funkce, které usnadnily nejen komunikaci, ale postupně se jednalo i o zábavu, poslouchání hudby, posílání textových zpráv, využívání různých aplikací a v neposlední řadě i snadnější přístup internetových služeb. (Vitovský, 2004, s. 149) Dnes se jedná o tzv. chytré telefony, které disponují velkým displejem a umožňují připojení k bezdrátovému internetu.

Ti, kteří svůj volný čas tráví např. na počítači nebo jiných digitálních technologiích, využívají další pomůcky, které usnadňují jejich funkci. Mohou to být mikrofony, skrz které komunikují s dalšími hráči, různé reproduktory pro lepší hudební a zvukové efekty jak u televize, tak i počítačů, elektronické volanty, zbraně, které slouží právě pro hraní her. V posledních letech se rozmohl velký trend herních konzolí, které se často propojují s televizory a na kterých lze hrát různé hry, a to od sportovních, tanečních po agresivní tzv. střílečky. Některé konzole disponují funkcemi, které spočívají ve snímání těla a vy se tak musíte hýbat podle daného typu hry nebo aktivity. Mezi nejznámější konzole patří Sony PlayStation, jejichž nejnovější typy podporují připojení brýlí pro virtuální realitu. Dále Xbox, který vyniká svou univerzálností. Nabízí připojení k webovým prohlížečům, zábavu, ale také schopnost přijímat digitální signál, tedy zcela nahrazuje a poskytuje komfort v obývacím pokoji pro sledování programů. Nintendo je třetí nejznámější a nejrozšířenější herní konzolí. (Sviták, 2019) Tyto herní konzole mají široký záběr, zacíleny jsou tedy i na pohyb a společenské aktivity, které se dají využít ve všech věkových kategoriích. (Zimbardo, 2017, s. 109)

V posledních letech se vytratil trend MP3, MP4 přehrávačů nebo dokonce discmany, které sloužily k přehrávání hudby. Ani rádia už nejsou běžnou součástí vybavení domácností. Nicméně počet provozovatelů rozhlasového a televizního vysílání se nemění nebo dokonce mírně stoupá. Je to především díky oblibě hudebních a audiovizuálních přenosů online. (ČSÚ, 2018) DVD a video přehrávače a rekordéry taktéž takřka vymizely.

Fotoaparáty dříve fungovaly pomocí chemického záznamu obrazu, kdy se vytvořily negativy a poté vytvářely fotografie. Dnes se využívají hlavně digitální fotoaparáty, které se poté propojí s počítačem nebo televizorem pro prohlédnutí, úpravu a uložení. Videokamery, které vytváří záznamy mohou fotografovat, a naopak fotoaparáty dnes zhotoví video. Vše záleží na daném typu, výkonu, ceně, kvalitě, nicméně dnes přístroje umí mnohem více věcí najednou.

V kancelářských a školních zařízeních se také rozmohl trend dataprojektorů a interaktivních tabulí. Tyto pomůcky jsou využívány materiálně-didakticky ve vzdělávání.

Dataprojektor slouží k promítání obrazu z počítače nebo podobných výše zmíněných zařízení nejčastěji na plátno nebo tabuli. Někdy se jedná o opravdové usnadnění výuky, prezentací, vědeckých konferencí atd. (Pospíšil a Michal, 2004, s. 68) Interaktivní tabule jsou speciální tabule, který využívají dotyku, ať už pomocí speciálních per, ukazovátek nebo i prostřednictvím dotyku prstem. Využívají je často ve školách a existují různé programy, které školám vysvětlují práci s těmito zařízeními a snaží se pomoci rozšířit typ výuky pomocí této pomůcky. Stejně jako u dataprojektoru se může také promítat na speciální plochu nebo se používají pro interakci mezi počítačem a uživatelem.

Dochází k neustálému vývoji digitálních technologií a zařízení, dnes již běžně používajících. Vše, co nese název „chytrý“ disponuje funkcemi, které pro běžnou populaci byly dříve nemyslitelné. Dnes máme chytrá auta, telefony, kuchyňské spotřebiče i pračky. K rozvoji dochází především v posledních letech a silně ovlivňuje i společenské postavení. Konzumní společnost tyto změny prozatím poměrně vítá, ale zároveň se může bát postupné robotizace, která by mohla nastat, čímž by se rapidně změnilo postavení člověka, zvyšovala by se nezaměstnanost a obecně by to mělo obrovský ekonomický dopad na celý globální svět. Dnešní adolescenti se do digitálního světa narodili a přijde jim zcela běžné využívat digitální technologie takřka ve všech funkcích, pozicích a situacích. Vědci se ale často shodují na stejném závěru, že společnost hloupne, stagnuje a dále se nerozvíjí.

### **2.3 Digitální technologie v současnosti**

Předpoklad alespoň základního ovládnutí počítače, vyhledávání na internetu a používání chytrého telefonu je považováno jako základní dovednost prakticky každého mentálně a fyzicky zdravého člověka. Téměř v každém inzerátu na pracovní umístění je vypsán požadavek – základní znalost práce s PC. To může být problém pro starší generaci, která se s digitalizací setkala až ve svém pozdějším věku. Proto existují kurzy, které zaučují práci i pomocí digitálních technologií. Využití je opravdu široké, v následující kapitole se vyskytuje upřesnění, k čemu se nejvíce digitální technologie využívají.

### 3 VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

Digitální technologie využívají všechny generace takřka ve všech prostředích. V životě adolescentů jsou nezbytnou součástí jak volnočasových aktivit, tedy v mimoškolním prostředí, tak i ve školství. Existují i různé zájmové kroužky a kluby, které učí ovládat a správně manipulovat s digitálními technologiemi. Od prvních vynálezů uběhlo mnoho let a jejich využití se prakticky zcela změnilo, lépe řečeno, přidaly se další oblasti. Ze začátku po prvních vědeckých pokusech o funkčnost přístrojů se především počítače začaly využívat k administrativní práci, pro zjednodušení a také pro vyšší výkonnost pracovníků. Přidalo se řízení výkonů firem, strojů a svět se začal měnit vlivem globalizace. Digitální technologie se tak začaly objevovat i ve vzdělávání a mnoha dalších profesích, kde byly dříve nemyslitelné. Došlo k prudkým změnám a růstu vědních disciplín. Nakonec došlo i k využívání digitálních technologií ve volném čase, a to dnes v obrovském měřítku. Nicméně to přineslo i další změny, pozitivní a negativní dopady, které se vyskytují v šesté kapitole.

#### 3.1 Digitální technologie ve volném čase v mimoškolním prostředí

Dnes takřka každý adolescent vlastní mobilní telefon, často tzv. chytrý telefon/ smartphone, který disponuje mnoha funkcemi. Český statistický úřad každoročně realizuje výzkum ohledně využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci, kdy cílem je zjistit šíření vybraných technologií a jejich využití v běžném životě. (ČSÚ, 2019)

*„Vybavenost domácností počítačem a internetem přispívá k digitální gramotnosti obyvatelstva a je také důležitým ukazatelem toho, nakolik jsou lidé ochotní se do digitální společnosti zapojovat a jestli k tomu mají dostatečné finanční prostředky. V roce 2019 mají počítač (zahrnut je také tablet) již téměř čtyři pětiny českých domácností (78 %) a podobný podíl má také přístup na internet (81 %). Existují tedy 3 % domácností, které používají internet pouze na mobilním telefonu. Počítače a internet se staly během posledních deseti let běžnou součástí domácností – pro porovnání v roce 2009 mělo počítač pouze 54 % domácností a připojení na internet 49 %.“ (ČSÚ, 2019)*

Existuje trend snižování stolních počítačů a přechod k notebookům, tabletům a pouze k telefonům. Přístup na internet využívají lidé také na chytrých televizích, hodinkách nebo čtečkách knih.

Nejvyšší počet vlastníků chytrých telefonů jsou lidé s vysokoškolským vzděláním, kde se jedná o 95,5 % lidí, ale téměř 100 % vysokoškoláků vlastní mobilní telefon. Adolescenti v tomto případě ve věku 16-24 let, mají v 98,6 % případech chytrý telefon, kdy internet v tomto zařízení využívají v 97,5 %. Jen pro představu, ve věkové skupině 55-64 let mají chytrý telefon

lidé v 60,4 % a pouze 53 % využívá internet v telefonu. Internet může být připojen pomocí placených dat v rámci tarifu operátorů nebo pomocí WI-FI routerů, které rozvádí internet v domácnosti nebo na veřejných prostorech. (ČSÚ, 2019) Tyto data jsou podobná ve všech vyspělých státech. Americká zpráva dokonce už v roce 2011 zveřejnila, že celkem 96 % vysokoškolských studentů vlastní smartphone, tedy chytrý multifunkční telefon. Dnes by se mohlo mluvit takřka o 100 % při pomyšlení na technologický vývoj. (Spitzer, 2016, s. 48)

Je mnoho způsobů, jak lze digitální technologie využít. V Německu v roce 2010 vznikly údaje, že lidé na svých přístrojích, především komunikují, ať už telefonují, posílají SMS zprávy nebo emaily v 94 %. Ke komunikaci, ale i zábavě využívají internetové sociální sítě jako je např. Facebook, Twitter apod. v 69 %. V 57 % hrají hry, v 44 % se dívají na videa na populárním YouTube a 37 % lidí nakupuje. Dnes by jistě byla čísla ještě vyšší. (Spitzer, 2016, s. 50)

Trávení volného času v mimoškolním prostředí můžeme rozdělit také na organizované trávení a neorganizované. Oba typy mohou využívat digitální technologie, nicméně velkou výhodou pro organizované činnosti je dozor dospělé osoby, jejíž hlavním úkolem je něco naučit. Může se jednat o sportovní, rukodělné a další zájmové kroužky, mezi které ale patří i využívání moderních technologií, ať už jako doplněk daného typu kroužku (např. GPS signál při turistických pochodech) nebo jako hlavní náplň (hraní počítačových her, správné používání a programování na počítačích atd.). Neorganizované trávení, jak už z názvu vyplývá, je zcela volný čas lidí, v našem případě dětí a adolescentů, bez zásahu dospělé osoby. Ti tento čas mohou trávit společně nebo samostatně, ať už doma nebo ve venkovním prostředí. Právě v tomto případě je většinou jasné, že mladí pobývají většinu tohoto času právě na digitálních technologiích, a to z mnoha důvodů. Případně komunikují se svými vrstevníky online, bez potřeby se s nimi osobně vidět. Velkou nevýhodou mohou mít obyvatelé menších vesnic nebo míst bez častého dopravního spojení, tedy s těžším přístupem do větších měst, kde se odehrává většina organizovaných zájmových kroužků i s jiným než technologickým zaměřením. Proto je možné, že tito lidé mohou využívat možnosti digitálních technologií především v domácnosti i k trávení volného času, kdy mohou samostatně získat nové znalosti v tomto oboru, ať už mají pozitivní či negativní vliv.

### **3.1.1 Digitální technologie využívané ke komunikaci**

Komunikace je základ lidského bytí. Bez ní by nikdy nevznikl svět tak, jak ho známe dnes. *„Komunikace rozebírá uskutečňování nejrůznějších sdělení druhému člověku, a to jak úmyslné, tak neúmyslné – v jistém kontextu, která předpokládají schopnost produktora zprávu zakódovat*

*a předat a schopnost příjemce této zprávy ji přijmout a rozšifrovat.*“ (Vybíral, 2000, s. 20) Rozdělujeme ji na verbální a nonverbální. Verbální využíváme prostřednictvím mluveného projevu, kdy používáme tzv. mluvidla, musíme mít slovní zásobu a znát převážně gramatiku. Výsledkem je řeč. „*K nejobsáhlejším tématům sociální psychologie řeči patří rozhovor mezi dvěma účastníky (ať už jsou jimi jednotlivci nebo skupiny) a dialogu jako nejvyšší formy rozhovoru.*“ (Křivohlavý, 1988, s. 58) Nonverbální, někdy také jako neverbální komunikace je vše, „... *co signalizujeme beze slov či spolu se slovy jako doprovod slovní komunikace.*“ (Vybíral, 2000, s. 164) Může se tedy jednat o mimiku, gestiku, řeč těla, tempo řeči, ale i o úpravu zevnějšku. Je to vše, co ke komunikaci patří.

Vágnerová tvrdí, že všichni mají neustálou potřebu kontaktu s vrstevníky či partnerem. Dnes se mladí často vyhýbají přímé komunikaci, tedy osobnímu kontaktu, protože lidé naživo mohou být dost nepředvídatelní a mohou uvést ostatní do rozpaků. Zatímco kontakt skrze počítač a další digitální technologie, kdy může vyčkat s odpovědí, je jednodušší, protože počítač může působit předvídatelně, komunikace zde funguje podle určitého řádu, který některá a běžná komunikace nemá. Může se projevit pomocí sebe prezentace, pocitů. Adolescenti se tedy rádi uchylují ke komunikaci v rámci posílání SMS zpráv, chatů nebo telefonických rozhovorů, čímž si udržují neustálý kontakt, i když jaksí pouze symbolický.

Komunikaci můžeme klasifikovat jako synchronní, která je okamžitá podobná klasickému telefonování, tedy např. chatování, využívání Skype pro volání a může být verbální i psaná; a na asynchronní, která má vždy pouze formu textu a mezi komunikací je určitá časová prodleva, takže se vyskytuje např. na diskusních fórech webových stránek. (Giles, 2012, s. 143) Lupač popsal online činnost v rámci komunikace, volnočasových aktivit v podobě brouzdání po internetu, ale i zábavné konání jako je hledání vtípů, erotického materiálu, online hry, hudba atd. Komunikovat lze mnoha způsoby např. v rámci e-mailu, chatování, psaní komentářů na sociálních sítích, telefonování přes internet, sdílení obsahu a odkazů, nahrávání vlastního obsahu a diskusí na fórech. (Lupač, 2015, s. 161)

Internet je nejčastěji využíván právě ke komunikaci pomocí emailové pošty. Denně, případně několikrát v týdnu je emailová pošta využívána až 82 % lidí ve věku 12 – 79 let a celkem 13 % ji využívá méně často, nicméně využívá. Ostatní online komunikační programy už podle tohoto výzkumu nejsou tak populární, jedná se přibližně o 19 % lidí, kteří denně nebo několikrát v týdnu používají další aplikace a programy ke komunikaci a 23 % lidí méně často. Nicméně, že číslo není tak vysoké, musíme myslet na to, že se jednalo o výzkum v širokém věkovém rozpětí. Starší generace dnes ještě stále využívá spíše klasický telefon nežli online komunikační programy. (Medián, 2017, s. 15)



Musíme brát také v potaz, že fenomén sociálních sítí je dominantní především v posledních letech a od některých výzkumů vznikly a proslavily se další sociální sítě, které jsou populární především u mladých, jelikož ve věku 16 – 24 let celkem 98 % mladých používá sociální sítě ke komunikaci. (ČSÚ, 2018)

### **3.1.2 Digitální technologie využívané k zábavě**

Jak je tedy známo, dnes se digitální technologie využívají především k zábavě, což to dříve bylo nemyslitelné, a to především díky finanční náročnosti některých přístrojů. Dnes je situace podstatně jiná. Do formy zábavy můžeme řadit i některé druhy komunikace, především dívky mají touhu komunikovat se svými blízkými v rámci online konverzace pro zábavu. Chlapci využívají komunikaci často během herní zábavy, tedy jako doplněk nejčastěji k online hře, kdy se s konkurenty nebo ostatními z týmu radí, jaké další kroky budou ve hře následovat. Známe mnoho forem digitální zábavy, kterou lidé a adolescenti využívají na digitálních technologiích s připojením k internetu. Může se jednat o surfování na internetu, prohlížení sociálních sítí, poslech nebo stahování hudby, hraní her, stahování nebo sledování videí, poslech online rádia, prohlížení erotických stránek, prohlížení duchovně či církevně zaměřených stránek a online sázení či hraní o peníze.

Některé formy zábavy se tedy propojují a musíme také brát v potaz, že existují i různé druhy zábavy na digitálních technologiích i mimo internet. Může to být hraní her na herních konzolách, podle kterých se dá i sportovat, sledování filmů na televizi, poslech hudby z rádií a dalších hudebních pomůcek a mnohé další.

### **3.1.3 Digitální technologie využívané k vyhledávání praktických informací a novinek**

V současné době nejvíce lidí vyhledává veškeré informace na internetu. Existují mnohé portály, které slouží jako noviny, jen jsou v online verzi. Tištěný papír už dávno není tak populární jako dříve a v mnoha domácnostech vyměnily „internetové noviny“ ty klasické tištěné. Je to především díky aktuálnosti a také větší komplexnosti. Portály se doslova přetahují o čtenáře, ti si ale mohou informace vyhledávat všude, tím si tak potvrdit či vyvrátit zprávy, které se dočetli nebo dozvěděli na jiných internetových stránkách. Zde také existuje velké riziko tzv. fake news a hoaxů, které se šíří pomocí emailů nebo na klamných portálech a v článcích. Jak tedy z názvu vyplývá, jedná se o lživé a podvodné novinky. Jejich smyslem je cíleně a prokazatelně lhát a mystifikovat čtenáře. (Allcott a Gentzkow, 2017, s.5) Hoax lze považovat taktéž za falešné zprávy, mystifikaci, novinářské kachny, výmysl a v některých případech i žert, kdy hlavním účelem je vyvolat strach u čtenářů, šířit falešnou radu, manipulovat s názory lidí, poškodit

instituci, značku, firmu, výrobek, ohromit, zaujmout. Šíří se často pomocí řetězových zpráv a emailů, kdy zpráva přišla od jiného uživatele a vy ji vědomě posíláte dál, protože předpokládáte, že je pravdivá a chcete chránit své blízké. Největším rizikem jsem pro děti a mladé, kteří si nejsou zvyklí informace ověřit a stávají se nejčastějšími oběťmi, ale také těmi, kteří hoax šíří. (Internetem bezpečně, 2018)

Obrovským vývojem prošlo čtení on-line zpráv, novin a časopisů. Mnoho čtenářů se přeorientovalo na internet. V roce 2007 pouze 20 % ve věku 16 a více let, četlo zprávy na internetu, ale v roce 2016 to bylo již 62,2 %. (MPSV, 2017, s. 4)

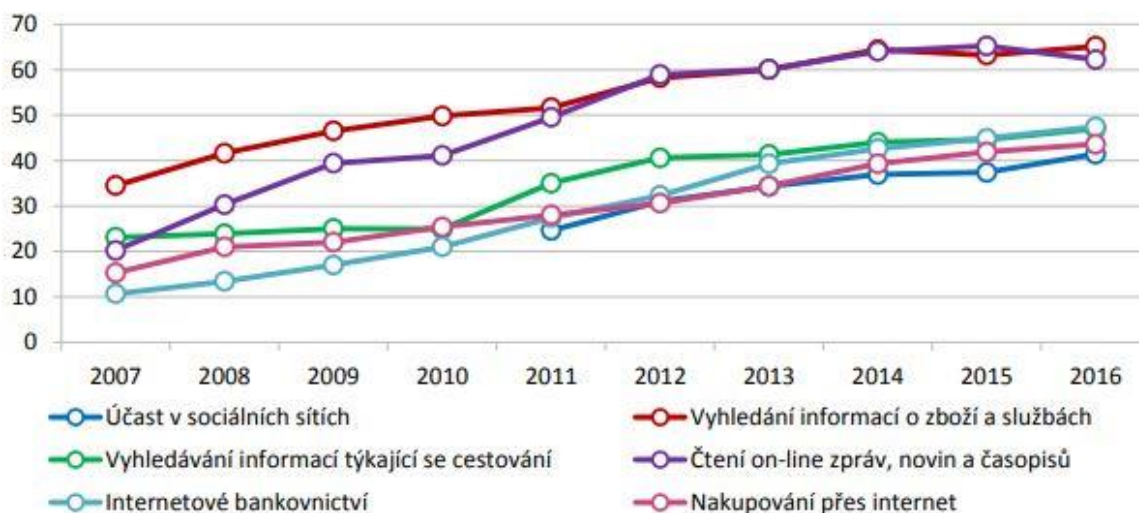
Následující tabulka shrnuje využívání digitálních technologií v rámci všech výše zmíněných podkapitol v rámci ČR. Je z ní zřejmé, že mladí, v tomto případě ve věkové hranici od 15 do 29 let, mají největší zastoupení ve využívání internetu. Ať už ke komunikaci, zábavě nebo k vyhledávání informací. V některých případech sice starší věková kategorie měla větší zájem o sledování zpráv, ale berme v potaz, že v mladých letech lidé často nemají potřebu sledovat zpravodajství a jejich volný čas tráví jinak. Je zde uvedeno mnoho příkladů, ať už více či méně zajímavé. Nejvíce ke stahování her, poslechu hudby, sledování filmů a k online komunikaci. Není výjimkou, že veškeré informace, třeba zprávy, informace o zboží a službách, cestování, zdraví atd. mají také pouze z internetu. (ČSÚ, 2018) Další obrázek znázorňuje činnosti na internetu v ČR, ale zaměřuje se na jeho vývoj, a to u respondentů ve věku 16 a více let. Postrádá ale jednu kategorii, sociální sítě. Statistika tento jev neregistrovala, avšak její fenomén se začal zaznamenávat v roce 2011, kdy 24,6 % osob v ČR nad 16 let používalo sociální sítě. V roce 2016 se jednalo už o 41,4 % osob. Dnes toto číslo je opět o mnoho vyšší. (MPSV, 2017, s. 4)

Obrázek č. 2: Online činnosti. Podíly uživatelů ve vybraných sociodemografických skupinách, kteří deklarovali užívání Internetu k danému účelu alespoň jednou denně (v % v dané skupině)

online činnost	pohlaví		vzdělání+			věk				celkem
	žena (A)	muž (B)	ZŠ / vyučen (A)	SŠ (B)	VŠ (C)	15-29 (A)	30-44 (B)	45-59 (C)	60+ (D)	15+
E-MAIL	73	76	64	78 <sub>a</sub>	88 <sub>ab</sub>	75	79 <sub>d</sub>	72	67	74
INSTMES	40	39	33	36	36	73 <sub>bcd</sub>	38 <sub>cd</sub>	23 <sub>d</sub>	12	39
NETPHONE	16	15	14	15	16	23 <sub>bc</sub>	12	13	14	15
POSTMES	6	7	3	9 <sub>a</sub>	5	13 <sub>bcd</sub>	4	5	3	7
SNSMES	26	22	18	24	21	48 <sub>bcd</sub>	26 <sub>cd</sub>	11 <sub>d</sub>	1	24
CONTENT	8	7	6	7	4	18 <sub>bcd</sub>	6 <sub>d</sub>	3	1	8
REPOST	15	14	12	15	9	31 <sub>bcd</sub>	14 <sub>cd</sub>	6	2	15
POLKONT	2	1	0	1	2	2	1	0	2	1
NEWS	45	62 <sub>a</sub>	47	54	68 <sub>ab</sub>	48	57	54	52	53
TRAVEL	8	10	6	11	11	10	8	9	9	9
JOB	6	7	9 <sub>c</sub>	6	3	9 <sub>d</sub>	7 <sub>d</sub>	6	1	6
READBLOG	5	6	3	6	7	9 <sub>b</sub>	4	6	4	6
HUMOUR	10	16 <sub>a</sub>	11	12	9	25 <sub>bcd</sub>	10	10	5	13
HEALTH	10 <sub>b</sub>	6	7	9	8	10	6	9	9	8
INFOBEC	4	5	4	4	8	4	4	3	7 <sub>a</sub>	4
GAMES	15	20 <sub>a</sub>	21 <sub>bc</sub>	14	10	27 <sub>bcd</sub>	14	15	14	17
MUSIC	19	27 <sub>a</sub>	20	19	18	49 <sub>bcd</sub>	20 <sub>cd</sub>	11	6	23
VIDEO	14	25 <sub>a</sub>	14	21	13	43 <sub>bcd</sub>	16 <sub>c</sub>	8	9	20
RELIGION	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2
NETRADIO	9	11	8	11	7	19 <sub>bcd</sub>	9	6	4	10
GAMBLE	1	2	1	2	0	4 <sub>b</sub>	1	1	0	2
BROWSE	49	52	48	50	45	67 <sub>bcd</sub>	49	42	42	51
SEXCONT	1	6 <sub>a</sub>	2	3	2	10 <sub>bcd</sub>	2	1	1	4
SNS	44	42	34	42	41	77 <sub>bcd</sub>	45 <sub>cd</sub>	25 <sub>d</sub>	13	43
PRODINFO	13	16	12	14	18	19 <sub>d</sub>	15	13	9	15
PURCHASE	3	2	2	2	3	2	3	0	3	2
TRAVELRES	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1
NETBILL	3	3	2	3	5 <sub>a</sub>	2	4	3	1	3
NETBANK	6	7	2	7 <sub>a</sub>	12 <sub>a</sub>	6	8	5	4	6
COMPARE	5	7	5	7	5	5	7	5	5	6
NETSELL	1	2	1	1	4 <sub>b</sub>	1	2	2	2	2
DEFLOOK	6	7	5	5	7	10 <sub>c</sub>	7	4	4	6
FACTCHEK	9	14 <sub>a</sub>	4	12 <sub>a</sub>	19 <sub>ab</sub>	18 <sub>cd</sub>	12 <sub>d</sub>	8	4	11
průměrné množství online činností	4,7	5,4 <sub>A</sub>	4,2	5,0 <sub>A</sub>	5,0	7,5 <sub>BCD</sub>	4,9 <sub>D</sub>	3,8	3,1	5
σ	4,1	4,3	4,0	4,4	3,7	4,4	3,9	3,6	3,4	4,2

(pokračování legendy z předchozí strany) ABCD – označení signifikantně vyššího údaje v testovaném páru průměrných počtů online činností (t-test u pohlaví, ANOVA s Tukeyho HSD post-hoc testem u vzdělání, ANOVA s Tamhanovým T2 post-hoc testem u věku;  $\alpha = 0,05$  s Bonferroniho korekcí u vzdělání a věku). Dále viz Příloha na konci knihy.

Obrázek č. 3: Základní činnosti využívání internetu v České republice ve věku 16 a více let v letech 2007 – 2016 (v %)



MPSV, 2017

### 3.2 Digitální technologie ve vzdělání

Jak základní, tak i střední školy, nemluvě o vysokých, disponují řadou digitálních zařízení. Ty mají usnadnit práci pedagogů a zaujmout studenty a žáky. Dříve byly ve třídách televizory, na kterých se pouštěly různé dokumenty. Nahrazeny byly počítači a data projektory nebo dalšími interaktivními tabulemi. Školy používají video, DVD přehrávače s reproduktory, tiskárny, skenery atd. Na školách je také počítačová třída, která se specializuje na výuku informačních technologií.

Obecně nejčastějším typem zařízení jsou stolní počítače, které se ve školách nachází v 76 % případů. Dalším častým typem jsou přenosné počítače, tedy notebooky, ultrabooky apod., které následují tablety. (ČSÚ, 2017) Dá se očekávat, že tyto poslední zmíněné budou postupně stolní počítače nahrazovat. Dokonce je reálné, že zápisky si studenti začnou časem zapisovat do svých přístrojů. Nese to určité výhody, např. žáci tak nemusí nosit kvanta učebnic a sešitů na zádech, informace si ihned dohledat. Ovšem existuje velké riziko, že během práce na přístroji se plně nesoustředí pouze na výuku. To ostatně potvrzují mnohé výzkumy. Jedná se o tzv. multitasking, „tedy používání různých médií k zábavě ve volném čase“, ale i během učení nebo práce. (Spitzer, 2016, s. 54) Dříve se „digitální revoluce“ považovala za převratnou a velice užitečnou. Za mnohých finančních projektů se nakupovaly digitální pomůcky pro učitele i žáky a studenty, všude se začal vyskytovat bezdrátový internet. Toho ale mnozí zneužívají a místo plného soustředění na hodiny a přednášky, se věnují zábavě, ať už v podobě

chatování, sociálních sítí, čtení emailů, hraní her nebo třeba sledování videí. To samozřejmě vede nejen k horším studijním výsledkům, ale také to výhledově vede k trénování poruchy pozornosti, „*jak se zjistilo pomocí experimentů s lidmi, kteří multitasking hojně provozovali, v porovnání s lidmi, kteří to dělat nechtěli, a tedy nedělali.*“ (Spitzer, 2016, s. 54)

### **3.2.1 Používané didaktické technologie na školách a E-learning**

Jak už je výše uvedeno, nejčastějšími používanými technologiemi jsou počítače a další menší zařízení. Zajímavou a velmi oblíbenou pomůckou jsou ale interaktivní tabule, které mají dotykově senzitivní plochu. Pomocí ní probíhá komunikace mezi uživatelem a počítačem. Dataprojektorem na dotykovou plochu se promítá obraz počítače nebo jiného zařízení, které je s dataprojektorem propojené. Pomocí speciálního pera žák nebo student plní úkol, který mu byl zadán. Může se jednat o doplňování písmen, tedy pravopis, slepou mapu, spojovací úkoly, různé odpovědi na promítané otázky atd. Dataprojektor umožňuje promítání obrazu se spojeným zařízením na plochu, která je vhodná – zeď, plátno, tabule. Tablety jsou také vhodné pro vyučování především pro žáky a studenty s určitým handicapem viz. s. 23.

*„Termín e-learning se u nás používá v této anglické podobě nebo v překladu jako elektronické učení/vzdělávání. Označuje různé druhy učení podporovaného počítačem, zpravidla s využitím moderních technologických prostředků.“* (Průcha a kol, 2001, s. 232) Jedná se o zkvalitnění vyučovacího procesu, který je pro studenty a žáky atraktivnější. Využívají u toho nejen své smysly, ale také kreativitu, když učitel zadává úkoly pomocí digitálních technologií. Pro využívání e-learningových forem studia se používají různé systémy, které pomáhají a zjednodušují práci. Jsou zde uloženy různé studijní materiály, lze na nich komunikovat a dávat své dotazy vyučujícím a také odevzdávat práce.

Velký rozmach mají v posledních letech také online přednášky, tedy výuka bez přímé přítomnosti studentů, kteří vše sledují a reagují z pohodlí domova. Mnoho vysokých škol využívá tento typ studia především u dálkových studentů. I v tomto případě ale hraje velkou roli multitasking, tedy kdy se žáci a studenti plně nevěnují výuce, ale rozptylují se i dalšími formami online digitálního světa.

## 4 INTERNET A SOCIÁLNÍ SÍTĚ

Metaforou pro celý internet a pomyslné místo, v němž probíhá komunikace v počítačových sítích, je kyberprostor, který není chápán jako nějaké prostorové místo, nicméně jako určitý obor. Zjednodušeně se jedná o vše, co se vyskytuje jako komunikační médium mezi počítači a telefony, případně smartphony. (Spitzer, 2016, s. 47) Lidé se mohou virtuálně setkat, společně komunikovat, bez žádných hranic a pravidel, pomocí vytvořené reality. Také ukládá informace a propojuje je. Složené slovo kyberprostor pochází z termínu „cyber“, které vychází z řeckého slova cybernetes neboli pilot, vládce. Zároveň se jedná o vztah se slovem cyborg, což popisuje sloučení člověka a stroje, tedy syntézu lidského těla s pokročilými technickými zařízeními. (Fourkas, 2004)

Dnes si již nedokážeme představit život bez internetu. Prakticky už nevnímáme, že se „*stal součástí naší každodenní existence, a už ho prakticky nevnímáme jako oddělenou entitu.*“ (Giles, 2012, s.141) Tuto samozřejmost vyžíváme především k rychlému vyhledávání informací. Musíme ale brát v potaz, že ne všechny informace jsou pravdivé a je nutné si je ověřovat. Kolouch tvrdí, že: „*internet nabízí prakticky neomezené možnosti téměř komukoli v získávání a zpracovávání informací téměř o čemkoli, bez nutnosti trávení času v knihovnách či informačních centrech mimo domov.*“ (Kolouch, 2016, s. 13) Určitou výhodou tedy necenzurované množství informací má, ale také to nese obrovské riziko. Dnes některé stránky a sociální sítě určitým způsobem uživatele internetu cenzurují, ať už z důvodu nemorální, neetického nebo rasistického vyjadřování, ovšem v potaz se musí brát i to, že každá kultura a společnost má nastaveny jiné hranice etiky. V Číně jsou dokonce ty nejznámější sociální sítě a webové stránky zakázané, ale vynalézaví Číňané si vytvořili takřka identické webové stránky a sítě, alespoň pro používání ve svém vlastním státě.

Výzkum Ferguson a Perseové (2000) zjistil, že adolescenti nadále dávají přednost televizi během relaxace z důvodu menšího nasazení. (Giles, 2012, s. 143) I dnes mnoho adolescentů preferuje pro odpočinek televizi, nicméně chytré telefony v mnohém nahradily klasické televizní vysílání a dnes by mohla většina adolescentů využívat online videa a stránky, především tak YouTube, ke kterému je nutné internetové připojení.

Sociální sítě prostřednictvím internetu přispívají právě i ke komunikaci bez výše zmíněných pravidel či pomoci uložit informace o své osobě. Můžeme také říct, že se jedná o jakýsi moderní deníček 21. století, kde lidé mohou veřejně představit a sdílet svou náplň života, úspěchy i neúspěchy a vlastní názory. Spitzer konstatuje, že internet a sociální sítě mají neuvěřitelnou moc, kterou lze schovat za anonym, ať už pod krycím jménem, falešnou

identitou, přezdívkou, avatarem, kdy nikdo nemusí poznat, kdo je kdo, a tím pádem se i nevhodně chovat, ačkoliv by toho dotyčný v reálném životě nebyl schopen. (Spitzer, 2014, s.102) Z toho plyne i řada problémů, které souvisí s těmito pojmy, které nalezneme viz. kapitola 6.

Jedná se tedy o službu, která pomáhá lidem k online komunikaci, ať mezi jednotlivci nebo skupinami a k vytváření sociálních vazeb, pomocí společných aktivit, plynoucí do jakési sociální sítě. Velkou nevýhodou je fakt, že jakmile se uživatel přihlásí k dané sociální síti, je pod jakýmsi neustálým dohledem. Své osobní údaje, které vyplní, i když mohou být pro ostatní uživatele neviditelné, sociální síť už navždy uchovájí ve své databázi a nikdy nezmizí. Proto člověk musí být opatrný, co je ochoten na sociálních sítích zveřejnit a co si nechá pouze pro sebe. Tento fakt často opomíjejí nejen děti a mladí, ale i dospělý. Je známo mnoho případů, že lidé v zaměstnání místo výkonu práce používali sociální síť, kde veřejně psali a sdíleli příspěvky, což neuniklo zaměstnavatelům, kteří je následně vyhodili. Samozřejmě i děti ve škole se někdy místo výuky věnují naplno svým smartphonům a veřejně sdílí obsah výuky. V neposlední řadě, živé vysílání, tím dnes disponuje spousta aplikací a sítí, pomohlo k vyřešení mnoha případů a k zachycení důležitých momentů. Příkladem může být asi nejznámější zachycení policejní brutality v USA z roku 2020, při zatýkání Afroameričana George Floyda, což vyústilo k protestům po celém světě, na podporu kultur a proti potlačování menšin, především těch afroamerických.

I když sociální síť nemají tak dlouhou minulost, jejich rozmach do celého světa je téměř neuvěřitelný. Internetové kavárny a chatovací místnosti se přesunuly do domovů a menší sociální síť sloužily pro určitý okruh lidí a skupin. To se časem, po vzniku dalších a větších sociálních sítí, změnilo, a největší sociální síť, tak umožnily propojit miliony lidí i bez větších společných zájmů a aktivit.

#### **4.1 Nejznámější sociální síť**

Jakýmsi nekorunovaným „králem“ sociálních sítí je světoznámý Facebook. Tato sociální síť, která vznikla v USA pro studenty Harvardské Univerzity se po pár letech otevřela světu a profil si zde mohl založit kdokoliv starší třinácti let. Musíme ale podotknout, že věková hranice lze lehce obejít a na Facebooku se vyskytují i mladší uživatelé. Hlavní myšlenkou bylo spojit lidi se stejnými zájmy a seznámit je, tedy hledat nejen své stávající přátele, ale i ty nové. „*Valná většina (91 %) členů používá síť pro udržování stávajících kontaktů*“, ale více jak 50 % uvedlo, že Facebook jim slouží i k vyhledávání nových kontaktů. (Giles, 2012, s. 154) Facebook umožňuje vytvářet galerie fotografií, odkazy na oblíbená média, stránky, hudbu,

slouží ke komunikaci pomocí chatu a personalizovaného panelu vzkazů, obsahuje mnohé interaktivní rysy jako jsou hry, kvízy atd. (Giles, 2012, s. 153) Dnes také disponuje obchodními záležitostmi, jako je nakupování a nabízení produktů. Takřka neexistuje firma, která by neměla založený profil na Facebooku a neprezentovala by svou práci, samotná reklama je nyní důležitou součástí Facebooku. Zakladatel této sociální sítě, Mark Zuckerberg dnes patří mezi nejbohatší nejmladší osobnosti světa, a to právě díky Facebooku. Dříve byl Facebook spíše součástí života mladších uživatelů, ale aktuálně tuto sociální síť začaly používat i starší ročníky a není výjimkou, že zde má založený vlastní profil celá rodina. Proto vyhledávání lidí v telefonním seznamu už dávno není tak běžné, jako vyhledávání osob na Facebooku, který je tak největší sociální sítí na světě. V číslech se jedná o 2,5 miliardy uživatelů na celém světě, takže alespoň jednou měsíčně se připojuje třetina světové populace. V České republice aktivně využívá Facebook více než polovina populace. (Holzman, 2020)

Navíc Facebook k sobě připojil další sociální sítě, které zakoupil a staly se tak jeho součástí, používají ho další uživatelé i např. bez Facebooku. Jedná se o Instagram, Messenger a Whatsapp. Poslední dva jmenované slouží především ke komunikaci se svými blízkými, a právě díky nim pomalu mizí běžné psaní SMS zpráv a emailů. Jedná se o jednoduchý způsob komunikace, ke kterému je potřeba internetové připojení. Disponuje především rychlostí a je-li příjemce zprávy taktéž připojen, okamžitě mu vyskočí upozornění na novou zprávu, kde lze zasílat i fotografie, emoji, videa nebo tzv. GIFY, což jsou vteřinová videa opakující se stále dokolečka.

Instagram je sice pod hlavičkou Facebooku, ale funguje rozdílně. Jeho cílem je prezentace fotografií, které lze i různě upravovat. Mnohé profily nemají konkrétní zaměření na typ fotografií, takže zde prezentují obrázky ze svých cest, domácích mazlíčků, umění, vlastní osobu a rodinu, kuchyňské výtvary atd. Dokonce mohou být skryti a uzamčeni pro veřejnost a obrázky se objeví pouze schváleným uživatelům. Díky Instagramu ale vznikla vlna tzv. influencerů, tedy lidí, kteří dokáží ovlivnit a inspirovat své followers = sledující. V dnešní době se tím dá i slušně uživit a firmy se doslova perou o nejznámější influencery, kteří mají nejvyšší počty svých sledujících a největší dosah příspěvků. Většinou se tito lidé zaměřují na daná témata, tedy např. módu, vaření, cestování, rodinný život, elektroniku atd. a firmy si je vyhledávají právě podle jejich zaměření. Není ale podmínkou být módní influencerka, která by propagovala např. prací prášek, rozpětí je opravdu široké a influenceři se doslova perou o své sledující. Ke klasickým fotografiím, které zůstávají na profilech, pokud je uživatel nesmaže, se přidali i tzv. Stories neboli příběh, čímž může být fotografie nebo krátké video, které po 24 hodinách zmizí z hlavní stránky. Dnes dokonce mnozí využívají stories mnohem více než



klasické zveřejňování fotografií či ve stories na své běžně sdílené fotografie upozorňují, aby se na ně uživatelé podívali, protože díky algoritmům sledovanosti mohou některé příspěvky followerům z hlavních stránky zmizet. Jedná se o složité výpočty, které jsou podmíněny různými faktory, ale čím více sledujících uživatel má, tím větší je dosah jeho příspěvků. Na Instagramu se také často vyskytují děti, protože dříve nebylo potřeba zadávat věk, což se nyní změnilo a mělo by jim být alespoň 13 let. Bohužel i v tomto případě je oklamání celkem primitivní a nachází se zde i mladší osoby, které často sdílí věci veřejně a mohou tak nalákat predátory, tedy pedofily, kteří píšou a lákají právě těmito dětmi. Psaní zpráv je tedy také možné, ale není to ani z daleka hlavní prioritou Instagramu. Během posledních let síla Instagramu roste a dnes má již 1 miliardu uživatelů, přičemž dokonce více jak 500 milionů lidí je aktivní na Instagramu denně. V České republice má profil 44 % osob starších 16 let a 59 % uživatelů je mladší 30 let. Reklama se zde také vyskytuje hojně, dokonce částky do ní věnované jsou o 23 % vyšší než na Facebooku. (Zemanová, 2019)

Instagram je dokonce více výdělečný než další „sociální síť“ YouTube. Nejedná se čistě o sociální síť, i když dnes disponuje stejnými prvky, jako výše zmíněné. YouTube je celosvětově známý server, na kterém se vyskytují videa různých směrů a diváci je mohou komentovat. Můžeme tvrdit, že dnes teenageři používají YouTube možná ještě častěji než běžnou televizi. Neznají klasické tv kanály, ale sledují tzv. YouTubery, tedy tvůrce videí na YouTube. Všechny sociální sítě jsou různě propojené a influenceři mohou být i YouTuberi, kteří se také mohou zaměřovat na určité typy videí, ať už se jedná o kosmetická a módní videa, cestovatelská, herní tzv. let's playe, kdy YouTuber hraje počítačovou hru a komentuje ji vlastními slovy nebo u toho vypráví své zážitky nebo o vlastní digitální tvorbu, kdy mladí umělci mohou vytvořit videa a zkusit, zda se publiku budou líbit. I zde může být nespočet druhů, typů a nápadů na videa, která existují už v této online sféře a rozšiřují mediální gramotnost. Ještě před dvěma lety používala YouTube něco mále přes jednu miliardu uživatelů v 88 zemích, dnes se jedná o více než dvě miliardy a více než 100 zemí. „*Více než 70 % doby sledování na YouTube pochází z mobilních zařízení.*“ (YouTube, 2020)

Twitter také dosáhl globálního rozměru, ale jeho popularita je vyšší spíše za hranicemi, především v USA. Myšlenkou Twitteru je sdělení krátkých zpráv a názorů, případně odkazy na další webové stránky či videa, která pojednávají o všech možných tématech. Twitteru využívají zejména politici, novináři a známé osobnosti, aktivních uživatelů je měsíčně asi 326 milionů. (Zemanová, 2019)

Popularitu získává během posledních pár měsíců další sociální síť, která je založena na videích. Jedná se o čínský TikTok, jehož videa bývají většinou zábavná a spojená s hudebním

doprovodem. Video se po stažení aplikace dají různě upravovat, a tak i amatérští video tvůrci umí své video vylepšit skoro na profesionální úroveň, díky mnohým efektům. Jeho popularitu může zbrzdit fakt, že v červnu a v červenci roku 2020, byla tato sociální síť zakázána v druhé nejlidnatější zemi světa, tedy v Indii, a také v Hongkongu. Důvodem údajně bylo nízké zabezpečení uživatelů a předávání soukromých informací Číně. Tedy především politika hraje velkou roli v pro nás na první pohled nevýznamných věcech, jako je aplikace a sociální síť TikTok, která má sloužit hlavně k zábavě. Nicméně některé skupiny počítačových expertů varovaly, že stažením aplikace se opravdu předávají některé soukromé a citlivé informace, což představuje určité riziko. To ani tak některé uživatele neodradilo a TikTok se může pyšnit pokořením dvoumiliardové hranice stažení. (Řepková, 2020)

V České republice ještě, než začal být Facebook a ostatní sociální sítě populárnější, fungovaly jakési české sociální sítě. Lidé.cz nebo libimseti.cz byly populární mezi mladými, kteří se vzájemně hodnotili, zveřejňovali své vlastní fotografie a informace veřejně či mohli komunikovat s ostatními uživateli. Dodnes tyto sítě fungují, hlavně lidé.cz stále mají dostatek uživatelů a vyskytuje se zde i seznamka. Hojně je využívají děti, ale také už jednou zmiňovaní predátoři, tedy osoby, z kterých se mohou stát pedofilové vydávající se za někoho jiného. Někdy se ani nevydávají za někoho jiného, ale mladí a děti jim věří a dopisují si s nimi, což pro ně může vytvořit jakýsi pocit kamarádství. Tuto problematiku hojně řeší dokument V síti<sup>3</sup>.

Další sociální sítě vznikají takřka denně, ale dosáhnout takové popularity jako tyto nejznámější už se překonává opravdu těžko. Výjimkou mohou být sociální sítě v Číně, protože většina z těchto popsanych je v Číně zakázaných, ale obdobných, od čínských výrobců, je dostatek. Ty jsou ale hojně kontrolovány vládou. Zákazy lze obejít, ale jelikož sociální sítě slouží především ke komunikaci a sdružování lidí s podobnými zájmy, je pochopitelné, že Číňané raději využijí jejich sociální sítě. Lze tedy říct, že opravdu minimum lidí dnes nemá ani jednu sociální síť, skoro se bez nich v dnešním moderním světě nedá obejít a mnoho věcí funguje právě skrze ně.

---

<sup>3</sup> Dokumentární film v režii Barbory Chalupové a Víta Klusáka, který se věnuje experimentu v podobě tabuizovaného tématu zneužívání dětí. V hlavních rolích se představí tři dospělé herečky, které se vydávají za dvanáctileté dívky. Ty si dopisují, volají a skypují (videohovory pomocí aplikace Skype) na sociálních sítích v uměle vytvořených dětských pokojíčkách, kde většina mužů se chce bavit o sexuální tématicce, požaduje a posílá fotografie pornografického rázu, v některých případech i odkazy na dětské porno. Herečky si prošly vydíráním, kterým prochází i mnoho obětí z internetu, a s pár predátory se setkaly i osobně. Dodnes se některé případy díky dokumentu V síti vyšetřují a Policie ČR obvinila několik mužů z různých trestných činů. (ČSFD, 2020)

## 5 DIGITÁLNÍ HRY

V dnešní době je hra pomocí digitálních technologií u dětí od útlého věku zcela běžná. Vlastně můžeme říct, že děti se s moderními technologiemi prvně setkávají právě díky hrám na počítačích, tabletech či chytrých telefonech. Jedná se už o tzv. generaci Z, která vyrůstala v době moderních technologií, které se staly součástí takřka každé domácnosti. Bohužel často rodiče zabavují své děti pomocí těchto her na digitálních zařízeních a sami se jim dostatečně nevěnují, což postupně může vést k mnohým problémům. Jindy se děti zase inspirují u svých starších sourozenců, vrstevníků ve školách, ale i na kroužcích. Velkou výhodou těchto her je snadná dostupnost, i když dříve neměl počítač v domácnosti takřka nikdo, dnes nechybí téměř v žádné rodině. Hráči se mohou ponořit do jakéhosi svého světa, kdy mohou rozkazovat svým avatarům (postava, kterou ovládají), v případě neúspěchu mohou dostat více pokusů pro splnění určitých úkolů atd., což samozřejmě v běžném životě není reálné.

Jak už z názvu plyne, jedná se o hru, tedy dobrovolnou činnost, většinou volnočasovou, která vede k určitému uspokojení a pocitům štěstí. Ačkoliv dříve si děti hrály s míčem na zahradě, dnes si mnohem častěji pod pojmem hra představí herní konzoli, tedy přístroj vytvořený pro zobrazení interaktivních her podobný počítači nebo další technologické vymoženosti 21. století. Digitální hru definoval Basler a Mrázek tedy že: „*zahrnuje označení her, které je možné hrát prostřednictvím všech digitálních technologií (počítače a laptop, herní konzole, mobilní telefony aj.)*“ (Basler a Mrázek, 2018, s. 14) Hraní těchto her se někdy vyskytuje pod anglickým pojmem gaming, který se může lehce zaměnit s pojmem gambling. Výrazy jsou to ale rozdílné, jelikož slovo gambling se používá, když se jedná o hraní za finanční obnos, tedy často to mohou být herní automaty apod. Dnes se ale čím dál častěji vyskytuje online gambling, tedy hraní her za peníze v online prostředí. Většinou se tyto typy her objevují v podobě online automatů, rulet nebo hraní pokeru, což může vyvstat v závažný problém pro jedince, kteří se stanou na tomto typu hraní her závislí.

Hry mají také určité věkové doporučení, protože ne všechny jsou vhodné pro všechny věkové skupiny. Na většině zakoupených her a také u online her, se píše doporučený věk hráče, tedy pro koho je hra vhodná. Posuzuje se „*míra prezentovaného násilí, užívání návykových látek (alkoholu, nikotinu, drog), gamblingu, nevhodný jazyk (např. urážení, vulgarita), hororové či sexuální prvky či zobrazování diskriminace.*“ (Suchá a kol., 2018, 36)

### 5.1 Typologie her

Během hry může hráč hrát sám za sebe, je tedy tzv. single player, ale také v týmech, které spolupracují. To vede k propojování ostatních hráčů z celého světa, čemuž dopomáhá

internetové připojení. Některé hry nepotřebují připojení, tedy hráč hraje sám se sebou proti nereálnému člověku, ale mnohem rozšířenější jsou právě hry, které nazýváme online hry pro multi players. Používá se pro ně zkratka MMO „(z anglického *massively multiplayer online*). Je pro ně typické, že je v nich ve stejné době přítomno mnoho (tisíců) hráčů kteří spolu mohou interagovat.“ (Blinka, 2015, s. 112) Tento typ her má mnohé společné znaky. Hrají se online v hromadných skupinách, které musí mezi sebou komunikovat a vzájemně si pomáhat, tedy nutná je společná kooperace mezi hráči. Dalším znakem je i vývoj herních postav a herních účtů. Odlišují se i díky své intenzitě, protože takovéto hry jsou nekonečné, tedy nejsou nijak omezené a nemají konec, pokud se nedomluví herní skupina mezi sebou, že už nadále nechce spolupracovat. To je samozřejmě velké lákadlo i pro vydavatelské firmy, které nevytváří stále nové hry, ale naopak ty staré vylepšují a přidávají další herní obsah. (Blinka, 2015, s.113) Nicméně takové skupiny přetrvávají dlouhé roky, případně se s úspěšnými herními účty dá obchodovat, aby tak účet byl neustále aktivní. Během několika let může hráč získat mnohé výhody jako dlouholetý a úspěšný hráč. Když se ale rozhodne hru nadále nehrát či na ní nemá čas, není výjimkou, že své přihlašovací údaje prodá na internetových obchodech. Někdy se částky vyšplhají do převratných čísel. Každý hráč mívá ve skupině své určité postavení. Tedy jestli se jedná o běžného „pěšáka“ či vůdce skupiny, který řídí skupinu. Hodně záleží na komunikaci mezi hráči, která přináší taktická řešení v následujících postupech. Komunikace je tedy nezbytnou součástí těchto typů her. Dokonce někteří odborníci doporučují hraní, a to nejen pro zlepšení komunikace s ostatními, ale především pro zlepšení se v učení. Jak uvádí Spitzer, někteří odborníci jako např. Constance Steinkuehlerová z Centra pro pedagogiku Wisconsinské univerzity navrhuje řešit problémy se čtením pomocí hry World of Warcraft, což je jedna z nejznámějších her na celém světě. (Spitzer, 2017, s. 170) „Když počítačové hry fungují tak, jak by správně měly, poskytují stimulační prostředí pro učení, radost z vítězství, nabízejí možnost navazovat společenské vazby a hráči jsou v jejich průběhu odměňováni.“ (Zimbardo, 2017, s. 109)

MMO hry můžeme ještě dále rozdělit na další typy, a to na MMORPG (z anglického role playing games) a MOBA (z anglického multiplayer online battle arena). První zmíněný, tedy MMORPG je online adaptace her na hrdiny, kdy hráč si vytvoří a později ovládá svou postavu (avatare), která má splnit různé úkoly, které se postupně stěžují. Také objevuje prostředí, ve kterém hraje a může, ačkoliv nemusí, se připojit k dalším avatarům. V tomto virtuálním světě může bojovat s různými monstry, ale také se stát třeba řemeslníky a vyrábět pro ostatní hráče pomůcky k boji, které pak mohou prodávat v jejich vlastně vytvořeném obchodě. Nejhranější

hrou tohoto typu je již jednou zmiňovaná World of Warcraft, jež měla ve svých neúspěšnějších časech 13 miliónů hráčů z celého světa. (Homola, 2018)

MOBA je žánr her, kdy „*hráči opakují krátké, několikaminutové bitevní sekvence mezi sebou.*“ (Blinka, 2015, s. 112) Hráči zde nic nebudují, vybírají si do každé bitvy jiného avatara nebo třeba stroj hodící se nejlépe do určitého typu bitvy. Proti sobě hrají většinou dva týmy složené z několika hráčů (většinou z pěti). Mohou se složit zcela náhodně nebo na domluvě. Cílem je zničit druhou skupinu, ať už pozabíjet jejich postavy nebo zdemolovat stroje, kterými útočí atd. Pro tento žánr je typická hra League of Legends nebo World of Tanks a těší se čím dál větší oblibě. Dokonce se pořádají turnaje, které jsou pořádány v republikových či světových formátech, kde fanoušci podporují své favority.

Dalším rozdělením může být dělení podle žánrů. Zde jsou vypsány ty nejčastější, které se považují za nejprodávanější hry podle žánrů.

Shooter neboli střílečky jsou hry, kdy jejich postava ovládá různé zbraně, které si může měnit a pomocí nich zabíjí protivníka. Tyto hry často bývají silně odsuzovány veřejností, protože vypadají občas velmi reálně a v některých lidech mohou vyvolat pocit agrese. Často se jimi inspirovali i mnohonásobní vrazi, kteří ve volném čase hráli zrovna tento typ her a později vystříleli určitá místa plná lidí. Především v USA je tento typ her velice spekulativní, kdy se dokázalo, že mladí studenti, kteří později zastřelili nevinné lidi, hrávali tyto hry.

Akční hry, jak už z názvu plyne, jsou rychlé, svižné, postřehové hry, může se v nich také objevit určitá míra násilí, ale také adrenalin.

Sportovní hry jsou hry, které se zaobírají sportem, ať už v co nejvíce reálné podobě nebo zcela smyšlené. Populární bývají hry představující fotbalová a hokejová utkání s reálnými týmy a hráči.

Role playing game neboli rolové hry, jsou hry, kdy hráč vystupuje jako určitý hrdina, tedy fiktivní postava, jež má za úkol něco zachránit nebo někde pomoci. Často se jedná o provázaný příběh, který pokračuje po splnění daných úkolů.

Adventury patří mezi oblíbené především u malých dětí. Bývají snadněji ovladatelné, často nevyužívají vůbec klávesnici, ale pouze myš. Jejich cílem je splnit úkoly, které je navádí postupně k cíli. Často jsou založeny na různých hádankách.

Závodní hry simulují co nejlépe a nejrealističtěji činnosti, které mohou být zcela běžné, řízení auta, letadla a dalších prostředků, ale na závodní úrovni.

Bojové hry a strategické hry není potřeba popisovat, jelikož se jedná přesně o to, co nesou ve svém názvu. (Entertainment Software Association, 2018)

Kategorií a podkategorií by se dalo nalézt ještě mnohem více. Tyto patří mezi ty nejčastější a musíme brát v úvahu, že se často velice prolínají a jedna hra může být kombinací mnoha typů. Některé hry slouží dokonce i k výuce. Zajímavostí může být hra, jejíž smyslem je představa života bez ropy, tedy jak by se bez ní na světě žilo. (Zimbardo, 2017, s. 109)

## 6 DOPADY DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

*„Digitální technologie je nutné vnímat jako produkt lidské kultury a techniky spoluvytvářející současnou společnost a život všech lidí.“* (Neumajer a kol., 2015, s. 15) I když se na první pohled může zdát, že sociální sítě, online hry a obecně digitální technologie přináší spíše jenom negativa kvůli špatným dopadům na vývoj adolescentů, samozřejmě tomu tak není. Digitální technologie z hlediska běžného využívání přináší především pozitiva, která už tolik nevnímáme, protože nám přijdu běžné. Je samozřejmé, že se hovoří spíše o neblahých dopadech hrozících při nadměrném použití a pozitivní účinky nemají v literatuře takové zastoupení. Můžeme to považovat za jakési varování, které hrozí, jelikož čísla závislostního chování způsobeného hraním her nebo navštěvováním sociálních sítí se zvyšují, zejména u mladých dospělých a adolescentů. V této kapitole tedy zmíním některé pozitivní dopady, ale z větší části se bude věnovat právě i negativním aspektům digitálních technologií.

### 6.1 Pozitiva digitálních technologií

V životě dospívajících je internet, který využívají pomocí digitálních technologií, důležitou součástí života. Pro většinu je to především neomezený zdroj informací, které lze najít takřka bez problému a všude. Studenti a žáci tak často dokáží ušetřit mnoho času při hledání potřebné informace, mají přehled o veřejném dění, a to jak ve světě, tak i v jejich bydlišti a v neposlední řadě, usnadňuje jim kontakt mezi přáteli a známými, tedy zlepšování sociální interakce. Výhodou je i přenosnost, tedy že lze získat potřebná data či se zkontaktovat takřka kdekoli a kdykoli. To vše jsou už obecně známá fakta. Zmínka už byla o zlepšování se v učení, tedy že počítačové hry ovlivňují pozitivně řešení problému učení. (Spitzer, 2014, s. 170) Počítačové hry bývají zmiňovány asi nejčastěji, když se pojednává o pozitivních dopadech tohoto odvětví. Mohou zlepšovat kreativitu, v některých případech i prostorovou orientaci, tedy kognitivní schopnost, která je využívána především v akčních hrách, zlepšení pozornosti hlavně u pokynů podávaných ve vizuálním poli. Suchá zmiňuje i příklad z jedné studie, kdy studenti medicíny, kteří hráli digitální hry, měli vyšší úspěšnost v simulovaných laparoskopických operacích. (Suchá a kol, 2018 s. 78) Nováková tvrdí, že internet má pozitivní vliv v oblasti myšlení a všeobecného přehledu. Větší otevřenost u dospívajících je způsobena i možností překračovat hranice země a širším repertoárem norem. Jazyková bariéra, která dříve odrazovala mnoho mladých vycestovat, je dnes takřka přežitkem. Mladí se zlepšují v jazykových schopnostech, zejména v anglickém jazyce (Nováková, 2019), a to díky lehčí dostupnosti kontaktu se zahraniční počítačovou komunitou během hraní her, sledováním seriálů a videí v originálním

jazyce nebo čtením zahraničních médií a článků. Také můžeme zmínit navyšování sebevědomí, díky výhrám a úspěchům v online hrách.

## **6.2 Negativa digitálních technologií**

Negativ digitálních technologií, které se nejčastěji vyskytují u dospívajících, tedy adolescentů, je nesčetné množství. Je tedy potřeba si následující jevy rozdělit do určitých podkapitol, pro lepší přehlednost. Sociálně patologické jevy nebo také rizikové chování, i toto vše je doprovázeno touto problematikou, je takové chování, které je společensky nežádoucí, nezdravé, abnormální. Vymyká se kontrole a výsledkem může být i pobytové léčení, nejčastěji na psychiatrickém zařízení, kde se snaží tyto jevy minimalizovat. Fischer a Škoda tvrdí, že se *„jedná o variabilní škálu jevů, které vnímáme z hlediska společenského hodnocení jako nechtěné, nežádoucí, nebo až nepřijatelné. Každý takový jev má svoji míru společenské nebezpečnosti. Čím je tato škodlivost a nebezpečnost pro společnost vyšší, tím větší je také zájem o jeho řešení“* (Fischer a Škoda, 2014, s. 15). Tyto negativní důsledky spjaté s digitálním světem, se objevují především u závislostního chování nebo na jeho počátku. V některých případech se ale jedná o vliv médií, které působí v online světě a sleduje ho běžná populace bez závislostního chování a jednání.

### **6.2.1 Tělesné a zdravotní důsledky**

Tyto jevy se mohou objevovat např. na tělesné schránce. Mezi nejrizikovější skupinu, která trpí nějakou poruchou příjmu potravy, patří adolescenti a mladí dospělí, jak potvrzuje i asociace dětské a dorostové psychiatrie. Mezi poruchy příjmu potravy patří i patologické přejídání neboli obezita. Vzniká z různých důvodů, ať ze zdravotních, které se nedají ovlivnit, tak především díky nedostatku pohybu. Gilles zmiňuje zajímavý poznatek, že média prezentují hubený ideál krásy, což vyburcovává k držení všemožných diet, nicméně ty ale nejsou absolutně vhodné pro dospívající tělo. To vede k tzv. jojo efektu, tedy rychlému vrácení se váhy na původní číslo, eventuálně ještě nějaký přebytek kilogramů navíc. Tedy adolescenti nepraktikující žádná omezení v jídle, měli mnohonásobně menší pravděpodobnost stát se obézní v budoucích letech. (Gilles, 2012, s. 76) Reklamy, které prezentují nezdravá jídla a ostatní pochutiny, nejčastěji cílí právě na adolescenty a děti, což opět vyvolává silnou vlnu kupovat si tyto výrobky nebo je vyžadovat od rodičů. Nemluvě o tom, že jakmile dítě a mladý trpí už v tak útlém věku obezitou, silně zatěžuje své klouby a kosti, může si vytvořit cukrovku, vyšší krevní tlak, některé druhy rakoviny a další zdravotní rizika. Za posledních třicet let počet adolescentů, které trápí obezita, ztrojnásobil. Tento problém je častější spíše u chlapců, ale některé země mají vyšší procento obézních dívek. Navíc u mužů upadá hladina testosteronu,



což zvyšuje pravděpodobnost neplodnosti a také nižší společenskou a sexuální aktivitu. Za vinu vyššího počtu obézních mladých se považuje pokles fyzické aktivity, který způsobila digitalizace světa, tedy vyšší sledovanost televize, monitorů od počítače, displejů u telefonů atd., kde se mnoho mladých dnes baví, hraje hry a komunikuje. (Zimbardo, 2017, s. 36) Sedavý způsob života, může vyvolat nejen obezitu, ale silně ovlivnit růstový aparát. Vadné držení těla, které vzniká po dlouhém sezení u počítače, je mnohdy způsobeno i tím, že mladí si nedávají přestávky pro protažení těla a páteře, aby neodešli od hry a o něco nepřišli. Nadějí mohou být pohybové hry, které vznikají pro zvyšování fyzické aktivity. Takovéto hry jsou poměrně oblíbené a dají se hrát na digitálních konzolách jako je například Nintendo nebo Xbox.

Mezi další typy poruch příjmu potravy patří mentální bulimie a mentální anorexie. Během anorexie se člověk vidí zkresleně, myslí si, že je obézní, a tak se snaží minimalizovat nebo vynechat potravu. Při bulimii člověk konzumuje jídlo, ale většinou zase v nadměrném množství a poté vyvolává zvracení. Ideál krásy, který nám poslední roky média představují bývá někdy zahrán až do extrému. Např. známé panenky Barbie mají postavu, z pohledu dnešních průměrných žen, naprosto nereálnou. I když v posledních letech firma Mattel, vyrábějící tyto panenky, přišla na trh s panenkou, která má tělo dospělé ženy a objevují se na ní i běžné nedostatky trápící mnoho žen a dívek. Výskyt nespokojenosti s tělem má každá druhá žena, někdy ještě častěji. (Giles, 2012, s. 70) Módní průmysl se několikrát pokoušel trend hubených modelek utlumit, ale většina módních domů se vrátila k nezdravě hubeným modelkám. A tak nejčastěji mladé dívky, už od útlého věku se snaží co nejvíce těmto modelkám přiblížit. V posledních letech díky rozšíření sociálních sítí, především Instagramu, dochází k tomu, že modelky jsou neustále sledovány svými podporovateli, což mohou být i fanynky, které je obdivují ve všech jejich životních krocích a etapách. Ony mají tu moc se světem vše sdílet a předávat dál, díky jejich silné fanouškovské základně. Mnohé influencerky se snaží nabádat ke zdravému životnímu stylu, natáčejí cvičební videa, jejich jídelníčky atd. Nicméně nutričně to může být naprosto nevyhovující a nevyvážená strava pro dospívající dívky, kdy výsledek může vést k mentální anorexii nebo bulimii. Stejně jako u obezity, důvody ke zrodu této nemoci jsou různé, ale digitalizace tak zpřístupnila a zvětšila možnost vzniku. Znamé jsou i kontroverzní tzv. pro-ana blogy, kde se lidé s poruchami příjmu potravy vzájemně podporují v této nemoci. *„Obecná stížnost má stejnou povahu jako u mediálního násilí a zní, že tyto stránky jsou hrozbou a potenciálním nebezpečím pro „ovlivnitelné“ a zranitelné mladé lidi.“* (Giles, 2012, s.76)

Hráči, kteří vykazují závislost na digitálních technologiích, silně omezují spánek a obětují ho za čas strávený na počítači nebo telefonu. Jenže spánek je důležitý i pro zlepšení výkonnosti pro příjem nových informací a integrování do přítomných znalostí. (Spitzer, 2017, s. 238)

Spánkový deficit, kteří dospívající mají díky nadměrnému hraní, se často zaměňují s ADHD, protože mají často shodné symptomy. V průměru by měli dospívající spát devět hodin denně, ale výzkum z roku 2014, potvrzuje podstatně nižší číslo. Navíc se musí brát ještě s velkým nadhledem, protože tázáni byli rodiče adolescentů, kteří tvrdili, že v průměru jejich děti ve věku 15-17 let spí 7,1 hodiny denně. Děti ale často hrají ještě dlouho poté, co jejich rodiče zhasnou a jdou spát. (Zimbardo, 2017, s. 33)

Dalším znakem je i zhoršené vidění, bolesti zad, ramen, krku, hlavy, prstů, skolióza a kulatá záda. „*Objevuje se syndrom karpálního tunelu, tzv. útlakový syndrom. Způsobuje ho postižení či poškození středního nervu (nervus medianus) v karpálním tunelu. Tlakové poškození může vzniknout mj. častým chronickým přetížením zápěstí při nevhodné ergonomii práce s počítačem (hlavně s myší a klávesnicí)*“ (Suchá a kol., 2018, s. 73)

### **6.2.2 Sociální a psychické důsledky**

Je dokázáno, že adolescenti, kteří tráví nadměrné množství času na internetu, se cítí častěji osaměle, mají problém jednat se svými vrstevníky, navazovat a vytvářet mezilidské vztahy, což vyvstává i k problémům navazovat partnerský a intimní život. Neulehčuje to ani fakt, že existují případy závislosti na stránkách s pornografickým obsahem. Adolescentům tak intimní kontakt nechybí, jelikož ho nikdy předtím nenavázaly, cítí se bezpečněji, protože mohou vystupovat anonymně, a hlavně mají vše lehce dostupné. (Blinka, 2015, s. 95) Pornografie a hraní online her se sice v mnohém liší, ale zároveň mají mnohé společné. Jedná se o formu zábavy, která dokáže pohltit velké množství času, a především může způsobit psychické a socializační problémy. (Zimbardo, 2017, s. 83) Některé hry obsahují prvky násilí a agrese. „*Studie Funka (2004) a kolektivu se zabývá předpokladem vědců, že je-li jedinec vystavován násilí a agresi, ať už v běžném životě nebo v rámci zábavy, může to pozměnit kognitivní, afektivní a behaviorální procesy či tato exprese může vést k desensibilaci (ztrátě citlivosti)*“ (Suchá a kol., 2017, s. 72) Výsledkem může být i snížená empatie a pozitivní přístup k násilí.

Halucinace a zejména stres je dalším negativním dopadem digitálních technologií, ať už je způsoben smartphonem nebo Facebookem. Tento stres se může v odborné literatuře nazývat Technostres, tedy stres z digitálních informačních technologií. Způsoben může být z nedostatku využívání digitálních zařízení, ale např. i z důvodů, že jsme veškeré životní aspekty, které jsme měli pod kontrolou, odevzdali právě těmto technologiím. Tedy, může vyvolat pocit, že nejsme pány svého osudu. To může souviset se závislostí. (Spitzer, 2017, s. 129) „*Navíc stresové hormony přímo ovlivňují odumírání nervových buněk.*“ (Spitzer, 2014, s. 244)

Mezi sociální problémy můžeme přidat i finanční ztráty. Mnoho her má základní verze zadarmo, ale placené jsou již komponenty, které se musí během hry dokupovat. Zároveň mnoho rodičů se chce svým dětem zavděčit a jsou ochotni jim zakoupit drahé přístroje. S tím souvisí i nízká finanční gramotnost, kterou mají děti, mladiství, ale i mnoho dospělých. Mezi dětmi je dnes běžné porovnávat se podle digitálních přístrojů, které vlastní a s tím souvisí i sociální postavení v partě nebo např. ve třídě.

### 6.2.3 Závislostní chování

Závislost na digitálních technologiích jako je mobilní telefon, internet, počítač, notebook atd., tedy nadměrné používání, které způsobuje mnoho nexů, patří v dnešní době k jednomu z nejčastějších příčin závislostního chování. Hlavně díky rozvoji online her a sociálních sítí, ale způsobeno to může být i sledováním videí a dalšími jednáními konanými na digitálních technologiích. To vše spojuje gigant v podobě internetu, bez kterého by tyto funkce neexistovaly. Komponenty, které tyto závislosti spojují jsou následovné:

- 1) *„Excesivní užívání internetu spojené se zanedbáváním základních potřeb a ztrátou pojmu o čase;*
- 2) *Syndrom odnětí, který se může projevat jako depresivní stav, pocity vzteku a napětí;*
- 3) *Rostoucí toleranci;*
- 4) *Negativní následky v životě postiženého včetně zanedbávání povinností, únavy, hádek a lhaní o objemu času stráveného online aktivitami.“ (Blinka, 2015, 33)*

Závislostní chování není postavené na času stráveném na digitálních technologiích, ale na změnách osobnosti a dopadech, které jsou již vypsány v předešlých podkapitolách. Jak se závislostním chováním bojovat je podrobněji popsáno v kapitole č. 8.

Někdy se můžeme setkat s pojmem netolismus, což je chorobná závislost na digitálních technologiích, jakýchsi virtuálních drogách. Mohou to být počítačové hry, mobilní telefony, sociální sítě, televize a další elektronická zařízení, ale i sociální sítě nebo sledování virálních videí.

### 6.2.4 Další projevy rizikového chování

*„Údaje napříč Evropou ukazují, že u teenagerů, kteří jsou online, je žebříček rizik, s nimiž se setkali, v každé z jednotlivých zemí velmi podobný. Nejčastější rizikové chování je poskytování osobních informací, které je následováno setkáváním se s internetovou pornografií. Dalším je zhlédnutí násilného nebo nenávistného obsahu. Na čtvrtém místě je šikanování (tj. „kyberšikana“), dále obdržení nechtěných sexuálních komentářů, zatímco reálné setkání s člověkem, se kterým se děti seznámily přes internet. se zdá být nejméně častým, třebaže nejnebezpečnějším*

*rizikem*“ (Livingstone a kol., 2009, s. 4). Nejen v České republice, se začaly vyskytovat čím dál častěji termíny, které jsou často převzaty z originálního anglického jazyka. Ve školách se varuje před kyberšikanou, mluví se o sextingu, kybergroomingu, kyverstalkingu nebo netolismu.

Kyberšikana je druh šikany, který roste s používáním digitálních technologií. Šikana v podobě vyhrožování nebo pronásledování tu existovala vždy a toto agresivní chování, které trvá delší dobu je procesem, na kterém se podílí nejen pachatel a oběť, ale i celá skupina, např. školní třída. U kyberšikany „*pachatelé (pachatelky) využívají ke ztrapňování a šikanování svých obětí internetové a mobilní telefonní služby. Na internetu sem patří e-mail, online komunity, mikroblogy, chatování (chatroomy, messenger), diskusní fóra, knihy a tabule hostů, platformy pro video a fotografie, webové stránky a další aplikace*“ (Spitzer, 2017, s.137) Pachatelé také mohou vystupovat anonymně, což ztěžuje vyhledávání viníků a snižuje práh zábran. Přes falešné účty a profily tak mohou své oběti dlouhodobě trýznit, bez toho, aby tušily, kdo se za tím vším skrývá. Navíc rychlý rozvoj digitálních technologií tak napomáhá šikanovat ve více rovinách, takže oběť může být kontaktována, natáčena, nahrávána, a to třeba i rovnou online na internet, který je taktéž už běžně dostupný takřka všude. „*Postižené děti a mladiství se projevovaným nepřátelstvím silně trápí, pociťují vztek, zoufalství či bezmoc a trpí nespavostí a bolestmi hlavy nebo břicha.*“ (Spitzer, 2017, s. 139) Někdy se přidají další zdravotní problémy, které jsou způsobeny nechutenstvím, poklesem aktivity a uzavíráním se před okolním světem. Můžeme rozdělit různé druhy kyberšikany:

- Online souboje, jsou postaveny na zasílání nevhodných a vulgárních zpráv přímo oběti nebo mezi skupiny lidí, což má za cíl vyvolat hádku a jakousi online válku
- Obtěžování je zasílání útočných zpráv, jež jsou zaměřeny na jednu osobu a jedná se o opakovanou činnost
- Očerňování jsou jakési pomluvy, které se rozesílají mezi uživatele a jejich cílem je oběť zesměšnit. Mohou být, ale většinou nejsou pravdivé
- Vydávání se za někoho jiného, je obzvlášť zásadní při hledání pachatele, protože díky anonymitě a smýšlení nepravých údajů může trvat dlouho, než se najde viník
- Odhalování intimností a soukromých údajů, bývá mnohdy častým zdrojem kyberšikany, protože oběť věří dopisovateli, že se jedná o soukromou věc a domlouvají se, že to zůstane mezi nimi. Což pachatel může využít a vydírat tak oběť pomocí osobních, citlivých a zostuzujících informací

- Vyloučená oběť je vytlačena agresorem často hrubým způsobem ze skupiny, blogu nebo chatovací místnosti (Hulanová, 2012, s. 159)

Sexting, jak už z pojmu vyplývá, je druh textování, jehož hlavní aktivitou je posílání zpráv, fotografií nebo videí, které mají sexuální podtext. Často tento druh komunikace volí partneři, ale není neobvyklé, že i cizí lidé mezi sebou rozesílají takovéto zprávy. To přináší nemalé riziko. Především pro odesílatele, kdyby se zprávy dostaly do nepovolaných rukou, může to vést až k drsnému vydírání. Navíc v dnešní době se při odesílání materiálů ukládá historie a vše, co je zveřejněno na internetu nebo odesláno skrze něj, už nikdy nezmizí nebo jen velmi obtížně. Tento problém se objevil v dokumentu *V síti*, kde je poukázáno, jak lehké je mladistvé přesvědčit k odeslání takovýchto fotografií a jak s nimi lze snadno manipulovat. Většina mladistvých se za tento čin následně stydí a bojí se vyjít s pravdou na povrch, proto se podvolí dopisovateli. Existují i extrémní případy, kdy oběti spáchaly, na základě vydírání po zaslání intimních fotografií, sebevraždu. Navíc je tento problém těžko řešitelný v právní formě, protože oběť původně fotky zasílá dobrovolně. Rizikem je tedy zneužití materiálu, vydírání, nevymazatelnost.

Kybergrooming *„označuje chování uživatelů internetu (predátorů, kybergroomerů), které má v oběti vyvolat falešnou důvěru a přimět ji k osobní schůzce. Výsledkem této schůzky může být sexuální zneužití oběti, fyzické násilí na oběti“* (Kopecký a Krejčí, 2010, s. 14) Tento pojem tedy hojně souvisí i se sextingem, když pachatelé chtějí své oběti poznat a pod podmínkou, když se s nimi sejdou, jim slíbí, že zasláné fotky smažou. Oběti mohou být jak dospělí, tak i děti a adolescenti, u kterých je riziko vyšší, především u adolescentních dívek, které nejčastěji hledají dobrodružství v podobě online komunikace s neznámými lidmi. Jejich životní nezkušenost je pro predátory často zjednodušením, protože jim snadněji důvěřují a mohou s nimi lépe manipulovat. Predátoři mohou být nejen šířiteli dětského porna, ale mohou to být i násilníci, devianti nebo pedofilové. I zde je velkým problémem anonymita, kdy se pachatelé mohou skrývat za fotografií někoho jiného a lhát o svém věku. Nejčastěji se kybergrooming vyskytuje na sociálních sítích v platformě chatů a chatovacích místnostech, případně seznámkách a blogů. Takovéto stránky nejčastěji navštěvují právě adolescenti. Průběh bývá ve většině případů dost podobný:

- *„Vzbuzení důvěry a snaha izolovat oběť od okolí*
- *Podplácení dárky, penězi, budování přátelského vztahu*
- *Získání nebezpečných materiálů k případnému vydírání*
- *Emocionální závislost oběti na útočníkovi*

- *Osobní schůzka*
- *Sexuální obtěžování, zneužití*“ (internetem bezpečně, 2018)

Kyberstalking vychází ze slova stalking, což jsou „*aktivity člověka, který druhého intenzivně a trvale vystavuje psychickému nátlaku sledováním, nechtěnými kontakty nebo fyzickým sledováním*“ (Spitzer, 2017, s. 141) Běžné je i to, že se oběť s pachatelem dříve znala, případně spolu měli i nějaký bližší nebo intimní vztah. Slovo kyberstalking má cíl stejný jako běžný stalking, ale bývá demonstrován v kyberprostoru, tedy pomocí digitálních technologií. Cílem je poškodit oběť, otravovat a vyhrožovat jí, kazit její reputaci nebo poškodit její digitální zařízení pomocí virů. Oběti pak trpí obtížemi v oblasti vegetativního nervového systému, což zahrnuje lekavé a neklidné chování, fyzickou bolest v podobě bolesti hlavy, úzkost a poruchy spánku, posttraumatickou stresovou poruchu a stres, celkové duševní i tělesné vyčerpání. (Spitzer, 2017, s. 141)

## 7 ČAS STRÁVENÝ NA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍCH

Adolescence přináší pocit neustálé potřeby být s někým v kontaktu. Nejjednodušší cestou je tedy využívání digitálních technologií, což jim jejich touhu umožňuje. Mnozí tráví ale na svých zařízeních nadměrné množství času, například hraním her nebo na sociálních sítích, což samozřejmě může vést k již zmiňovaným negativním dopadům. Leckteří mladí si to uvědomují. V roce 2018 dokonce jedna americká studie potvrdila, že až 54 % adolescentů je znepokojeno nad svým trávením času na digitálních zařízeních. Dokonce více jak 50 % se přiznalo, že začalo podnikat určité kroky k omezení používání mobilních telefonů. Mnoho lidí automaticky kontroluje svůj telefon okamžitě po probuzení, což potvrzují další čísla, tedy že až 72 % dospívajících kontroluje zprávy nebo oznámení hned ráno. (Jiang, 2018)

Nadměrná doba věnovaná digitálním technologiím může vést dokonce k závislostnímu chování. Nicméně nemůžeme považovat každého, kdo tráví příliš času např. hraním počítačových her, za závislého, i když to ovlivňuje chování a vyvolává mnohé negativní psychologické faktory. (Suchá, 2018, s. 51) Tento jev zdůrazňuje i Blinka, který představil výzkum uskutečněný Griffithsonem, jež popisoval dva muže, kteří hráli na počítači čtrnáct hodin denně, tedy oba stejný počet. Jeden z nich pociťoval abstinenční příznaky, byl podrážděný, úzkostný a omezit hraní se mu nepodařilo, což vedlo až k životním konfliktům v podobě propuštění z práce a opuštění nejbližších. Druhý muž, trávil velké množství času hraním her během svého volného času, kterého měl díky nezaměstnanosti nadbytek. Po zajištění práce a navázání partnerského vztahu se počet hodin rapidně snížil a nepociťoval, že by musel nadále tolik hrát. To dokazuje individualitu každého z nás. (Blinka, 2015, s.114)

Některé studie jsou považovány za extrémní, zejména ty z jihovýchodní Asie, kde nadměrné hraní skončilo smrtí. V posledních letech se tento fenomén hráčství dostal i do ostatních zemí a Česká republika není výjimkou. Světový projekt zjišťoval např. kolik dospívajících se věnuje hraní online her, přišel s výsledky, které mohou poměrně překvapit. „38 % dospívajících v ČR, což bylo srovnatelné třeba s jejich vrstevníky ze Singapur (35 %) či USA (34 %), ale je to výrazně více než v kulturně a velikostí srovnatelném Maďarsku (23 %).“ (Blinka, 2015, s. 111) Co se týká počítačových her, tak herní intenzita je opravdu vysoká. Nejoblíbenější MMO hry se v průměru hrají kolem 25 hodin týdně, hráči mají v 50 % zkušenosti s hraním trvajícím déle než 10 hodin v kuse a v 80 % déle než 8 hodin v kuse. (Blinka, 2015, s. 113) Výzkum, vytvořený na české hráče v adolescentním věku, ukázal, že „čeští hráči ze skupiny závislostního hraní věnují denně hraní her 5,60 hodin a hráči, u kterých nebyly identifikovány projevy problematického ani závislostního hraní, hrají

v průměru jen 1,83 hodiny denně.“ (Suchá a kol., 2018, s.11) Rozdíl je patrný u chlapců a dívek především u bezproblémového hraní her, protože chlapci, kteří nevykazují závislostní nebo problémové chování, hrají v průměru 2,54 hodin denně, zatímco dívky pouze 0,83 hodin denně. (Suchá a kol., 2018, s.12) To ukazuje popularitu her právě u chlapců, zatímco dívky se raději věnují jiným aktivitám na digitálních technologiích, především sociálním sítím.

Lupač zveřejnil v roce 2014 výzkum, kde „*čeští uživatelé internetu průměrně stráví 14 hodin týdně, z čehož 10 hodin připadlo na užívání internetu z domova*“ a čas na internetu klesá s rostoucím věkem, což můžeme považovat za jakési nepsané pravidlo. (Lupač, 2015, s. 156) Výzkum, kolik času tráví konkrétně mladí před obrazovkou, byl vytvořen v roce 2018 mezinárodní výzkumnou studií HBSC, která zahrnuje mezinárodní týmy, jež zkoumají životní styl u dětí. Výsledkem bylo, že čeští chlapci kolem patnácti let, ve všední den tráví v 19 % volný čas před obrazovkou více než čtyři a více hodin, ať už se jedná o sledování televize, videí apod. U dívek mluvíme o 15 %. O víkendu jsou tyto čísla ještě vyšší, protože to dokonce třetina chlapců a 27 % dívek je u obrazovek déle než čtyři hodiny. (HBSC, 2018)

Němečtí vědci předložili v roce 2011 výzkum o internetové závislosti, kde po dotázání více než patnácti tisíc Němců zjistili, že závislí lidé na internetu tráví v průměru 29,2 hodin týdně. V tomto vzorku byly 4 % závislých ve věku 14-16 let a 2,4 % ve věku 14-24 let. Dokonce dívky jsou považovány za rizikovější skupinu, což je přisuzováno k používání sociálních sítí mnohem častěji než chlapci. (Spitzer, 2017, s. 239) To potvrzuje i další výzkum od HBSC, kdy „*klíčová změna ve využívání sociálních sítí se odehrává mezi 11. a 13. rokem. Prudce nahoru letí jak křivka popisující intenzitu online života českých školáků, tak počet uživatelů s přívlastkem „problémový“. U chlapců tento ukazatel roste o zhruba třetinu (z 6,3 na 8,5 %), u děvčat je nárůst více než dvojnásobný (z 5,2 na 12,0 %)! Nůžky mezi oběma pohlavími se pak s věkem nadále rozvírají – dívky jsou statisticky ve vyšším riziku problémového užívání sociálních sítí než chlapci.*“ (HBSC, 2018)

Dlouhodobý výzkum z českého prostředí považuje za nadměrné užívání internetu pomocí moderních digitálních technologií po dobu dvou a více hodin. U mladých studentů narozených v roce 1999 výzkum z roku 2016 vykazuje 76,3 % případů a v roce 2018 u narozených v roce 2000 dokonce 79,5 %. 46,7 % studentů se v roce 2016 pohybovalo na internetu více jak čtyři hodiny denně. I zde se projevil rozdíl mezi přednostmi využití digitálních technologií u chlapců a dívek, protože v průměru chlapci hrají počítačové hry dokonce více jak šest hodin denně v 19,8 % a dívky tráví čas na sociálních sítích více jak šest hodin denně v 36,2 %. Sociální sítě ale využívají adolescenti obecně více jak dvě hodiny denně přibližně v 70 %. (Chomynová, 2018)



Je patrné, že rok od roku se čísla nepatrně zvyšují a popularita nejen sociálních sítí stále sílí. To může ovlivnit i určitou budoucnost, nad kterou visí otázka, jaké další sociální sítě, herní konzole či témata počítačových her vzniknou a jak budou populární. Překonání ty nejčastěji používané v dnešní době nebude jednoduché, ale můžeme vyzorovat určité změny u mladých lidí, kteří se vždy usídlí na dané sociální síti, kde si připadají bezpečně a více kreativně, než ji začnou využívat i lidé starší, tedy např. rodiče. Poté se většinou mladá generace postupně přesídí na jinou síť a tento koloběh se opakuje.

## 8 PREVENCE, TERAPIE A LÉČBA ZÁVISLOSTI NA DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍCH

### 8.1 Prevence

Závislost na digitálních technologiích, internetu nebo počítačových hrách nebyla oficiálně klasifikována a řazena jako závislost (Vacek a Vondráčková, 2014), ale už dříve jsme ji za ni mohli považovat, protože splňuje model šesti komponentů, které jsou „jedním z nejvlivnějších přístupů k behaviorální závislosti a staly se základem mnoha diagnostických a měřících nástrojů.“ (Blinka, 2015, s. 24). Tyto komponenty sestavil Mark M. Griffiths (2005) a řadí mezi ně: salinci – stav, kdy jedinec bere aktivitu jako tu nejdůležitější a tráví s ní většinu času; změny nálad; toleranci – potřeba svůj čas trávit čím dál více touto aktivitou; syndrom z odnětí – podrážděnost, náladovost; konflikt – vztahové a socializační potíže; relaps. (Blinka, 2015, s. 23) Nicméně světová zdravotnická organizace WHO zařadila na svůj seznam duševních nemocí i závislost na videohrách poměrně nedávno a nazývá ho *gaming disorder*.

Zároveň je ale velmi těžké uznat, že se jedná o závislost, když v mnohých případech nám digitální technologie značně ulehčují život a objevují se na každém rohu. V dnešní době některé základní, ale i střední školy přichází s tímto tématem v rámci primární prevence, aby dětem vysvětlily, co vše může tento problém přinést, a jak se před ním chránit. Často se shodují s principy prevence u ostatních závislostí jako je alkohol, či lehké nebo těžké drogy.

Strategie, které mají minimalizovat rizika závislosti, jsou zaměřeny na čtyři cílové skupiny, a to: na děti a dospívající, studenty vysokých škol, rodiče a další blízké osoby, zaměstnance s pravidelným přístupem k internetu. Tyto skupiny se mohou prolínat nebo ještě vytvořit další podskupiny, jako jsou matky na rodičovské dovolené, nezaměstnaní atd. (Blinka, 2015, s. 56) Pod slovem prevence, si můžeme představit především šíření informací o daném problému, snižovat tak touhu po daném nežádoucím prvku, dostatečně odradit od daného problému a chránit před jeho vznikem. Také podpořit zmíněné skupiny či klienty ve smyslu zdraví a správného životního stylu. Preventivní programy, které pořádají školy pro své žáky a studenty, jsou často pod vedením různých organizací. Děti většinou lépe přijímají takovéto informace od lidí, kteří jim jsou věkově bližší (např. studenti vysokých škol) než od dospělých v podobě rodičů nebo učitelů. (Nešpor, 1996) Proto tyto preventivní programy vedou právě mladí lidé. Jak uvádí Blinka, nejrozšířenější formou prevence je poskytování informací o daném problému, který zahrnuje i oznámení o negativním dopadu a určitá doporučení, jak vhodně a kontrolovaně užívat internet a digitální technologie s ním spojené. S tím souvisí samotné zvyšování povědomí o mediální a digitální gramotnosti u dětí. V ČR existuje strategie pro výuku samotné

digitální gramotnosti na školách. Jedná se o kompetence, které jsou „*pojaty jako soubor vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot, které potřebujeme k sebejistému, kritickému a tvořivému využívání digitálních technologií při práci, v zaměstnání, při učení, ve volném čase i při zapojení do společenského života.*“ (MŠMT, 2014, s. 11) Tyto programy mají ve světě nemalé úspěchy. Nicméně nestačí samotné zvyšování povědomí o daném problému, ale doporučují se interaktivní intervence. V Německu provedený výzkum u dětí v adolescentním věku, jehož součástí byla výuka digitální gramotnosti se zaměřením na online komunikaci, hraní online her, gambling a internet obecně, vynesl výsledky v podobě snižování frekvence hraní online her a počtu hodin na digitálních technologiích. (Blinka, 2015, s. 59) Mnohé závislosti bývají propojené a mohou se vyskytnou další formy rizikového chování. Nejčastěji to bývá požívání psychoaktivních látek. Nešpor a Csémy tedy doporučují se během preventivních programů nezaměřovat pouze na závislost na digitálních technologiích, ale i na návykových látkách. (Nešpor, 2007, s. 249)

Blinka specifikoval čtyři dovednosti, které by měly snížit pravděpodobnost rozvoje závislosti na internetu, a tedy i na digitálních médiích.

- a) Dovednosti spojené s užíváním internetu – cílem je naučit se snižovat pozitivní očekávání od online světa. Kontrolovat své užívání, v některých případech se naučit zcela abstinovat. Nicméně abstinence to bývá kontrolovaná nebo neúplná. Musí přijít uvědomění, správně identifikovat maladaptivní myšlenky, které mohou být spojené se sociálními sítěmi. Např. když si ohrožená osoba myslí, že bude hezká a líbit se pouze s velkým počtem srdíček nebo „lajků“ na zveřejněných fotografiích či cítit se oblíbená pouze, když bude mít velké množství přátel na Facebooku nebo mnoho sledujících na Instagramu či TikToku.
- b) Dovednosti spojené se zvládáním stresu a emocí – ohrožené osoby se musí naučit zvládat stres, ovládat své emoce, vhodně je regulovat a pracovat s nimi. Podporovat pozitivní osobnostní rysy, mezi které můžeme zařadit např. kreativitu, uspokojování sociálních potřeb a kontaktů, posilovat sebedůvěru. Tyto rysy by se měli objevovat přirozeně, bez závislostního chování.
- c) Dovednosti spojené s interpersonálními situacemi – zde řadíme zvýšenou citlivost a porozumění vůči ohroženým osobám. Tedy jistou empatii, kterou posilujeme sociálními dovednostmi jako je rozhovor, přijímání kritiky, ale i pochvaly, férové a tolerantní chování.

- d) Dovednosti spojené s denním režimem a využíváním volného času – do této kategorie můžeme zařadit běžnou školní docházku, která se má dodržovat a učit se ji neporušovat, což vede postupně i k naučení docházky do pracovního prostředí. Také sem řadíme plánování a následnou účast v kroužcích a ve volnočasových skupinách, aktivitách. Jednoduše mimoškolní trávení volného času. (Blinka, 2015, 57)

Důležitá je i práce s rodinou a blízkými, kteří často podporují vznik závislostního chování, což potvrzují mnozí odborníci. Je důležité pozorovat, kolik času mladí na internetu a hraním her tráví, což by měli monitorovat právě hlavně rodiče. V případě nadužívání jim stanovit určitá pravidla, která by se měla dodržovat.

## 8.2 Terapie a léčba na digitální závislosti

Stejně jako u všech závislostí, i zde je nejdůležitější sebeuvědomění. Uvědomit si, že je člověk závislý bývá nejčastější problém. Nicméně, jestliže postižení svolí a pokusí se přistoupit k léčbě nebo terapii, čeká ho nelehká cesta, ale nejtěžší bod splnil. Bylo by samozřejmě jednoduché říct, aby se vypnula všechna zařízení a dát se do off-line módu. Nicméně dnešní doba toto takřka nedovoluje, díky propojenosti s celým světem, a i praktickými nebo běžnými věcmi.

V první řadě je nejdůležitější komunikace, což je i první bod, který zdůrazňuje PhDr. Helena Vrbková, tedy mluvit o problému, nejčastěji s rodiči a znát samotný postoj obou stran. (Vrbková, 2015) Po světě už několik let fungují léčebné programy pro osoby se závislostí na internetu nebo počítačových hrách, které mají úspěch. Některé bývají v podobě online svépomoci nebo např. hnutí anonymních závislých. V mnoha zemích existují i centra specializovaná na léčbu a výzkum nadužívání internetu. (Blinka, 2015, s.62) Jestliže člověk vycítí, že by se u něj mohl vyskytovat problém, existují i online testy, které pomohou odhalit, zda se daný problém ještě objevuje v mezích nebo již je doporučována odborná pomoc. „*V odborné literatuře lze najít odkazy na úspěšné využití kognitivně-behaviorálních, motivačních, psychodynamických a psychoanalytických přístupů, rodinné terapie či svépomocných programů.*“ (Vacek a Vondráčková, 2014, s. 148) Jsou to obdobné postupy jako při práci s lidmi závislými na látkách. Kognitivně-behaviorální terapie považuje závislost na internetu jako způsob chování a myšlení, který je dlouhodobě naučený, kvůli předcházení nadměrného stresu a jako náplň vlastních potřeb. Tato terapie podporuje nové strategie pro zvládnání stresu, učí klienty formulovat a identifikovat myšlenky, které spouštějí závislostní chování. (Blinka, 2015, s. 66) Metody, které jsou využívány v kognitivně-behaviorální terapii, můžeme nalézt i u resocializační pedagogiky, a to v následujících podobách: „*metoda režimu, metoda hodnocení chování, metoda odměny a trestu, metoda logických důsledků, metoda úkolů*

*a požadavků, metoda persvaze, metoda plánování, metoda fyzické zátěže (sport a práce), relaxační metody, metoda modifikace skupinové dynamiky.*“ (Škoviera, 2018, s. 82)

U dětí a mladých se doporučuje rodinná terapie, která má ještě v jejich věkových kategoriích velký význam. Rodiče by tak měli s nimi trávit více času a dostatečně se jim věnovat, protože v některých případech mohou být oni viníky a těmi, kteří dítěti způsobili újmu, protože jim nedávali příliš pozornosti. Rodinné intervence se nejčastěji věnují těmto bodům: *„edukaci rodiny o závislosti /nadměrném užívání internetu, snížení rodinného tlaku na klienta, zamření pozornosti na nevyřešené rodinné problémy, které mohly vést k fixaci na užívání internetu, podporu rodiny, aby přispěla ke změně životního stylu klienta.*“ (Blinka, 2015, s. 71) Za úspěšných léčení bývá psychoterapie nebo různá cvičení, která zahrnují i relaxaci či meditaci. V některých případech nemusí být tyto druhy léčby dostačující a musí nastoupit ústavní léčba, tedy že postižený musí nastoupit na dlouhodobější léčení a je pod dohledem 24 hodin denně. V těchto závažných případech se už hojně využívá farmakoterapie, tedy tablety proti potlačení problémů, které závislost přináší. (Hort a kol., 2000) Nejčastěji jsou to antidepresiva, antipsychotika, agonisté opiátových receptorů a psychostimulancia (Blinka, 2015, s. 74) Strategie jsou různé, ale kladou důraz na *„práci s motivací, změnu životního stylu, využívání vlivu širšího okolí, rozpoznávání spouštěčů a vyhýbání se jim nebo jejich lepší zvládnutí, prohlubování sebeuvědomění, udržování dobrého stavu a prevenci relapsů.*“ (Nešpor, 2007, s. 249) Léčba a terapie jsou stále ještě se vyvíjející obor, protože samotná závislost na digitálních technologiích je považována za zcela novou závislost, která je světovou zdravotnickou organizací WHO uznána poměrně nedávno (2018). Navíc se objevují jen pár, maximálně desítek, let, tedy nevíme, jaký bude mít tato závislost v budoucnu dopad.

## 9 METODOLOGIE VÝZKUMU

Druhá část diplomové práce se věnuje výzkumnému šetření. „*Výzkum je systematický způsob řešení problémů, kterým se rozšiřují hranice vědomosti lidstva. Výzkumem se potvrzují či vyvracejí dosavadní poznatky, anebo se získávají nové poznatky.*“ (Gavora, 2000, s. 11)

Tento kvantitativně orientovaný pedagogický výzkum je prováděn dotazníkovou metodou. Dotazník je vlastní konstrukce, nicméně některé otázky jsou inspirovány otázkami z dotazníku Dr. Chena, který zkoumá závislostní chování na internetu. Šetření je zaměřeno na činnost adolescentů, navštěvujících středoškolské vzdělání, na digitálních technologiích, jestli lze některé studenty označit jako závislé na digitálních zařízeních, kde hrají hry, tráví čas na sociálních sítích či sledují videa.

Fenomén závislostního chování způsobeného digitálními technologiemi je zkoumán až v poslední letech, přesto výzkumů, které byly prováděny na toto téma, už několik existuje. Nicméně se každým rokem mění nebo se zaměřují na konkrétní činnost na daném zařízení. Příkladem může být i monografie z českého prostředí z roku 2018, která se zabývala hraním digitálních her českými adolescenti od Jaroslavy Suché a kolektivu. Větší zaměření a zájem o tuto problematiku také zvýšil fakt, že závislost byla uznána světovou zdravotnickou organizací WHO jako *gaming disorder*.

### 9.1 Výzkumný cíl

Pro praktickou část mé diplomové práce jsem si stanovila následující hlavní cíle:

- Zjistit a charakterizovat, jak hojně se v životě adolescentů vyskytují digitální technologie, zmapovat časový rozsah a účely využívání v jejich volném čase
- Cílem je zjistit, jak často a jaké projevy potencionální závislosti na digitálních technologiích se objevují u adolescentů

Další dílčí výzkumné cíle:

- Zjistit, jaké jsou rozdíly mezi studenty a studentkami ve využívání digitálních technologií
- Zjistit, jak často se vyskytuje negativní jednání na internetu v podobě kyberšikany mezi adolescenty

- Zjistit, zda se liší využívání digitálních technologií mezi studenty středních odborných škol, gymnázií a odborných učilišť
- Zjistit, zda existují rozdíly v možnosti využívání a vlastnění digitálních technologií u adolescentů pocházejících z různých typů rodiny

## 9.2 Výzkumné otázky

Výzkumné otázky

- Jaké digitální technologie se v životě adolescentů nejčastěji vyskytují?
- Kolik času tráví adolescenti na digitálních technologiích?
- K jakému účelu využívají adolescenti ve volném čase digitální technologie?
- Jaké se objevují negativní důsledky u adolescentů, kteří využívají digitální technologie?

Dílní výzkumné otázky:

- Jaké jsou u využívání digitálních technologií rozdíly mezi studenty a studentkami?
- Jak často se vyskytuje problém kyberšikanou mezi adolescenty?
- Existuje rozdíl ve využívání digitálních technologií mezi studenty středních odborných škol, gymnázií a odbornými učilišti?

## 9.3 Stanovení hypotéz

Hypotéza je teoretický předpoklad, tedy vyvození z vědecké nebo všeobecné teorie (Gavora, 2000, s. 50) a vychází z cílů práce. Hypotéza se vyjadřuje jako tvrzení, kde se vyjadřuje vztah mezi proměnnými, jestliže není tak učiněno, nejedná se o výzkumnou hypotézu. (Gavora, 2000, s. 52) Tyto vztahy se pak následně statisticky ověřují. Proměnné v této práci jsou: pohlaví; typ školského zařízení – gymnázium, střední odborná škola, střední odborné učiliště; typ rodinného zázemí – jaké rodině studenti vyrůstají. Hypotézy zní následovně:

- H1: S kyberšikanou se častěji setkávají dívky než chlapci.
- Hypotéza č. 2: Studenti mužského pohlaví z odborných učilišť častěji zanedbávají školu a povinnosti kvůli digitálním technologiím než studenti z gymnázií.
- H3: Dívky využívají více sociálních sítí než chlapci.

- H4: Studenti z ústavní péče tráví méně času na počítači než studenti z ostatních typů rodin.

#### 9.4 Výzkumné metody

Výzkumné šetření je prováděno na základě kvantitativní metody dotazníku. Chráska uvádí, že „*samotný dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně.*“ (Chráska, 2016, s. 158) V mém případě se nejedná zcela o písemné odpovědi, jelikož dotazník byl podáván v online formě, v čemž můžeme zpozorovat i velkou výhodu, protože tak lze oslovit relativně velký počet respondentů. To je také považováno za hlavní přednost dotazníkového šetření. Získaná data se následně zpracovávají do přehledných grafických tabulek a grafů.

Otázky v dotazníku byly sestaveny tak, aby poskytly relevantní informace, na které se ptají i výzkumné otázky a hypotézy. Šetření se skládalo z 24 otázek, které byly uzavřené a v některých případech polouzavřené, kdy byla poskytnuta alternativa „*jiné*“, což Gavora popisuje jako typ polouzavřené otázky, kam mohli respondenti doplnit vlastní odpověď, která se nenacházela ve výběru. (Gavora, 2000, s. 103) Čtyři faktografické otázky nám pomohly určit proměnné, některé otázky byly inspirovány přímo Chenovou škálou a dotazníkem, který využívají i adiktologické poradny v České republice. Úkolem bylo zjistit informace o nejčastěji využívaných digitálních zařízeních, k jakým účelům jsou využívány, dobu strávenou na těchto zařízeních, internetovém připojení a v neposlední řadě i rizika a zdravotní problémy, které doprovází nadměrné užívání digitálních technologií.

#### 9.5 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor pro mé výzkumné šetření tvoří studenti středních škol, kteří jsou ve věku 15 – 20 let, tedy můžeme je zařadit do skupiny adolescenti. Mohou navštěvovat jak gymnázia, střední odborné školy, které zakončují maturitní zkouškou, tak i střední odborné učiliště. Tedy všechny typy středoškolského vzdělávání v České republice. Původně bylo zamýšleno navštívit jen určité školy a podávat jim dotazník v tištěné formě, ale díky ztíženým podmínkám, které nastaly s příchodem koronavirových omezení, byly dotazníky poslány pedagogům z předešlé domluvy v online formě, a také sdíleny na sociálních sítích a v určitých skupinách. Nebyla nastavena žádná jiná kritéria než jen věkové omezení a povinnost navštěvovat středoškolský typ vzdělávání. Celkem se výzkumu zúčastnilo 113 studentů.



## **9.6 Realizace výzkumu**

Výzkum byl zrealizován v online formě, pomocí aplikace Google Forms, tedy tvorbě online dotazníků. Po jeho vytvoření, byl rozeslán některým učitelům, lektorům volnočasových aktivit pro děti a dospívající, lektorům primární prevence a pedagogickým pracovníkům po celé České republice, jelikož místo bydliště nebylo stěžejní. S některými jsem se setkala osobně a nikdo nejevil žádný problém dotazník sdílet dál, naopak všichni byli ochotní pomoci. Zároveň byla využita i sociální síť Facebook, kde byl dotazník sdílen i do některých skupin, které se zaměřují především na výuku studentů.

## 10 VYHODNOCENÍ A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

Výsledná data byla zpracována už v aplikaci Google Forms, nicméně pro přesnou interpretaci dat a výsledků, bylo nutno je přepracovat v programu Microsoft Excel, na které se v případě potřeby úpravy aplikace odkazuje. Zde jsem vytvořila tabulky a grafy, které následně sloužily k verifikaci hypotéz.

### 10.1 Prezentace a interpretace dat

Tato kapitola slouží k analýze a prezentaci výsledků, které byly získány na základě vyplnění anonymních dotazníků od respondentů, kterými byli studenti z různých typů středních škol. Díky tabulkám a grafům lze celkem přehledně vyčíst odpovědi, navíc jsou doplněny stručným komentářem. V některých případech se bude k jednomu typu otázek objevovat více tabulek nebo grafů pro lepší přehlednost, a také k porovnání jednotlivých skupin. Výsledky budou vypisovány jak v absolutní četnosti, tak i relativní, tedy pomocí %.

#### 10.1.1 Vyhodnocení dílčích otázek

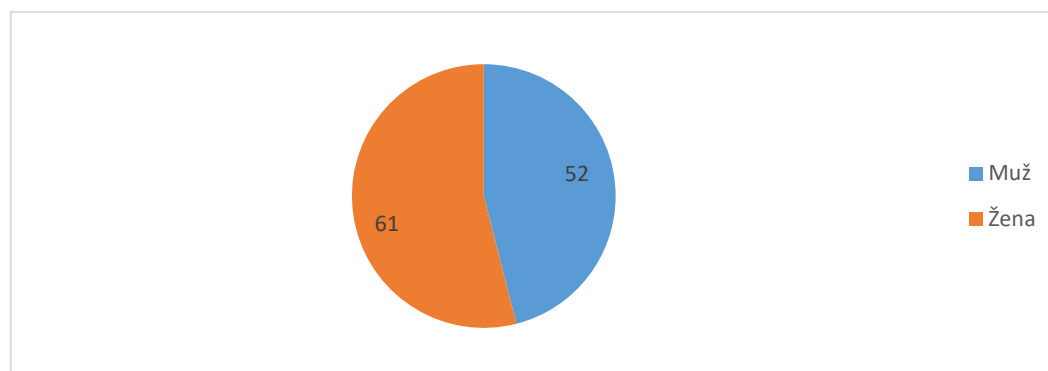
##### Pohlaví a počet respondentů

Výzkumu se celkem zúčastnilo 113 respondentů, jejichž výsledky jsou použity k interpretaci dat. Na dotazník odpovědělo více žen než mužů. V celkovém počtu bylo celkem 61 žen, tedy 54 % a 52 mužů, což je 46 %.

Tabulka č. 1: Rozdělení studentů – rozdělení dle pohlaví

Pohlaví	Počet respondentů
Muž	52 (46 %)
Žena	61 (54 %)

Graf č. 1: Rozdělení dle pohlaví



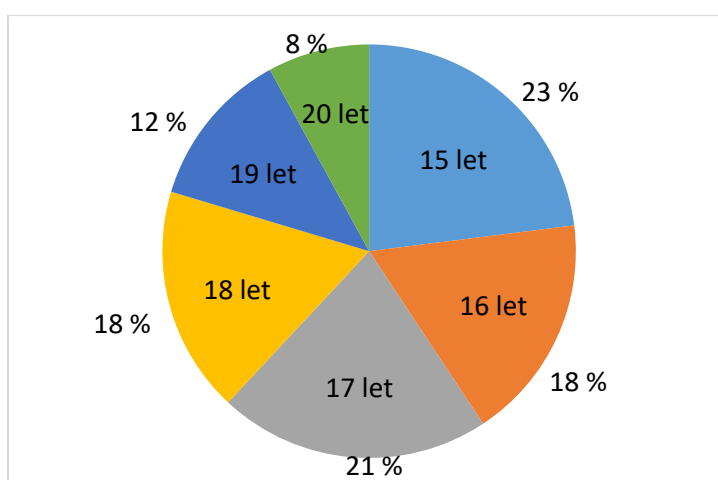
## Věk

Jedna z faktografických otázek byla na věk, nicméně v tomto výzkumu to není nijak stěžejní. Šlo spíše o mou vlastní zvědavost v jakém věkovém rozdělení respondenti budou. Celkem odpovědělo nejméně studentů, kterým je už 20 let, což mi přijde nejvíce logické a pravděpodobné, protože v tomto věku už střední školu příliš lidí nestuduje. Ostatní věkové kategorie, tedy od 15 do 19 let byly poměrně v podobném měřítku, a to přes 12 %. Graf zobrazuje obě pohlaví dohromady. Podrobnější tabulka představuje, že dívky odpovídaly častěji, ale u věku 19 a 20 let bylo více respondentů chlapců.

Tabulka č. 2: Počet chlapců a dívek dle věku

Graf č. 2: Počet všech studentů dle věku

Věk	Pohlaví	Počet respondentů
15 let	Muž	12
15 let	Žena	14
16 let	Muž	6
16 let	Žena	14
17 let	Muž	9
17 let	Žena	15
18 let	Muž	8
18 let	Žena	12
19 let	Muž	10
19 let	Žena	4
20 let	Muž	7
20 let	Žena	2



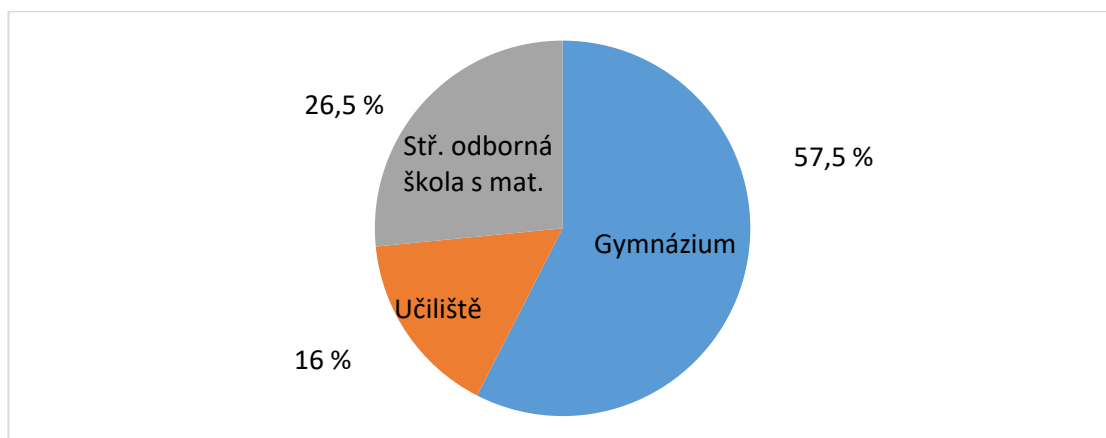
## Typ školy

Další otázka zněla, jaký typ střední školy respondent navštěvuje. Bylo možné vybrat ze třech možností, konkrétně se jednalo o gymnázium, střední školu zakončenou maturitní zkouškou a střední odborné učiliště. Nezajímala jsem se o konkrétní obory. Odpovědělo mi nejvíce studentů z gymnázií 57,5 %, poté ze středních škol zakončených maturitní zkouškou 26,5 % a nejméně studentů z středních odborných učilišť, a to 16 %. Nejvíce 42 žen z gymnázií, zatímco nejméně 5 žen ze středních odborných učilišť.

Tabulka č. 3: Počet studentů dle daného typu školy – rozdělení dle pohlaví

Typ školy	Pohlaví	Počet respondentů
Gymnázium	Muž	23
Gymnázium	Žena	42
Střední odborné učiliště	Muž	13
Střední odborné učiliště	Žena	5
Střední školu zakončenou maturitní zkouškou	Muž	16
Střední školu zakončenou maturitní zkouškou	Žena	14

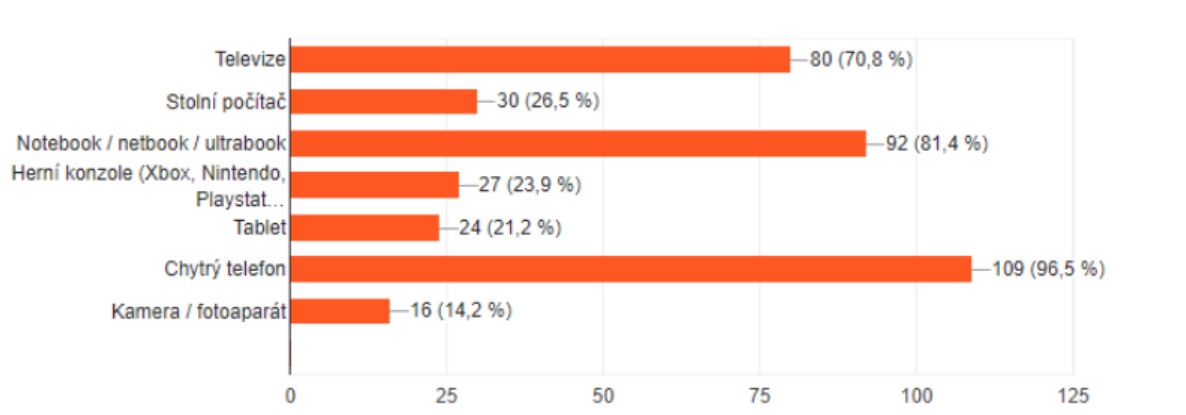
Graf č. 3: Počet studentů dle typu školy



### Využívané digitální technologie

Respondenti měli vybrat všechny digitální technologie, které běžně používají v domácnosti. Nejčastější odpovědí byl chytrý telefon, který vlastní takřka všichni, kromě 4 respondentů. To asi není nijak překvapující, v dnešní době, má chytrý telefon opravdu téměř každý, jen zcela výjimečně tomu tak není. Druhou nejčastější odpovědí, a to u 92 respondentů, byl notebook/netbook / ultrabook, který je dnes mnohem častěji používán než běžný stolní počítač, který má pouze 30 respondentů. Předpokládám, že je to z důvodu snazší manipulace a využití prostoru k jiným účelům, protože notebook je mnohem praktičtější. Televizi má 80 respondentů a skoro stejné číslo zaujímá tablet, herní konzoli využívá necelá třicítka respondentů. Kameru nebo fotoaparát používá pouze 16 respondentů, toto číslo je nižší z důvodu zdokonalování kamer v mobilních telefonech. Můžeme předpokládat, že v mnoha domácnostech využívají respondenti i několik zařízení.

Graf č. 4: Nejčastěji využívané digitální technologie



Tabulka č. 4: Využívané technologie adolescenty z různých typů škol

	Gymnázium	Střední odborné učiliště	Střední škola zakončená maturitní zkouškou	Gymnázium	Střední odborné učiliště	Střední škola zakončená maturitní zkouškou
Televize	47	11	22	72,3 %	61,1 %	73,3 %
Notebook / netbook / ultrabook	50	15	27	76,9 %	83,3 %	90,0 %
Herní konzole	11	5	11	16,9 %	27,8 %	36,7 %
Tablet	14	1	9	21,5 %	5,6 %	30,0 %
Chytrý telefon	63	17	29	96,9 %	94,4 %	96,7 %
Kamera / fotoaparát	9	2	5	13,8 %	11,1 %	16,7 %
Stolní počítač	16	5	9	24,6 %	27,8 %	30,0 %

## Internet

Další otázky se týkaly internetového připojení, kdy bylo úkolem zjistit, zda mohou respondenti doma využívat internetové připojení neomezeně, nebo mají-li nějaké omezení, ať už v podobě wifi nebo datového kabelu, který lze připojit k počítači. Někteří odpověděli, že internet v domácnosti sice mají, ale určitým způsobem omezený, čímž je myšlena kontrola rodičů nebo jiných rodinných příslušníků. Omezený internet se vyskytuje spíše u mužů než u žen. Jedna studentka odpověděla, že doma nemá žádný přístup k internetu, což je v dnešní době spíše výjimka, jak dokazuje tabulka.

Tabulka č. 5: Přístup k internetu – rozdělení dle pohlaví

Možnost využití internetu	Pohlaví	Počet respondentů
Ano, mám doma přístup k internetu neomezeně	Muž	39
Ano, mám doma přístup k internetu neomezeně	Žena	58
Mám doma omezený přístup k internetu (kontrola rodičů apod.)	Muž	13
Mám doma omezený přístup k internetu (kontrola rodičů apod.)	Žena	2
Ne, nemám doma přístup k internetu	Žena	1

V další otázce měli respondenti odpovědět, zda mají ve svých mobilních telefonech možnost připojení k internetu pomocí mobilních dat, které poskytují telefonní operátoři. Zde pouze dva odpověděli, že nemají chytrý telefon, který by měl možnost připojit se k internetu pomocí dat

a ačkoliv v jedné z předešlých otázek čtyři respondenti odpověděli, že nemají chytrý telefon, některé starší typy mohou mít také připojení k internetu, i když se nepovažují za tzv. *smart phones*, tedy chytré telefony, které disponují už více funkcemi.

Tabulka č. 6: Připojení k internetu pomocí mobilních dat

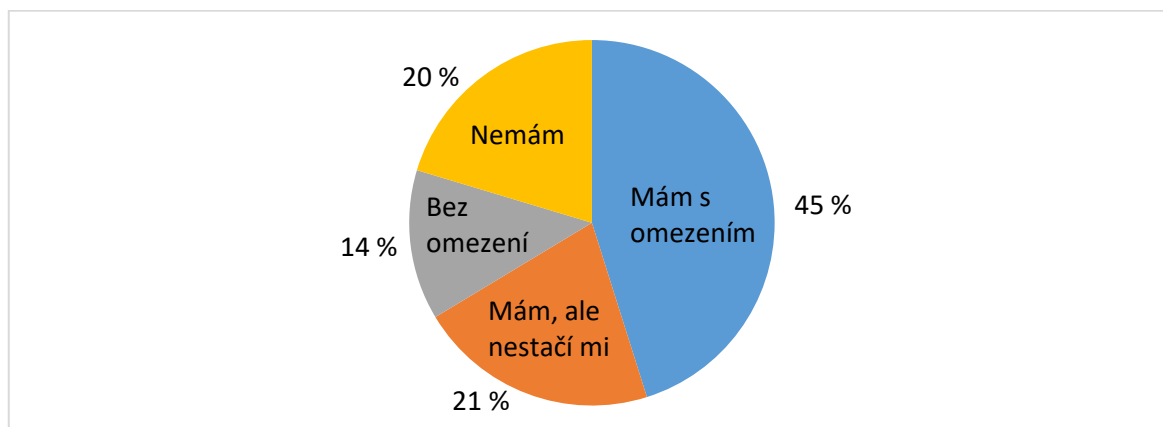
Mobilní data	Počet respondentů
Ano, mám internetová data	87
Ne, nemám internetová data	24
Nemám chytrý telefon, který by měl možnost připojení k internetu	2

Následně byli studenti dotazováni zda mají v případě mobilních dat nějaká omezení. Telefonní operátoři poskytují různé tarify, kde je možnost si vybrat odlišné velikosti internetového připojení. Samozřejmě čím více mobilních dat, tím vyšší je cena. Dnes existují i tarify s neomezeným internetem v mobilním zařízení. Adolescenti většinou požadují co největší možnost připojení k internetu, a tak není výjimkou, že už i oni mají neomezené množství dat, což ostatně potvrdilo 15 respondentů. Na druhou stranu se mnohdy platí za tyto služby opravdu nemalé finanční částky, takže někteří rodiče nebo už sami adolescenti se rozhodnou pro tarify bez internetu. Z tohoto výzkumu vyplývá, že bez mobilních dat je celkem 23 studentů. Nicméně většina z nich dnes internet v telefonech má, celkem 51 respondentů má dostatek mobilních dat, i když s určitým omezením a nakonec 24 respondentů mobilní data má, ale jejich velikost jim nestačí.

Tabulka č. 7: Mobilní data v telefonu - rozdělení dle pohlaví

Existence mobilních dat	Pohlaví	Počet respondentů
Mám dostatek mobilních dat, ale mají jistá omezení	Muž	22
Mám dostatek mobilních dat, ale mají jistá omezení	Žena	29
Mám mobilní data, ale nestačí mi	Muž	11
Mám mobilní data, ale nestačí mi	Žena	13
Mám neomezené množství dat	Muž	6
Mám neomezené množství dat	Žena	9
Nemám mobilní data	Muž	13
Nemám mobilní data	Žena	10

Graf č. 5: Mobilní data v telefonu



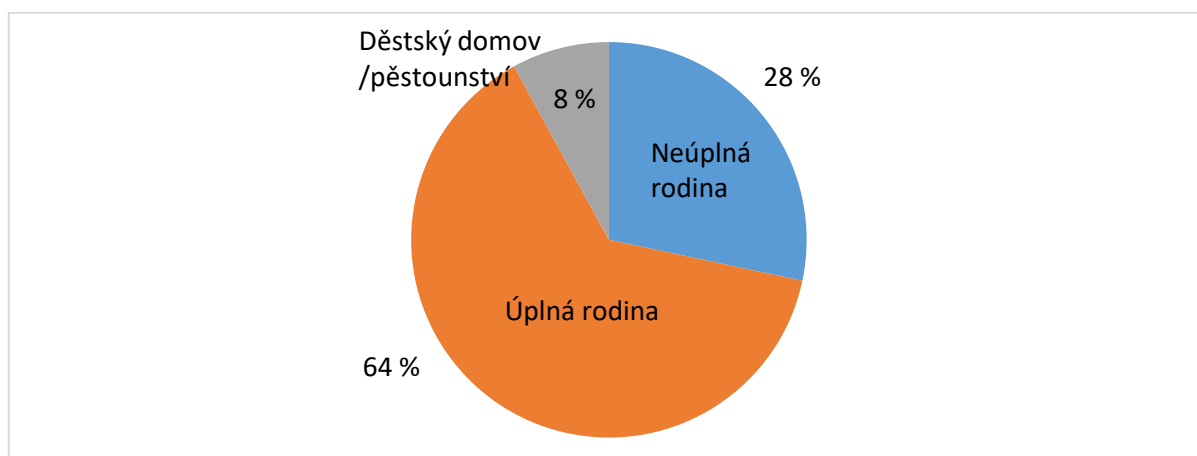
### Rodinné zázemí

Poslední faktografickou otázku jsem zařadila do dotazníku až dále, vzhledem k etičtějšímu dotazování, protože se jedná o poměrně citlivé téma. „*Faktografické otázky mají vysokou validitu.*“ (Gavora, 2000, s.105) Avšak otázky, kdy musí respondenti odhadovat odpovědi, tak nebývají natolik přesné. (Gavora, 2000, s. 105) Tázala jsem se z jakého typu rodiny respondenti pocházejí. Měli na výběr mezi úplnou rodinou, tedy že žijí s oběma rodiči, neúplnou rodinou, kdy sdílí domácnost pouze s jedním vlastním rodičem nebo žijí ve střídavé péči. Další možností byla volba dětského domova nebo pěstounství. Mohli také vybrat, že žijí s prarodiči nebo jinými rodinnými příbuznými, ale tuto možnost nikdo nezvolil. Nejvíce studentů pochází z úplné rodiny, a to více než 60 %, následovala rodina neúplná, která dosahovala kolem 28 %. Celkem 9 respondentů pochází z dětského domova nebo žije v pěstounské péči. Tuto možnost jsem zvolila z důvodu, že jsem dotazník zaslala i mezi učitele chotěbořských středních škol, které navštěvují studenti z dětského domova, který se nachází v blízkém okolí.

Tabulka č. 8: Typ rodinného zázemí – rozdělení dle pohlaví

Rodinné zázemí: „Žiji v...“	Pohlaví	Počet respondentů
Neúplné rodině (pouze s jedním vlastním rodičem / střídavá péče)	Muž	18
Neúplné rodině (pouze s jedním vlastním rodičem / střídavá péče)	Žena	14
Úplné rodině (s oběma rodiči)	Muž	28
Úplné rodině (s oběma rodiči)	Žena	44
Žiji v dětském domově nebo u pěstounů	Muž	6
Žiji v dětském domově nebo u pěstounů	Žena	3

Graf č. 6: Typ rodinného zázemí



## Čas

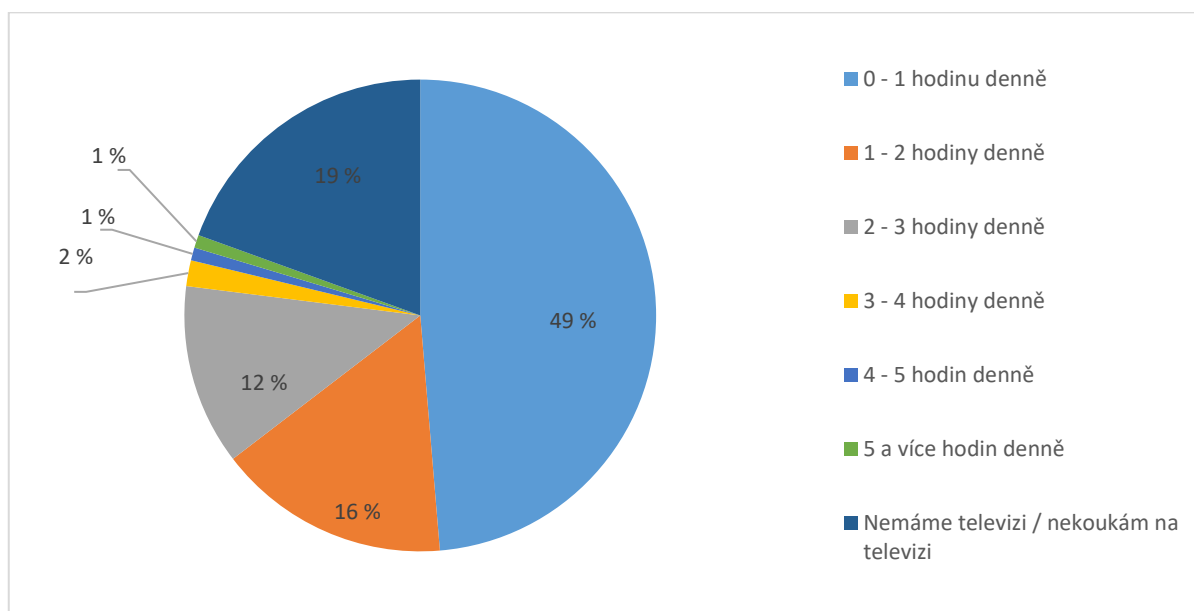
Další část dotazníku se věnovala časové dotaci, kterou adolescenti věnují různým digitálním technologiím. Odhadla jsem, že nejčastěji používaný bude mobilní telefon, počítač nebo notebook a televize, což se potvrdilo hned v první otázce. Po své domněnce jsem tedy zvolila i tyto tři typy digitálních technologií, kde měli respondenti zvolit, kolik hodin denně na nich tráví. Měli na výběr i možnost, že danou věc vůbec nepoužívají. Dle očekávání zabere nejvíce času sledování televize především u žen a dokonce se objevily případy, kdy by se to dalo považovat až za závislostní chování, protože jedna dívka sleduje televizi více než 5 hodin denně, jedna dívka 4-5 hodin denně a další dívka 3-4 hodiny denně. Více mužů také zvolilo, že televizi vůbec nesledují nebo ji vůbec nemají, konkrétně 13. Zatímco tuto možnost vybralo jen 9 žen.

Tabulka č. 9: Sledovannost televize denně – rozdělení dle pohlaví

Kolik hodin denně sleduješ televizi?	Pohlaví	Počet respondentů
0 - 1 hodinu denně	Muž	21
0 - 1 hodinu denně	Žena	34
1 - 2 hodiny denně	Muž	10
1 - 2 hodiny denně	Žena	8
2 - 3 hodiny denně	Muž	7
2 - 3 hodiny denně	Žena	7
3 - 4 hodiny denně	Muž	1
3 - 4 hodiny denně	Žena	1
4 - 5 hodin denně	Žena	1
5 a více hodin denně	Žena	1
Nemáme televizi / nekoukám na televizi	Muž	13
Nemáme televizi / nekoukám na televizi	Žena	9



Graf č. 7: Sledovanost televize denně

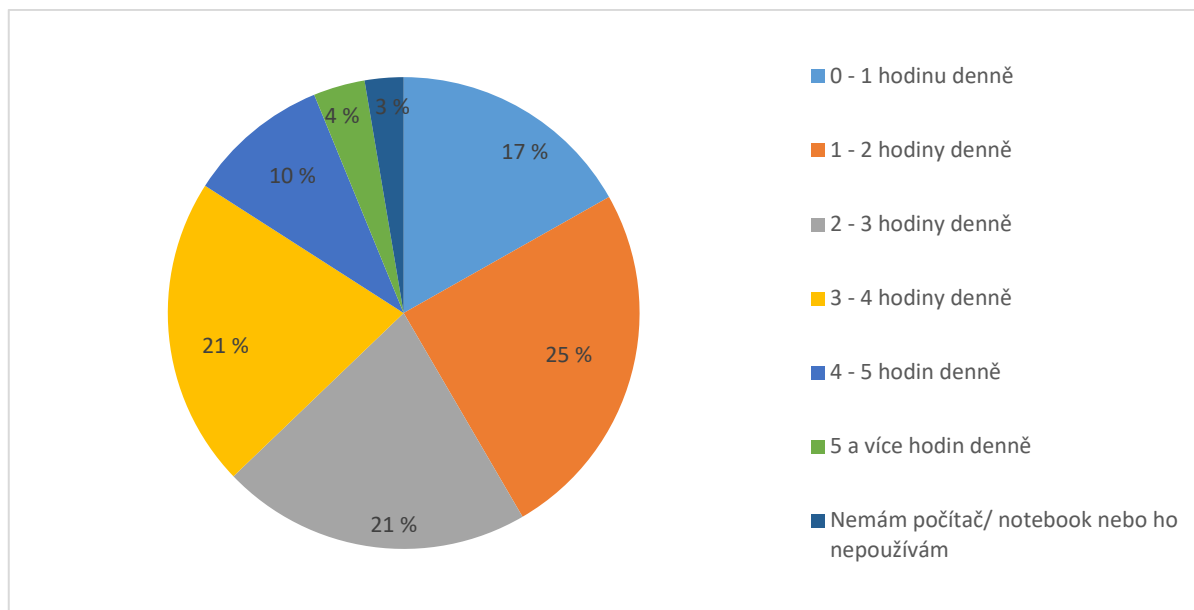


Následující tabulka a graf znázorňují, kolik času tráví studenti na počítači nebo notebooku. Měli započítat veškerý čas, ať už se jednalo o zábavu nebo školní povinnosti. Výsledky byly možná v některých případech překvapující, protože na první pohled se zdá, že muži i ženy tráví poměrně stejné množství času na počítačích / notebookech. I zde se objevily případy, kdy někteří využívají digitální technologii až nebezpečně dlouho. Za závislostní chování se může považovat doba delší než 4 hodiny na daném zařízení, což vykázalo 15 respondentů. 24 studentů uvedlo, že na počítači tráví 3 – 4 hodiny denně, zejména muži, kteří to uvedli dokonce sedmáctkrát. 16 žen tráví denně na počítači nebo notebooku 2 – 3 hodiny denně.

Tabulka č. 10: Využívání počítače / notebooku denně – rozdělení dle pohlaví

Kolik hodin denně trávíš na počítači/notebooku? (veškerý čas - zábava, školní úkoly atd.)	Pohlaví	Počet respondentů
0 - 1 hodinu denně	Muž	6
0 - 1 hodinu denně	Žena	13
1 - 2 hodiny denně	Muž	12
1 - 2 hodiny denně	Žena	16
2 - 3 hodiny denně	Muž	8
2 - 3 hodiny denně	Žena	16
3 - 4 hodiny denně	Muž	17
3 - 4 hodiny denně	Žena	7
4 - 5 hodin denně	Muž	7
4 - 5 hodin denně	Žena	4
5 a více hodin denně	Muž	2
5 a více hodin denně	Žena	2
Nemám počítač/ notebook nebo ho nepoužívám	Žena	3

Graf č. 8: Využívání počítače / notebooku

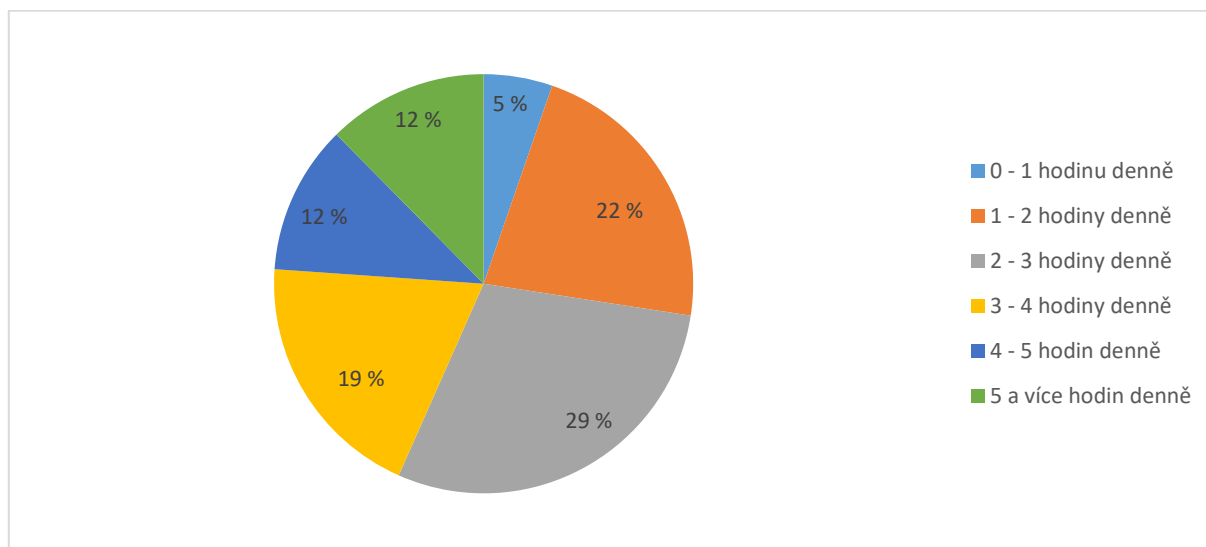


Všichni respondenti uvedli, že vlastní mobilní telefon, protože pokaždé zvolili, že na něm jsou alespoň hodinu denně, a i zde někteří z nich uvedli, že na něm dokáží trávit až 4 – 5 hodin denně, celkem tak uvedlo 13 respondentů. 8 žen je na mobilním zařízení 5 a více hodin, takový počet uvádí i 6 mužů. Nicméně obecně lze říct, že ženy tráví na mobilním zařízení více hodin než muži, ti nejčastěji uvedli 1 – 2 hodiny denně, a to ve 21 případech.

Tabulka č. 11: Využívání mobilního telefonu denně – rozdělení dle pohlaví

Kolik hodin denně trávíš na mobilním telefonu	Pohlaví	Počet respondentů
0 - 1 hodinu denně	Muž	3
0 - 1 hodinu denně	Žena	3
1 - 2 hodiny denně	Muž	21
1 - 2 hodiny denně	Žena	4
2 - 3 hodiny denně	Muž	14
2 - 3 hodiny denně	Žena	19
3 - 4 hodiny denně	Muž	6
3 - 4 hodiny denně	Žena	16
4 - 5 hodin denně	Muž	2
4 - 5 hodin denně	Žena	11
5 a více hodin denně	Muž	6
5 a více hodin denně	Žena	8

Graf č. 9: Využívání mobilního telefonu denně



Ohledně času jsem se také dotazovala, jak často hrají na herní konzoli, ale jelikož ji většina respondentů nevlastní, tak téměř 70 % uvedlo, že vůbec nehrají. Druhá nejčastější odpověď byla, že hrají pouze jednou za měsíc, ostatní výsledky jsou celkem zanedbatelné a pohybují se v řádu jednotek.

Tabulka č. 12: Četnost hraní na herní konzoli

Jak často hraješ na herní konzoli? (Xbox, Nintendo, PlayStation)	Pohlaví	Počet respondentů
1x - 2x týdně	Muž	2
1x - 2x týdně	Žena	5
3x - 4x týdně	Muž	6
3x - 4x týdně	Žena	2
5x - 6x týdně	Muž	3
7x týdně / každý den	Žena	2
Asi 1x za měsíc	Muž	6
Asi 1x za měsíc	Žena	6
Méně než 1x za 14 dní	Muž	2
Nemám herní konzoli	Muž	33
Nemám herní konzoli	Žena	46

### Nejčastější důvody využívání digitálních technologií

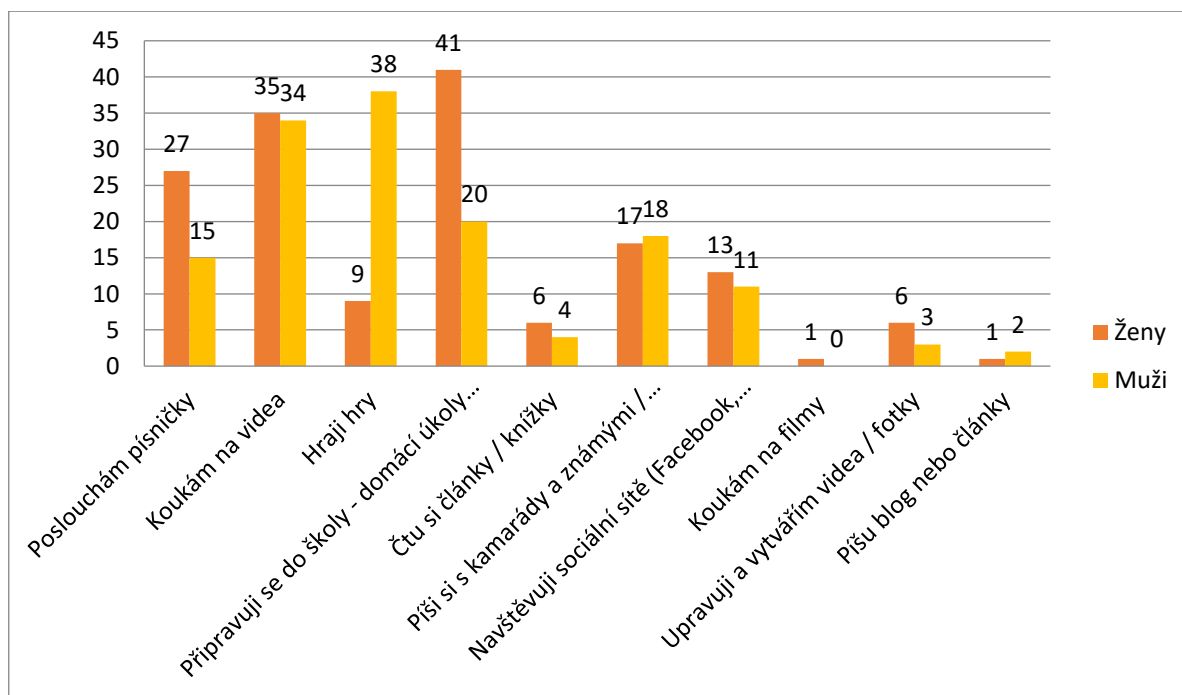
Studenti měli v dotazníku zaškrtnou maximálně 3 možnosti, kdy úkolem bylo vybrat k čemu nejčastěji využívají počítač / notebook. Mohli také doplnit, co jim ve výběru chybělo, což se také v jednom případě stalo, když jedna studentka doplnila, že se dívá na filmy a seriály. Nicméně nejčastější odpovědí bylo celkově sledování videí, dále u žen je častější příprava do školy, kterou vybralo až 41 respondentek, zatímco mužů jen 20. Studenti často volili i tvrzení, že hrají na počítači hry, což vybralo 38 mužů, ale žen jen 9. Téměř stejný počet si vybralo, že

digitální technologie využívají ke komunikaci, tedy online komunikaci pomocí aplikací a sociálních sítí.

Tabulka č. 13: Využití počítače – rozdělení dle pohlaví

	Ženy	Muži	Ženy	Muži
Poslouchám písničky	27	15	44,3 %	28,8 %
Koukám na videa	35	34	57,4 %	65,4 %
Hraji hry	9	38	14,8 %	73,1 %
Připravuji se do školy - domácí úkoly apod.	41	20	67,2 %	38,5 %
Čtu si články / knížky	6	4	9,8 %	7,7 %
Píši si s kamarády a známými / chatuji (Messenger, Whatsapp, email)	17	18	27,9 %	34,6 %
Navštěvuji sociální sítě (Facebook, Instagram...)	13	11	21,3 %	21,2 %
Koukám na filmy	1	0	1,6 %	0,0 %
Upravuji a vytvářím videa / fotky	6	3	9,8 %	5,8 %
Píšu blog nebo články	1	2	1,6 %	3,8 %

Graf č. 10 Využití počítače – rozdělení dle pohlaví



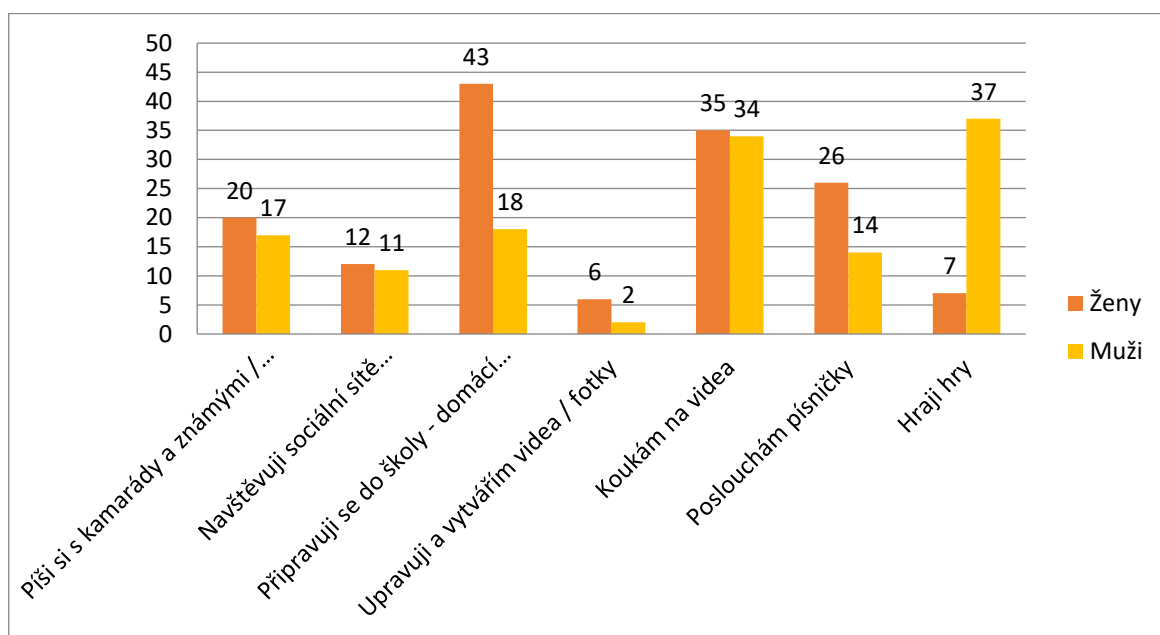
Stejně pravidlo platilo i pro mobilní telefon, kdy opět měli na výběr z mnoha možností, ale úkolem bylo vybrat pouze 3 nejpoužívanější. Ženy nejčastěji zvolily možnost přípravy do školy, a to dokonce až ve 43 případech, muži pouze osmáctkrát. Téměř totožný počet zvolil poslouchání písniček, 35 studentek a 34 studentů. Velký rozdíl mezi ženami a muži je v počtu respondentů, kteří zvolili možnost hraní her, protože zatímco 37 respondentů si vybralo mobilní

hry, tak pouze 7 respondentek určilo totéž. Musíme brát v potaz, že většina respondentů by za normálních okolností pravděpodobně zvolila všechny nebo více možností než jen tři, ale jejich úkolem bylo vybrat tři nejčastější.

Tabulka č.14: Využití mobilního telefonu – rozdělení dle pohlaví

	Ženy	Muži	Ženy	Muži
Píší si s kamarády a známými / chatuji (Messenger, Whatsapp, email)	20	17	32,8 %	32,7 %
Navštěvuji sociální sítě (Facebook, Instagram...)	12	11	19,7 %	21,2 %
Připravuji se do školy - domácí úkoly apod.	43	18	70,5 %	34,6 %
Upravuji a vytvářím videa / fotky	6	2	9,8 %	3,8 %
Koukám na videa	35	34	57,4 %	65,4 %
Poslouchám písničky	26	14	42,6 %	26,9 %
Hraji hry	7	37	11,5 %	71,2 %

Graf č. 11: Využití mobilního telefonu – rozdělení dle pohlaví



### Sociální sítě

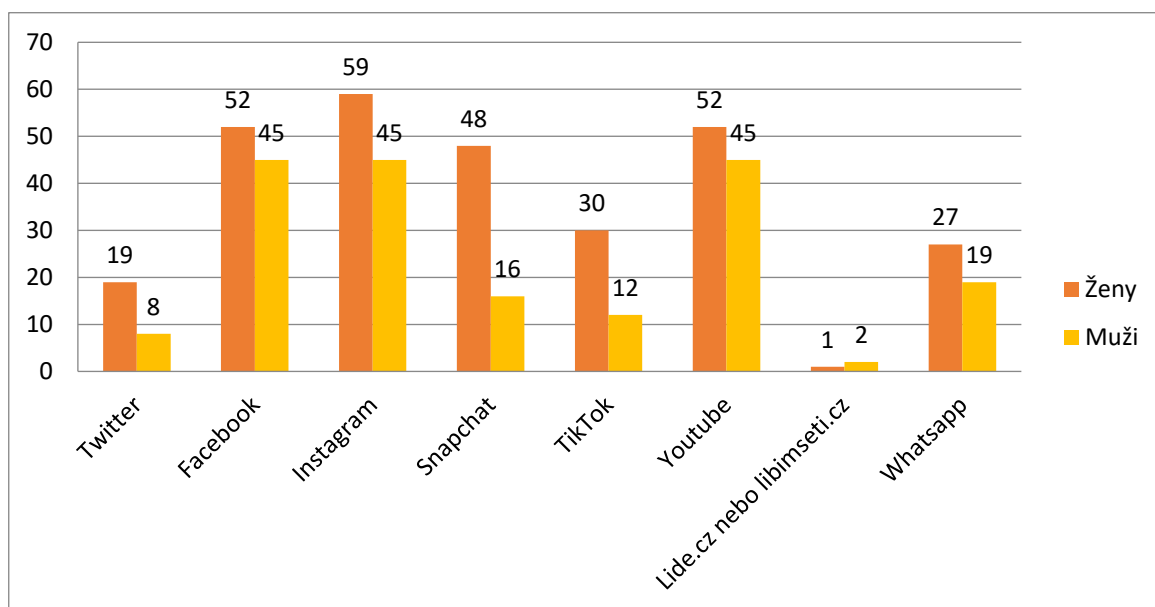
V dnešní době má pomalu každé dítě založenou nějakou sociální síť, jinak to není ani u adolescentů, kdy každý vybral alespoň jednu možnost, tedy jaké sociální sítě běžně používá. Nejpopulárnější je Instagram, který má většina studentů, pouze 9 nevybralo tuto možnost. Další využívanou sociální sítí je Facebook a téměř shodně je na tom Youtube, obojí se pohybuje kolem 85 %, tedy necelých 100 respondentů. Více jak půlka studentů využívá Snapchat, a to

celkem v 64 případech, ale silně převládají ženy. Whatsapp sice není běžná sociální síť, protože slouží převážně jen ke komunikaci, ale i tak patří mezi časté aplikace, které mají adolescenti ve svých telefonech. TikTok možná překvapivě má jen 42 respondentů. Takřka nikdo již nevyužívá lide.cz nebo libimseti.cz. Twitter u nás není tak populární jako v USA, z celkového počtu respondentů ho využívá 27 studentů. Nikdo neuvedl, že by nepoužíval žádnou sociální síť.

Tabulka č. 15: Sociální sítě – rozdělení dle pohlaví

	<b>Ženy</b>	<b>Muži</b>	<b>Ženy</b>	<b>Muži</b>
Twitter	19	8	31,1 %	15,4 %
Facebook	52	45	85,2 %	86,5 %
Instagram	59	45	96,7 %	86,5 %
Snapchat	48	16	78,7 %	30,8 %
TikTok	30	12	49,2 %	23,1 %
Youtube	52	45	85,2 %	86,5 %
Lide.cz nebo libimseti.cz	1	2	1,6 %	3,8 %
Whatsapp	27	19	44,3 %	36,5 %

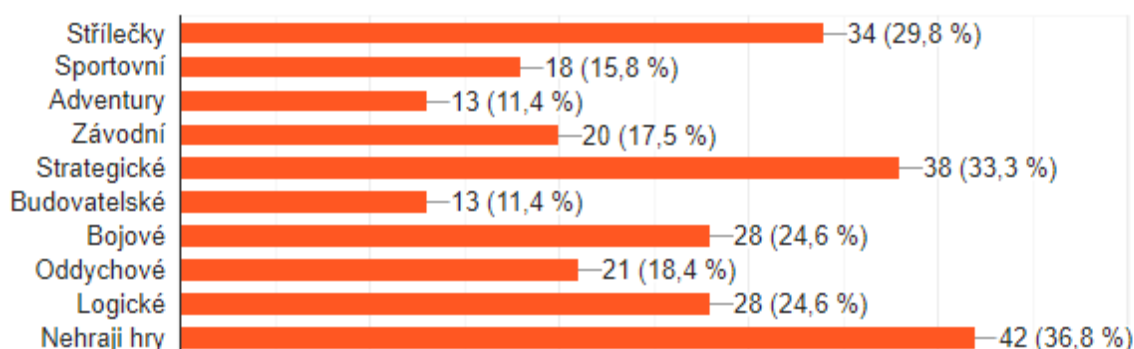
Graf č. 12: Sociální sítě – rozdělení dle pohlaví



### Typy her

Typologie her je specifikována převážně podle klasifikace z této diplomové práce. Mnoho respondentů uvedlo, že žádné počítačové hry nehraje, konkrétně 42 respondentů. Nejoblíbenější hry jsou strategické, které zvolilo 33,3 % respondentů a střílečky 29,8 %. Musíme brát v potaz, že většina typů her se prolíná, proto měli respondenti možnost vybrat více odpovědí. Jak je ale z grafu poznat, nejoblíbenější hry jsou mezi respondenty ty násilné, tedy kde se bojuje a střílí.

Graf č. 13: Nejoblíbenější hry



### Přátelé a vztahy

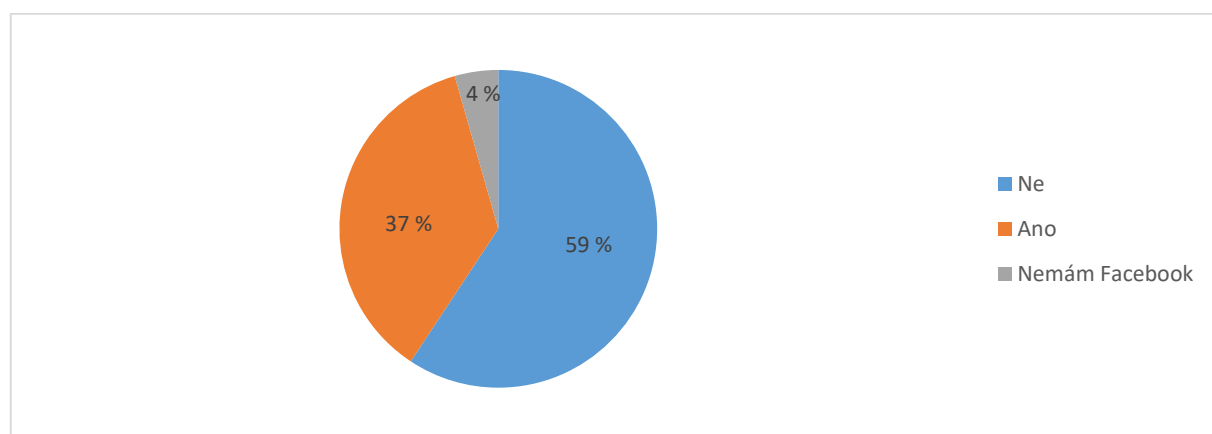
Poměrně zajímavé jsou výsledky, které vychází z otázky, zda se respondenti znají osobně se svými přáteli na Facebooku. Téměř 60 % uvedlo, že se se všemi neznají, což může být poměrně nebezpečné, konkrétně to vychází na 33 mužů a 34 žen. Ostatně na tento problém upozorňuje i dokument V síti, který se věnuje spíše mladším dětem, nicméně radí, ať si lidé nedávají mezi

své přátele neznámé lidi, kteří potom mohou využít i naivnosti mladých lidí a následně je vydírat na základě jejich online konverzace. Zdá se, že spíše dospělí jsou v tomto více obezřetní a chrání si své soukromí. 5 lidí uvedlo, že Facebook nemá vůbec, ale v tabulce č. 14, uvedlo že Facebook nemá 16 respondentů, čili můžeme soudit, že v předešlé otázce ho buď zapomněli vybrat nebo ho mají, ale nejsou aktivními uživateli.

Tabulka č. 16: Znáší na Facebooku –rozdělení dle pohlaví

Znáš se osobně se všemi svými přáteli na Facebooku?	Pohlaví	Počet respondentů
Ne	Muž	33
Ne	Žena	34
Ano	Muž	17
Ano	Žena	24
Nemám Facebook	Muž	2
Nemám Facebook	Žena	3

Graf č. 14: Znáší na Facebooku



## Kyberšikana

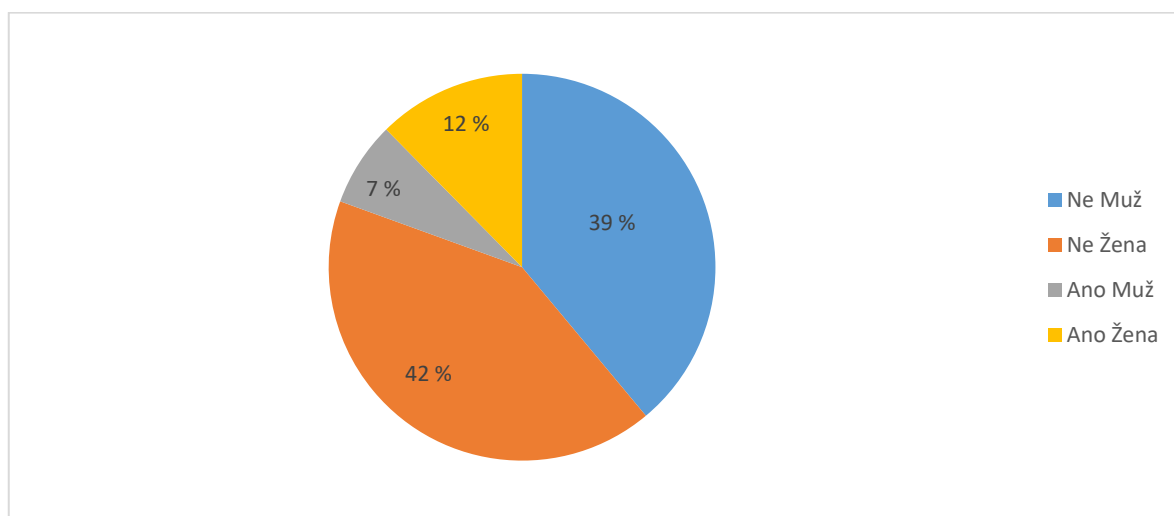
Na předchozí otázku může navázat i dotaz ohledně kyberšikany, která bývá v dnešní době poměrně často diskutované téma. Mezi 113 respondenty se našlo 22 studentů, kteří se s kyberšikanou osobně již setkali. Konkrétně jsem se dotazovala, jestli je někdo po internetu vydíral nebo šikanoval.



Tabulka č. 17: Počet studentů, kteří mají zkušenost s kyberšikanou – rozdělení dle pohlaví

Setkal/a ses někdy, že tě někdo po internetu vydíral nebo šikanoval?	Pohlaví	Počet respondentů
Ne	Muž	44
Ne	Žena	47
Ano	Muž	8
Ano	Žena	14

Graf č. 15: Počet studentů, kteří mají zkušenost s kyberšikanou – rozdělení dle pohlaví



V souvislosti předchozí odpovědí, jsem se následně dotazovala, jak tento problém řešili, jestliže se s kyberšikanou setkali. Jelikož celkem 91 respondentů nemá s kyberšikanou na vlastní osobu zkušenost, uvedlo, že je nikdy nikdo nešikanoval. V 9 případech se ale s problémem sešli a nijak to neřešili. 8 studentů se svěřilo svým kamarádům, 3 rodičům a dvakrát se kyberšikana řešila s pedagogem.

Tabulka č. 18: Řešení kyberšikany

Řešil/a jsi to s někým?	Počet respondentů
Ne	9
Nikdy mě nikdo nešikanoval nebo nevydíral	91
S kamarády	8
S rodiči	3
S třídním učitelem/kou, případně s jiným pedagogem	2

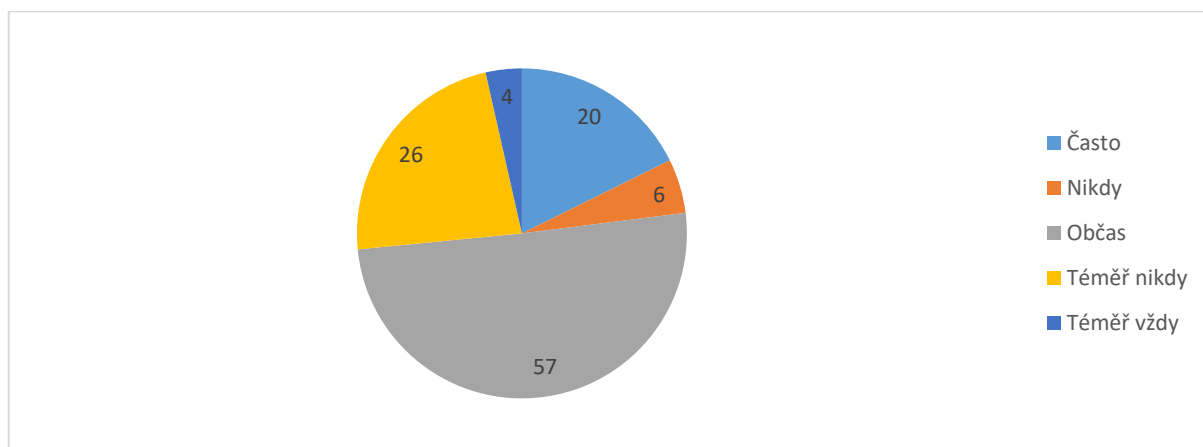
## Dopady digitálních technologií

Tato část dotazníku se zabývala negativními vlivy, které digitální technologie mohly způsobit a běžně způsobují. První otázka se týká spíše okolí respondentů, tedy jestli jejich okolí vnímá, že na internetu tráví více času, než by měli a zdali jim to bylo někdy řečeno. Nejvíce byla zatržena odpověď občas, a to jak u mužů, tak i u žen, celkem se jednalo o 57 respondentů. Téměř nikdy zvolilo 26 respondentů a 20 respondentů vybralo možnost často, z toho 12 mužů a 8 žen.

Tabulka č. 19: Využití internetu z pohledu okolí – rozdělení dle pohlaví

Bývá ti řečeno, že na internetu trávíš příliš mnoho času?	Pohlaví	Počet respondentů
Často	Muž	12
Často	Žena	8
Nikdy	Muž	4
Nikdy	Žena	2
Občas	Muž	23
Občas	Žena	34
Téměř nikdy	Muž	10
Téměř nikdy	Žena	16
Téměř vždy	Muž	3
Téměř vždy	Žena	1

Graf č. 16: Využití internetu z pohledu okolí

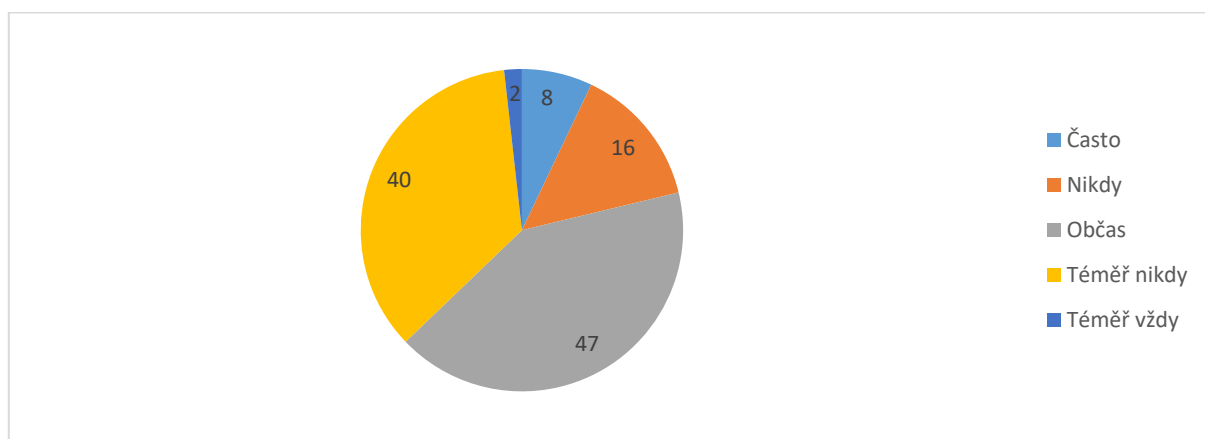


Následovala otázka, jestli respondenti kvůli digitálním technologiím zanedbávají své povinnosti jako třeba školu. Měli na výběr stejné možnosti, jako u předešlé otázky, tedy volba z pěti možností. Opět byla nejčastější volba odpovědi občas, jak u mužů, tak u žen. Téměř vždy zvolil jeden student a jedna studentka. Téměř nikdy zvolilo 21 respondentek a 19 respondentů.

Tabulka č. 20: Zanedbávání povinností kvůli digitálním technologiím – rozdělení dle pohlaví

Zanedbáváš někdy kvůli digitálním technologiím školu nebo povinnosti?	Pohlaví	Počet respondentů
Často	Muž	3
Často	Žena	5
Nikdy	Muž	5
Nikdy	Žena	11
Občas	Muž	24
Občas	Žena	23
Téměř nikdy	Muž	19
Téměř nikdy	Žena	21
Téměř vždy	Muž	1
Téměř vždy	Žena	1

Graf č. 17: Zanedbávání povinností kvůli digitálním technologiím

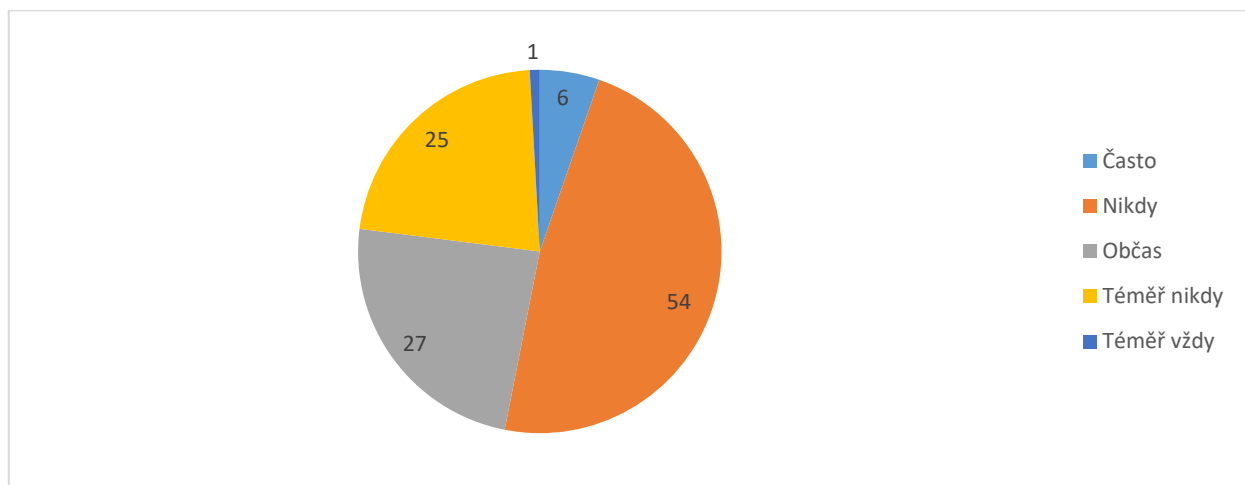


Dalším příznakem závislosti na digitálních hrách je i nedostatek spánku, proto jsem se rozhodla, že se budu tázat i na toto téma. Inspirací mi byl Chenův dotazník, kde tato otázka také zaznívá. Konkrétně otázka zněla následovně: „*Stalo se ti více než jednou, že jsi kvůli internetu nebo hraní her, spal/a méně než 4 hodiny?*“ Zde odpovědělo nejvíce respondentů, 54, že s tímto problémem nemají zkušenosti a nikdy se jim to nestalo. Poměrně stejný počet byl u odpovědi občas a téměř nikdy, možnost často si zvolilo celkem 5 mužů a pouze 1 žena. Téměř vždy uvedla jako svou odpověď 1 respondentka, ale žádný muž.

Tabulka č. 21: Spánek kratší než 4 hodiny – rozdělení dle pohlaví

Spánek kratší než 4 hodiny	Pohlaví	Počet respondentů
Často	Muž	5
Často	Žena	1
Nikdy	Muž	20
Nikdy	Žena	34
Občas	Muž	17
Občas	Žena	10
Téměř nikdy	Muž	10
Téměř nikdy	Žena	15
Téměř vždy	Žena	1

Graf č. 18: Spánek kratší než 4 hodiny

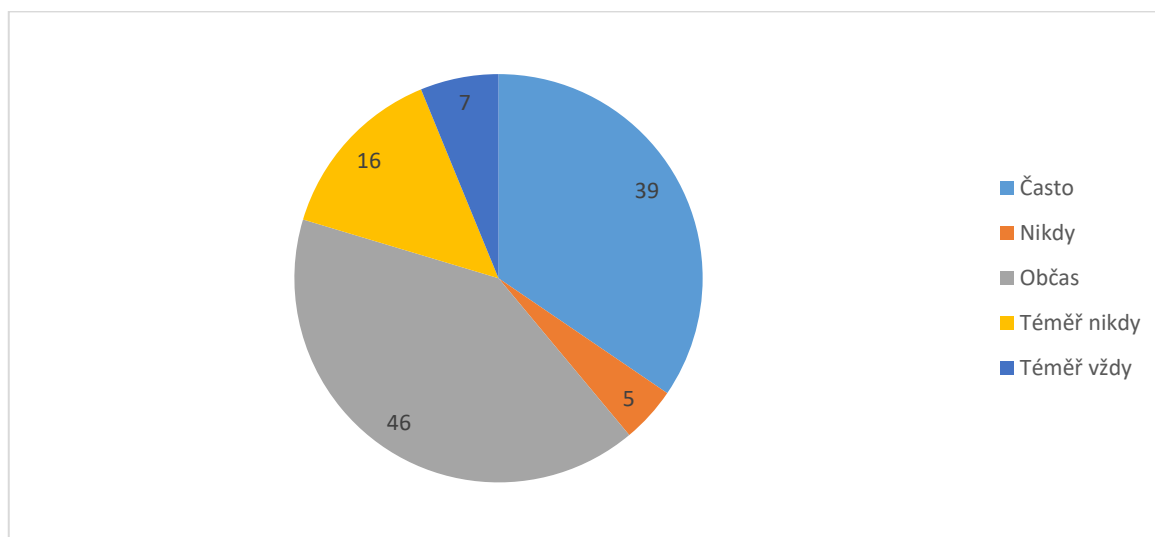


V poslední jednovýběrové otázce respondenti odpovídali, zda zůstávají připojeni online delší dobu, než původně zamýšleli, tedy že se chtěli jen na něco rychle podívat, ale zůstali déle, než původně plánovali. Obecně dobu strávenou na digitálním zařízení, stejně jako u předešlých třech otázek, vybírali z pěti možností, které přibližují četnost daného problému. Ve výsledku se ukázalo, že slabší vůli mají spíše ženy, které častěji odpověděly, že se jim tento problém stává často, v 27 případech, u mužů odpovědělo často 12 respondentů. Možnost občas zvolili obě pohlaví podobně, tedy 21 mužů a 25 žen. Tato situace se nikdy nestává pěti dotazujícím.

Tabulka č. 22: Delší čas na digitálních technologiích, než respondenti plánovali – rozdělení dle pohlaví

Zůstáváš online po delší dobu, než jsi měl/a v úmyslu, i když jsi měl/a v plánu na něco se jen rychle podívat?	Pohlaví	Počet respondentů
Často	Muž	12
Často	Žena	27
Nikdy	Muž	4
Nikdy	Žena	1
Občas	Muž	21
Občas	Žena	25
Téměř nikdy	Muž	12
Téměř nikdy	Žena	4
Téměř vždy	Muž	3
Téměř vždy	Žena	4

Graf č. 19: Delší čas na digitálních technologiích, než respondenti plánovali



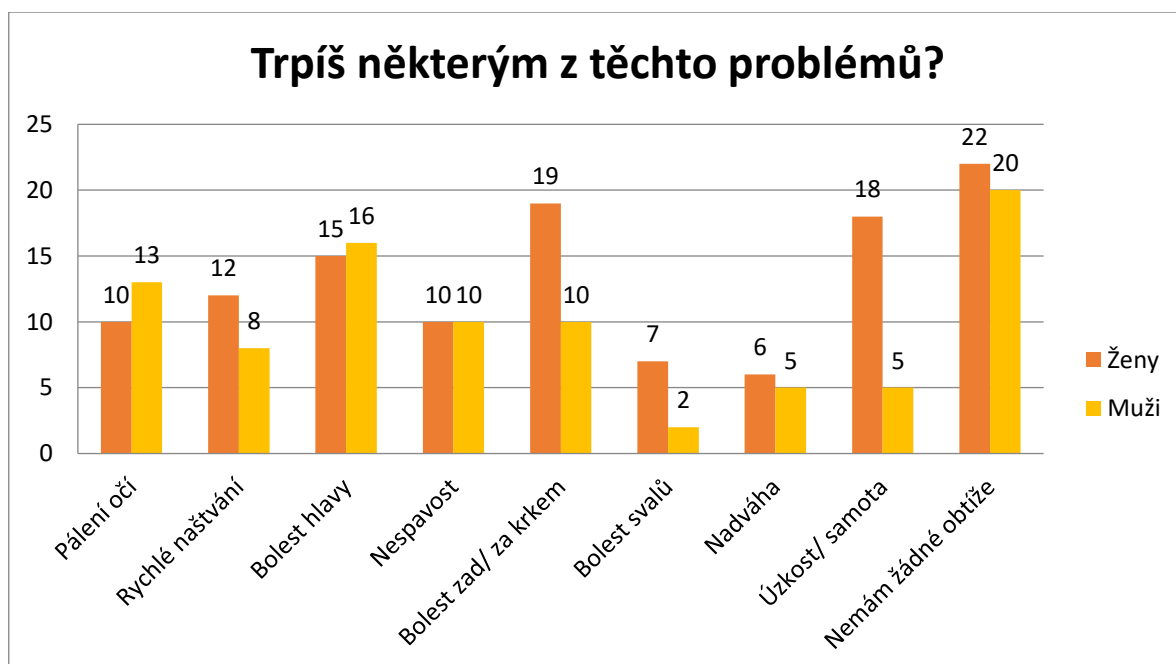
Stěžejní otázka byla úplně poslední, kdy studenti měli zvolit, zda trpí nějakými problémy, které jsou často uváděny při nadměrném užívání digitálních technologií. Méně než půlka (42 studentů) uvedla, že nemá žádné obtíže, zbytek zvolil alespoň jednu možnost. Často to mohou být problémy způsobeny ze zcela jiných důvodů. Nicméně nadměrné množství času, které většina respondentů tráví u digitálních technologií tomu rozhodně nijak nepřidává. Obecně lze říci, že více zdravotních problémů vybraly ženy. Možná se muži rozhodli své problémy nesdílet, ale to může být pouhá spekulace. Studenty trápí hlavně bolest zad a za krkem, muže nejčastěji bolest hlavy. Pouze 2 muži a 7 žen vybralo bolest svalů. Respondentky dokonce v 18 případech

vybraly možnost úzkost / samota. Jak je ale zmíněno, problémy mohou být způsobeny i z jiných důvodů, a především v tomto věku, kdy se mění celé tělo i samotné myšlení a chápání.

Tabulka č. 23: Fyzické a psychické problémy – rozdělení dle pohlaví

	Ženy	Muži	Ženy	Muži
Pálení očí	10	13	16,4 %	25,0 %
Rychlé naštvání	12	8	19,7 %	15,4 %
Bolest hlavy	15	16	24,6 %	30,8 %
Nespavost	10	10	16,4 %	19,2 %
Bolest zad/ za krkem	19	10	31,1 %	19,2 %
Bolest svalů	7	2	11,5 %	3,8 %
Nadváha	6	5	9,8 %	9,6 %
Úzkost/ samota	18	5	29,5 %	9,6 %
Nemám žádné obtíže	22	20	36,1 %	38,5 %

Graf č. 20: Fyzické a psychické problémy – rozdělení dle pohlaví



## 10.2 Verifikace hypotéz

Pro výzkum byly stanoveny 4 hypotézy (viz. bod 9.3). Data získaná z dotazníku slouží i k ověření hypotéz, k čemuž byl použit Chí kvadrát test dobré shody, jehož hladina významnosti je zvolena  $\alpha = 0,05$ . Jelikož se jedná o stejný postup výpočtu u všech hypotéz, podrobněji je uveden pouze u hypotézy č. 1.

**Hypotéza č. 1:** S kyberšikanou se častěji setkávají ženy než muži.

H1: Pohlaví má vliv na výskyt kyberšikany.

H0: Pohlaví nemá vliv na výskyt kyberšikany.

K vytvoření empirických a marginálních četností se využila data z dotazníku, konkrétně z otázky, jestli respondenty někdy někdo vydíral nebo šikanoval po internetu (viz. tabulka č. 17).

### Empirické a marginální četnosti

Tabulka č. 24: Empirické a marginální četnosti H1

	Ano	Ne	součet
Muži	8	44	52
Ženy	14	47	61
součet	22	91	113

### Teoretické četnosti

Teoretické četnosti se vypočítávají podle následujícího vzorce:

$$\frac{\text{součet řádků empirických četností} \cdot \text{součet sloupců empirických četností}}{n \text{ (počet prvků)}}$$

Tabulka č. 25: Teoretické četnosti H1

	Ano	Ne	součet
Muži	10,12	41,88	52
Ženy	11,88	49,12	61
Součet	22	91	113

Nulová a alternativní hypotéza během testování, kdy je použit chí-kvadrát test dobré shody zní:

H0:  $P(X \cap Y) = P(X) \cdot P(Y)$  – veličiny nejsou na sobě závislé

H1:  $P(X \cap Y) \neq P(X) \cdot P(Y)$  – veličiny jsou na sobě závislé

## Testové kritérium

Testové kritérium se vypočítává pomocí vzorce:  $\frac{(\text{empirická četnost} - \text{teoretická četnost})^2}{\text{teoretická četnost}}$

Tabulka č. 26: Testové kritérium H1

	Ano	Ne
Muži	0,444	0,107
Ženy	8,620	0,091

Abychom získali TK, tedy testové kritérium, musí se sečíst data z poslední tabulky.

$$TK = 9,262$$

## Kritická hodnota

Na začátku jsme si stanovili hladinu významnosti, tedy že  $\alpha = 0,05$ .

Pro výpočet kritické hodnoty, tedy jakéhosi hraničního čísla, se využívá následující vzoreček:

$$KH = X^2_{1-\alpha} (r - 1) * (s - 1)$$

V této rovnici r představují řádky a s jsou sloupce z poslední tabulky. Po dosažení čísel do vzorečku, vypočítáme pomocí programu excel KH, kde dosadíme kritickou hodnotu na 5% ( $\alpha = 0,05$ ) hladině významnosti pro vypočítaný stupeň volnosti.

$$KH = X^2_{1-\alpha} (2 - 1) * (2 - 1)$$

Stupeň volnosti je tedy 1.

$$KH = 3,841$$

## Závěr

### TK > KH

Jelikož vyšlo testové kritérium větší než kritická hodnota, jsme nuceni přijmou H1, tedy alternativní hypotézu a zamítnout nulovou hypotézu H0. Z toho vyplývá, že se hypotéza č. 1 potvrzuje a pohlaví opravdu má vliv na častější výskyt kyberšikany.



**Hypotéza č. 2:** Studenti mužského pohlaví z odborných učilišť častěji zanedbávají školu a povinnosti kvůli digitálním technologiím než studenti z gymnázií.

H2: Zanedbávání školních povinností je statisticky ovlivněno typem navštěvované školy.

H0: Zanedbávání školních povinností školy není statisticky ovlivněno typem navštěvované školy.

V tomto případě se použila pro určení empirických a marginálních četností data z otázky, která se přímo ptala na daný problém a respondenti měli odpovědět – často, téměř vždy, občas, téměř nikdy a nikdy (viz. tabulka č. 20). Nicméně tabulka č. 20 neukazuje odpovědi studentů z gymnázií a odborných učilišť. To vše shrne tabulka empirické a marginální četnosti, tedy tabulka č. 26. V tomto případě jsem spojila odpovědi často a téměř vždy jako ano, téměř nikdy a nikdy jako ne a zanechala jsem občas. Jelikož se jedná o stejný postup výpočtu jako u H č. 1, tak zde nebude tak podrobně popsán.

### Empirické a marginální četnosti

Tabulka č. 27: Empirické a marginální četnosti H2

Student	Ano	Občas	Ne	součet
Gymnázia	1	8	14	23
Odborného učiliště	1	10	2	13
součet	2	18	16	36

### Teoretické četnosti

Tabulka č. 28: Teoretické četnosti H2

Student	Ano	Občas	Ne	součet
Gymnázia	1,28	11,5	10,22	23
Odborného učiliště	0,72	6,5	5,78	13
součet	2	18	16	36

## Testové kritérium

Tabulka č. 29: Testové kritérium H2

Student	Ano	Občas	Ne
Gymnázia	0,06	1,07	1,4
Odborného učiliště	0,11	1,88	2,47

$$TK = 6,99$$

### Kritická hodnota

$$KH = X^2_{1-\alpha} (2 - 1) * (3 - 1)$$

$$KH = 5,99$$

### Závěr

$$TK > KH$$

Jestli je kritická hodnota menší než testové kritérium, přijímáme alternativní hypotézu a nulovou zamítáme. Existuje tedy statisticky významný rozdíl mezi proměnnými. Tím pádem je dokázáno, že typ školy má vliv na zanedbávání povinností, i když se to tak na první pohled podle empirických a teoretických četností nemuselo zdát.

**Hypotéza č. 3:** Ženy využívají více sociálních sítí než muži.

H3: Pohlaví má vliv na počet využívaných sociálních sítí.

H0: Pohlaví nemá vliv na počet využívaných sociálních sítí.

Empirické a marginální četnosti převzaly data z otázky, kdy respondenti měli vyplnit, jaké sociální sítě využívají

## Empirické a marginální četnosti

Tabulka č. 30: Empirické a marginální četnosti H3

Používám (X) sociální síť/ě	Jednu	Dvě	Tři	Čtyři	Pět	Šest	Sedm	součet
Muži	1	9	14	17	5	2	4	52
Ženy	1	2	10	15	14	11	8	61
součet	2	11	24	32	19	13	12	113

## Teoretické četnosti:

Tabulka č. 31: Teoretické četnosti H3

Používám (X) sociálních sítí:	Jednu	Dvě	Tři	Čtyři	Pět	Šest	Sedm	součet
Muži	0,92	5,06	11,04	14,73	8,74	5,98	5,53	52
Ženy	1,08	5,94	12,96	17,27	10,26	7,02	6,47	61
součet	2	11	24	32	19	13	12	113

## Testové kritérium

Tabulka č. 32: Testové kritérium H3

Používám (X) sociálních sítí:	Jednu	Dvě	Tři	Čtyři	Pět	Šest	Sedm
Muži	0,007	3,07	0,79	0,35	1,6	2,65	0,42
Ženy	0,006	2,61	0,68	0,3	1,36	2,26	0,36

$$TK = 16,463$$

## Kritická hodnota

$$KH = X^2_{1-\alpha} (2 - 1) * (7 - 1) = 12,59$$

## Závěr

### TK >KH

Z toho vyplývá, že i zde přijímáme alternativní hypotézu a zamítáme nulovou. Tedy existuje statisticky významný rozdíl mezi proměnnými, tím pádem pohlaví má vliv na počet využívaných sociálních sítí. Na první pohled z empirické tabulky je poznat, že ženy mají mnohem častěji více sociálních sítí než muži.

**Hypotéza č. 4:** Studenti z ústavní péče tráví méně času na počítači než studenti z ostatních typů rodin.

H4: Typ rodinného zázemí, ve kterém studenti vyrůstají má vliv na čas strávený na počítači.

H0: Typ rodinného zázemí, ve kterém studenti vyrůstají nemá vliv na čas strávený na počítači.

U poslední stanovené hypotézy byly vybrány data z otázky, kde studenti měli vybrat jednu možnost, a to počet hodin na počítači denně. Dále je čerpáno z otázky, kde měli studenti vybrat s kým, případně kde žijí – úplná rodina, neúplná, ústavní péče.

### Empirické a marginální četnosti

Tabulka č. 33: Empirické a marginální četnosti H4

Žiji u/v:	Nemám/ nepoužívám počítač	0-1 hod./denn ě	1-2 hod./denn ě	2-3 hod./denn ě	3-4 hod./denn ě	4-5 hod./denn ě	5 a více hod./denn ě	Sou - čet
Ústavní p.	0	0	5	0	3	1	0	9
Rodiče/ ů	3	19	23	24	21	10	4	104
součet	3	19	28	24	24	11	4	113

## Teoretické četnosti

Tabulka č. 34: Teoretické četnosti H4

Žiji u/v:	Nemám/ nepoužívám počítač	0-1 hod./denně	1-2 hod./denně	2-3 hod./denně	3-4 hod./denně	4-5 hod./denně	5 a více hod./denně	Součet
Ústavní p.	0,24	1,51	2,23	1,91	1,91	0,88	0,32	9
Rodiče/ů	2,76	17,49	25,77	22,09	22,09	10,12	3,68	104
součet	3	19	28	24	24	11	4	113

## Testové kritérium

Tabulka č. 35: Testové kritérium H4

Žiji u/v:	Nemám/ nepoužívám počítač	0-1 hod./denně	1-2 hod./denně	2-3 hod./denně	3-4 hod./denně	4-5 hod./denně	5 a více hod./denně
Ústavní p.	0,24	1,51	3,44	1,91	0,62	0,016	0,32
Rodiče/ů	0,021	0,13	0,3	0,17	0,054	0,001	0,028

TK= 8,76

## Kritická hodnota

$$KH = X^2_{1-\alpha} (2 - 1) * (7 - 1) = 12,59$$

## Závěr:

**TK < KH** V tomto případě je kritická hodnota větší, tím pádem se zamítá alternativní hypotéza, protože se nepotvrdil statisticky významnější rozdíl. Tím pádem, typ rodinného zázemí, ve kterém adolescenti mohou vyrůstat, nemá vliv na čas strávený na počítači.

### 10.3 Závěr a shrnutí výzkumu

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 113 respondentů, kteří odpovídali na otázky v online dotazníku, který byl vlastní konstrukce, nicméně v určitých otázkách inspiroval Chenův dotazník. Na stanovené výzkumné otázky se dá odpovědět následovně.

Adolescenti využívají větší množství digitálních technologií, avšak nejčastějším přístrojem je chytrý telefon, který vlastní většina mladých lidí ve věku 16 – 24 let. ČSÚ uvádí, že se jedná až o 94,8 % mladých lidí v uvedeném věku. (ČSÚ, 2018) Výzkum v této diplomové práci uvádí velmi obdobná čísla, protože prakticky téměř každý vlastní chytrý telefon, existuje jen pár výjimek. Už od odvození z přídatného jména „chytrý“ dokáže tento přístroj mnoho věcí najednou, proto nahrazuje další přístroje jako třeba televize, hudební přehrávače atd. Nicméně tento výzkum potvrdil trend, kdy se běžné stolní počítače vyměňují za jejich zmenšeniny a notebook má v dnešní době zastoupení v mnoha domácnostech, což z praktických důvodů je pochopitelné. Výrazné rozdíly v používání nejsou ani mezi studenty podle daných typů škol, minimálně je nelze shledat z tohoto výzkumu. Pouze jeden respondent z odborného učiliště uvedl, že tablet nevládní, gymnazisté a středoškoláci, kteří své studium zakončují maturitní zkouškou vlastní tablet ve více než 20 %.

Další stěžejní výzkumná otázka se týkala času, který tráví adolescenti na digitálních technologiích. Pouze malé procento respondentů uvedlo, že tráví svůj volný čas na těchto přístrojích minimálně. Naopak, většina, více než  $\frac{3}{4}$  respondentů, pobývá na mobilním telefonu alespoň 2 hodiny denně, když k tomu přičteme ještě čas na počítači, kdy více než polovina uvedla, že je zde také 2 hodiny denně, blížíme se k opravdu vysokému číslu, kde se může hovořit o nadměrném využívání až závislostním chování. Samozřejmě musíme brát v potaz, že každý den je jiný a na těchto zařízeních pracují i z důvodu příprav do školy. Nicméně za nadměrné užívání internetu pomocí moderních digitálních technologií je v ČR brán čas, který člověk tráví online 2 a více hodin. (Chomynová, 2018) Dokonce 26 respondentů uvedlo, že na mobilním telefonu je 4 a více hodin denně. Televize už není tak rozšířena jako dříve, i respondenti uvedli, že preferují sledování videí na počítači nebo mobilním telefonu. Ostatně právě čtvrtá hypotéza se týkala času na počítačích. Jednalo se o předpoklad, že studenti, kteří žijí v ústavní péči, tedy v dětském domově nebo u pěstounů, tráví méně času na počítači, než studenti z úplných a neúplných rodin. Tato hypotéza byla vyvrácena.

Moderní digitální technologie využíváme všichni. Muži, kteří se účastnili výzkumu, nejčastěji hrají hry, ať už na počítači nebo mobilním telefonu. Ženy zase uvedly, že digitální technologie jim slouží k přípravě do školy a hry je příliš nezajímají. Více než polovina u obou

pohlaví uvedla, že ráda sleduje videa, dívky na mobilním telefonu poměrně často poslouchají písničky. Youtube také silně působí vizuálně, protože většina hudebních interpretů na tuto stránku dává své videoklipy. V dotazníku měli respondenti vybrat pouze tři hodnoty, což věřím, že dělalo některým obtíže, protože předpokládám, že kdyby mohli, většina z respondentů by zvolila více možností najednou. Proto si myslím, že návštěva sociálních sítí se zde drží jen něco málo okolo 20 %. Hypotéza č. 3 ověřovala, zda ženy využívají více sociálních sítí. To se potvrdilo a tato hypotéza platí. Z dotazníku jasně plyne, že ženy využívají mnohem více sociálních sítí než muži. Také spíše preferují komunikaci na mobilním telefonu, muži zase na počítači, avšak rozdíly jsou v tomto poměrně nepatrné. Vzhledem k času, který tráví na digitálních technologiích, byl výběr pouze tří možností poměrně málo. Lze tedy konstatovat, že respondenti mužského pohlaví se na digitálních zařízeních především baví, zatímco ženy pomocí přístrojů plní své povinnosti, v tomto případě ty školní.

Negativní důsledky, které souvisí s nadužíváním, případně s běžným užíváním, jsou v některých případech poměrně výrazné. Ačkoliv 42 respondentů netrpí žádnými obtížemi, mnozí uvedli jeden až tři problémy. Studentky ve více než 30 % případů bolí záda nebo za krkem. To může být způsobeno právě nadměrným užíváním telefonů nebo sezením u počítačů. 16 studentů uvedlo, že je zase trápí bolest hlavy. Ženy se také často cítí úzkostně a osamoceně. Mnohé tyto jevy jsou popisovány při nadměrném užívání digitálních technologií. Musíme také myslet na to, že v adolescentním věku se tělo a myšlení ještě stále mění a vyvíjí. K tomu je potřeba i dostatek spánku. 5 respondentů mužského pohlaví uvedlo, že se jim často stává, že spí méně než 4 hodiny, protože se zdrží na počítači nebo telefonu, jedna žena dokonce uvedla, že se jí toto stává téměř vždy. To může přinést dramatické následky. Na povinnosti, v tomto věku hlavně ty školní, se zaměřovala hypotéza č. 2, kde se porovnávali muži z odborných učilišť a gymnázií. Vyšel výsledek, dokazující existenci statisticky významného rozdílu mezi proměnnými, což představuje, že typ školy má vliv na zanedbávání povinností u mužů, které ovlivňují digitální technologie.

Dalším negativním důsledkem je i poměrně nová forma šikany, kyberšikana. Podle tohoto výzkumu, se přiznalo ke zkušenosti s tímto problémem 21 respondentů. Dá se předpokládat, že jich je ještě více, ale oběti se často bojí přiznat a dotyční se nikomu nesvěří, takže o tom okolí nemusí ani vědět. Hypotéza č.1 zkoumala, zda se kyberšikana vyskytuje spíše u mužů nebo u žen. Tato hypotéza se potvrdila, platí tedy, že pohlaví má vliv na výskyt kyberšikany a v tomto případě se jedná o 14 studentek.

Hlavní i dílčí výzkumné otázky byly tedy na základě dat z dotazníku zodpovězeny a potvrdily se tři ze čtyř hypotéz. Dotazník byl zvolen hlavně z důvodu, že se jednalo o kvantitativní výzkum, který byl shledán jako nejvhodnější pro tuto danou práci.

## ZÁVĚR

Tato diplomová práce se zabývala digitálními technologiemi v životě adolescentů. Téma je to široké a stále se rozvíjí. Cílí hlavně na adolescenty spíše v pozdní fázi tohoto období, tedy na středoškoláky. Teoretická část je zaměřena na charakteristiku adolescence, její vývoj jak po fyzické, tak i psychické stránce a poměrně podrobně se zabývá vývojem mozku. Další kapitoly se věnují digitálním technologiím z historického hlediska, jejich popisu, vývoji, určitým druhům a především využitím. Zmínka je i o internetu, hrách a sociálních sítích, načež navazuje téma dopadů užívání digitálních technologií. Celkem detailně jsou popsány negativní důsledky nadužívání, před kterými se dá chránit nebo se mohou léčit. Praktická část se zaměřuje na adolescenty, kteří navštěvují gymnázia, střední odborné školy ukončené maturitní zkouškou i střední odborné učiliště. Samotnými respondenty se stali studenti a studentky ve věku 15 – 20 let, odpovídající na otázky konstruované pro tuto diplomovou práci, přičemž bylo získáno 113 odpovědí. Práce by mohla být podkladem pro další zkoumání této problematiky s případnou obměnou některých typů otázek. Respondenti v dotazníku měli možnost vybrat si více možností, někdy ale byli limitováni počtem odpovědí.

Hlavním cílem práce bylo zjistit a charakterizovat v jakém množství, tedy jak hojně se v životě adolescentů vyskytují digitální technologie, zmapovat časové rozsahy a hlavní účely využívání. Pomocí výzkumu bylo zjištěno, že digitální technologie berou adolescenti jako běžnou součást života, protože disponují mnohými technickými pomůckami a přístroji, které využívají ve volném čase i během povinností jako je škola. Velká část z nich tráví především na mobilních telefonech dlouhé hodiny, dokonce někteří respondenti by mohli být považováni za závislé na digitálních technologiích. To se dá odvodit hlavně z počtu hodin, které většina respondentů tráví u počítače nebo telefonu. I mezi těmito respondenty se našli tací, jež ve svém volném čase tráví více jak 5 hodin denně na technice sloužící hlavně k zábavě. Takové problémy se vyskytují jak u respondentek, tak i u respondentů. Ti využívají volný čas hlavně k online hraní her. Již vzniklé výzkumy se často shodují s výsledky šetření této diplomové práce a nadále vznikají nové, zkoumající další odvětví tohoto širokého tématu. Problematika, která je spojená s negativními dopady digitálních technologií, je celkem čerstvá, protože se na světě nevyskytuje dlouho. Dříve lidé nebyvali závislí na počítačích, protože ty nebyly běžnou součástí vybavení domu. Mnohé se změnilo, proto se až v posledních řádu desítek let, vyskytují



problémy závislostního chování, které je už oficiálně zařazeno mezi seznam duševních onemocnění. (WHO, 2018) Mezi projevy, které jsou přisuzovány nadužívání digitálních technologií, je např. nedostatek spánku, pálení očí nebo bolest hlavy, zad, svalstva. Všechny tyto problémy byly několikrát označeny v dotazníku. Nejen fyzické, ale i psychické problémy jsou s touto problematikou úzce spjaty a spíše studentky trápí úzkost nebo zvýšená agresivita. Důvodů může být více, ale při pohledu na tabulky znázorňující dobu strávenou na digitálních technologiích, je velice pravděpodobné, že jsou způsobeny i nadměrným užíváním.

Závěrem lze uvést, že digitální technologie jsou v mnoha ohledech užitečnými pomocníky, ale, musí se užívat v rozumné míře, abychom předcházeli negativním vlivům, které přinášejí a chránit tak nejohroženější skupiny, jimiž jsou bezesporu děti a mladí.

## SEZNAM ZDROJŮ

BASLER, Jaromír a Michal MRÁZEK. *Počítačové hry a jejich místo v životě člověka*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. ISBN 978-80-244-5404-7.

BLINKA, Lukáš. *Online závislosti: jednání jako droga? Online hry, sex a sociální sítě: diagnostika závislosti na internetu: prevence a léčba*. Praha: Grada, 2015. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5311-9.

BROOKSHEAR, J. Glenn, David T. SMITH a Dennis BRYLOW. *Informatika*. Brno: Computer Press, 2013. ISBN 978-80-251-3805-2.

BUTTERFIELD, A. a Gerard Ekembe Ngondi. *A Dictionary of Computer Science*. Seventh edition. Oxford: Oxford University Press, 2016. ISBN 978-019-9688-975.

FISCHER, Slavomil a Jiří ŠKODA. *Sociální patologie: závažné sociálně patologické jevy, příčiny, prevence, možnosti řešení*. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5046-0.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno: Paido, 2000. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-79-6.

GILES, David. *Psychologie médií*. Praha: Grada, 2012. Z pohledu psychologie. ISBN 978-80-247-3921-2.

HORT, Vladimír a Michal HRDLIČKA, Jana KOCOURKOVÁ, Eva MALÁ a kolektiv. *Dětská a adolescentní psychiatrie*. Praha: Portál, 2000. ISBN 807178-472-9.

HULANOVÁ, Lenka. *Internetová kriminalita páchaná na dětech: psychologie internetové oběti, pachatele a kriminality*. Praha: Triton, 2012. ISBN 978-80-7387-545-9.

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.

KOLOUCH, Jan. *CyberCrime*. Praha: CZ.NIC, z.s.p.o., 2016. CZ.NIC. ISBN 978-80-8816815-7.

KOPECKÝ, Kamil a Veronika KREJČÍ. *Rizika virtuální komunikace-příručka pro učitele a rodiče*. 1. vyd. Olomouc: Net University Ltd, 2010. ISBN 978-80-254-7866-0.

- KRISTENSEN, P. L., L. KORSHOLM, N. C. MØLLER, N. WEDDERKOPP, L. B. ANDERSEN a K. FROBERG. Sources of variation in habitual physical activity of children and adolescents: the European youth heart study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* [online]. 2008, **18**(3), 298-308 [cit. 2020-07-04]. DOI: 10.1111/j.1600-0838.2007.00668.x. ISSN 09057188. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1600-0838.2007.00668.x>
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak si navzájem lépe porozumíme: kapitoly z psychologie sociální komunikace*. Praha: Svoboda, 1988. Členská knihnice (Svoboda).
- LUPAČ, Petr. *Za hranice digitální propasti: nerovnost v informační společnosti*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2015. Studie (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-231-9.
- LUPPICINI, Rocci a Rebecca ADELL. *Handbook of research on technoethics*. Hershey, PA: Information Science Reference, c2009. ISBN 1605660221.
- MACEK, Petr. *Adolescence*. Vyd. 2., upr. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-747-7.
- NEŠPOR, Karel a Ladislav CSÉMY. *Léčba a prevence závislosti: příručka pro praxi*. Praha: Psychiatrické centrum, 1996. ISBN 80-851-2152-2.
- NEŠPOR, Karel a Ladislav CSÉMY. *Zdravotní rizika počítačových her a videoher*. 2007. Česká a slovenská psychiatrie. 2007, 103 (5), s. 246-250 ISSN 12120383.
- NEUMAJER, Ondřej, Lucie ROHLÍKOVÁ a Jiří ZOUNEK. *Učíme se s tabletem: využití mobilních technologií ve vzdělávání*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-768-3.
- PALAU, Marc, Elena M. MARRON, Raquel VIEJO-SOBERA a Diego REDOLAR-RIPOLL. Neural Basis of Video Gaming: A Systematic Review. *Frontiers in Human Neuroscience* [online]. 2017, **11** [cit. 2020-05-05]. DOI: 10.3389/fnhum.2017.00248. ISSN 1662-5161. Dostupné z: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2017.00248/full>
- POSPÍŠIL, Jaroslav a Stanislav MICHAL. *Multimediální slovník, aneb, Manuál milovníka multimédií*. Olomouc: Rubico, 2004. ISBN 80-734-6019-x.
- PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.

ŘÍHA, Petr. *Slovník počítačové informatiky: výkladový slovník pro práci s informacemi: hardware a software včetně počítačových sítí, internetu a mobilních technologií*. Ostrava: Montanex, 2002. Informační technologie. ISBN 80-722-5083-3.

SIEGEL, Daniel J. *Rozbouřený mozek: dospívání, teenageři a jejich výchova*. Praha: Stanislav Juhaňák-Triton, 2016. ISBN 978-80-7553-040-0.

SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host, 2014. ISBN 978-80-7294-872-7.

SPITZER, Manfred. *Kybernemoc!: jak nám digitalizovaný život ničí zdraví*. Přeložil Iva KRATOCHVÍLOVÁ. Brno: Host-vydavatelství, 2016. ISBN 978-80-7491-792-9.

SUCHÁ, Jaroslava, Martin DOLEJŠ, Helena PIPOVÁ, Eva MAIEROVÁ a Panajotis CAKIRPALOGLU. *Hraní digitálních her českými adolescenty*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. ISBN 978-80-244-5424-5.

ŠKOVIERA, Albín. *Resocializační pedagogika-kontexty a trendy*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2018. ISBN 978-80-7560-139-1.

VACEK, Jaroslav a Petra VONDRÁČKOVÁ. *Behaviorální závislosti: klasifikace, fenomenologie, prevalence a terapie*. Česká a slovenská psychiatrie. 2014, 110(3), 144-150. ISSN 12120383.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.

VITOVSKÝ, Antonín. *Anglicko-český a česko-anglický výkladový slovník internetu*. Praha: AV software, 2004. Lupa (AV Software). ISBN 80-901428-7-7.

VYBÍRAL, Zbyněk. *Psychologie lidské komunikace*. Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-291-2.

ZIMBARDO, Philip G. a Nikita D. COULOMBE. *Odpojený muž: jak technologie připravuje muže o mužství a co s tím*. Přeložil Libuše ČÍŽKOVÁ, přeložil Kateřina KLABANOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-247-5797-1.

ZOUNEK, Jiří, Libor JUHAŇÁK, Hana STAUDKOVÁ a Jiří POLÁČEK. *E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi: kniha s online podporou*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-217-7.

### Internetové zdroje

ALLCTT, H., GENTZKOW, M.: Working paper series: Social media and fake news in the 2016. *NBRT*. [online]. 2017 [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: <https://www.nber.org/papers/w23089.ack>

BENEŠOVÁ, Petra. Od malička žijí s postižením, pomáhá jim tablet. Rozhovor. *Radiožurnál*. [online]. [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://radiozurnal.rozhlas.cz/od-malicka-ziji-s-postizenim-pomaha-jim-tablet-6322047>

BRYCHTA, Jan. Deset historických milníků provázejících vývoj televize v minulém a tomto století. *Lupa.cz* [online]. 2017 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/clanky/deset-historicky-milniku-provazejicich-vyvoj-televize-v-minulem-a-tomto-stoleti/>

CEJNAROVÁ, M. Hle, přichází skutečná digitální revoluce. *Archiv technického portálu: Technický týdeník.cz* [online]. 2016 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: [https://www.technickytydenik.cz/rubriky/archiv/hle-prichazi-skutecna-digitalnirevoluce\\_36561.html](https://www.technickytydenik.cz/rubriky/archiv/hle-prichazi-skutecna-digitalnirevoluce_36561.html)

Česko-Slovenská filmová databáze. V síti. *ČSFD*. [online]. 2020 [cit. 2020-09-02] dostupné z: <https://www.csfd.cz/film/720753-v-siti/prehled/>

Český statistický úřad. *Informační společnost v číslech, kapitola B – Domácnost* [online]. 2018 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18\\_B.pdf/7095613a-8000-40d8-a8f9-a00a0369a442?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/61601892/061004-18_B.pdf/7095613a-8000-40d8-a8f9-a00a0369a442?version=1.0)

Český statistický úřad. *Informační technologie ve školách* [online]. 2017 [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/informacni\\_technologie\\_ve\\_skolach](https://www.czso.cz/csu/czso/informacni_technologie_ve_skolach)

Český statistický úřad. *Kulturní průmysly v ČR: Audiovizuální a mediální sektor* [online]. 2018 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/kulturni-prumysly-v-cr-audiovizualni-a-medialni-sektor-5q9nokvnxr>

Český statistický úřad. *Počítač a internet v českých domácnostech* [online]. 2016 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z:

[https://www.czso.cz/documents/10180/46173161/32018117\\_0803.pdf/fe2d8c6e-07a9-491c-b36a-f521023b2c6e?version=1.3](https://www.czso.cz/documents/10180/46173161/32018117_0803.pdf/fe2d8c6e-07a9-491c-b36a-f521023b2c6e?version=1.3)

Český statistický úřad. *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci*. [online]. 2018 [cit. 2020-02-23]. Dostupné z:

<https://www.czso.cz/csu/czso/vyuzivani-informacnich-a-komunikacnich-technologii-v-domacnostech-a-mezi-jednotlivci-2019>

E-Bezpečí. Projekt E – bezpečí, Co je to netolismus. *e-bezpeci.cz*. [online]. 2019. [cit. 2020-01-11]. Dostupné z: <https://www.e-bezpeci.cz/index.php/71-trivium/1432-co-je-netolismus>

Entertainment Software Association, ESSENTIAL FACTS About the Computer and Video Game Industry [online] 2019 [cit. 2020-07-19]. Dostupné z: [https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA\\_Essential\\_facts\\_2019\\_final.pdf](https://www.theesa.com/wp-content/uploads/2019/05/ESA_Essential_facts_2019_final.pdf)

FOURKAS, V. What is ‘cyberspace’? *Academia.edu* [online]. nedatováno [cit. 2020-05-19]. Dostupné z: [https://www.academia.edu/5067012/What\\_is\\_cyberspace](https://www.academia.edu/5067012/What_is_cyberspace)

HADRAVA, Lukáš, Pradědečkem internetu je arpanet. *CT24.ceskatelevize.cz* [online]. 2009 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/1387310-pradedeckem-internetu-je-arpanet>

HBSC studie (Health Behaviour in School-aged Children). *Mladí Češi na sociálních sítích* [online]. Olomouce: Univerzita Palackého v Olomouci. 2018. [cit. 2020-08-14]. dostupné z: <https://zdravagenerace.cz/reporty/socialni-site/>

HBSC studie (Health Behaviour in School-aged Children). *Školáci jsou ve volném čase aktivní*. [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 2018. [cit. 2020-08-14]. dostupné z: <https://zdravagenerace.cz/reporty/volny-cas/>

HOLZMAN, ONDŘEJ. Facebook po světě používá každý měsíc 2,5 miliardy lidí. V Česku už je to více než polovina populace. *Czechcrunch.cz* [online]. 2020 [cit. 2020-07-07]. Dostupné z: <https://www.czechcrunch.cz/2020/02/facebook-po-svete-pouziva-kazdy-mesic-25-miliardy-lidi-v-cesku-uz-je-to-vice-nez-polovina-populace/>

HOMOLA, Adam. World of Warcraft láme rekordy i po 14 letech. *Games.tiscali.cz* [online]. 2020 [cit. 2020-07-18]. Dostupné z: <https://games.tiscali.cz/preview/world-of-warcraft-lame-rekordy-i-po-14-letech-battle-for-azeroth-je-nejprodavanejsi-datadisk-317419>

CHOMYNOVÁ, Pavla. Děti a závislosti v ČR 2018: Kouření, konzumace alkoholu, užívání drog, užívání nových technologií. *ESPAD. Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti*. [online]. 2019 [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/deti-a-zavislosti-v-cr-vysledky-skolnich-studii-pdf.aspx>

Internetem bezpečně. Užívejme internet bezpečnějším způsobem. *Internetembezpecne.cz* [online]. 2018 [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: <https://www.internetembezpecne.cz/internetem-bezpecne/dobre-vedet/hoax/>

It-slovník. *IT-Slovník.cz* [online]. 2020. [cit. 2020-03-14]. Dostupné z: <https://it-slovník.cz/>

JIANG, JINGJING. How Teens and Parents Navigate Screen Time and Device Distractions. *Pewresearch.org* [online]. 2018 [cit. 2020-08-14]. Dostupné z: <https://www.pewresearch.org/internet/2018/08/22/how-teens-and-parents-navigate-screen-time-and-device-distractions/>

LIVINGSTONE, Sonia a Leslie HADDON. Shrnutí projektu EU Kids Online: Závěrečná zpráva. In: *EU Kids Online*. [online]. Červen 2009. [cit. 2020-08-28]. Dostupné z: [http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I%20\(2006-9\)/EU%20Kids%20Online%20I%20Reports/cz\\_summary.pdf](http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I%20(2006-9)/EU%20Kids%20Online%20I%20Reports/cz_summary.pdf)

MACEK, Jiří. Jak se psala historie mobilních telefonů ve světě i u nás. *CNnew.cz* [online]. 2012 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://www.cnews.cz/jak-se-psala-historie-mobilnich-telefonu-ve-svete-i-u-nas/>

MALETÍNSKÝ, Václav. Televize a její historie. *Vtm.cz* [online]. 2019 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <http://vtm.e15.cz/aktuality/televize-a-jeji-historie>

*Ministerstvo práce a sociálních věcí*. [online]. MPSV: ©2017 [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: [https://www.mpsv.cz/documents/20142/225517/Digitalni\\_gramotnost\\_-\\_Zprava\\_o\\_stavu\\_a\\_vyuce\\_digitalni\\_gramotnosti\\_a\\_komparace\\_se\\_zahranicim.pdf/f633dd0f-e5df-c19f-7cfa-38291b31ceb4](https://www.mpsv.cz/documents/20142/225517/Digitalni_gramotnost_-_Zprava_o_stavu_a_vyuce_digitalni_gramotnosti_a_komparace_se_zahranicim.pdf/f633dd0f-e5df-c19f-7cfa-38291b31ceb4)

*Ministerstvo Průmyslu a obchodu* [online]. MPO: ©2008 [cit. 2020-02-22]. dostupné z <https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/33078/40044/474261/priloha012.pdf>

*Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. MŠMT: ©2014 [cit. 2020-08-13]. dostupné z: <https://www.msmt.cz/uploads/DigiStrategie.pdf>

- NOVÁKOVÁ, M. Jak internet ovlivňuje život dětí a dospívajících?. *Šancedětem.cz* [online]. 2019 [cit.2020-08-27]. Dostupné z: <https://www.sancedetem.cz/srv/www/content/pub/cs/clanky/jak-internet-ovlivnujezivot-deti-a-dospivajicich-145.html>
- Ogmio. Infogramatika: Milníky v historii internetu a digitálních technologií. *Ogmio.cz* [online]. 2018 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://www.ogmio.cz/blog/infografika-milniky-v-historii-internetu-a-digitalnich-technologie-17/>
- PETERKA, Jiří. Českému internetu je 15 let. *Lupa.cz* [online]. 2007 [cit. 2020-02-22] dostupné z: <https://www.lupa.cz/clanky/internet-je-v-cesku-jiz-15-let/>
- POLZER, J. 10 počítačů, které ovlivnily svět. *Cnews.cz* [online]. 2008 [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://www.cnews.cz/10-pocitacu-ktere-ovlivnily-svet/>
- ŘEPKOVÁ, Klára. Dotikáno. TikTok zažívá špatný měsíc, zakázali jej v Indii i Hongkongu. *Forbes.cz* [online]. 2020 [cit. 2020-07-07]. Dostupné z: <https://www.forbes.cz/dotikano-tiktok-zaziva-spatny-mesic-zakazali-jej-v-indii-i-hongkongu/>
- STRÁNSKÝ, Martin Jan. *Z mobilů je náš partner, děti mají deprese, hrozí kolaps společnosti, říká lékař. In DVTV.* [publicistický pořad]. Moderuje Emma Smetana. [cit. 2020-01-30]. Dostupné z: <https://video.aktualne.cz/dvtv/z-mobilu-je-nas-partner-deti-maji-deprese-hrozi-kolaps-spole/r~718c071e9ce611e9bb450cc47ab5f122/>
- SVITÁK, Pavel. Vánoční dilema: PlayStation, Xbox nebo snad Nintendo?. *Internetprovsechny.cz*. [online]. 2019 [cit.2020-02-22]. Dostupné z: <http://www.internetprovsechny.cz/vanocni-dilema-playstation-xbox-nebo-snad-nintendo/>
- VRBKOVÁ, Helena. Desatero pro rodiče. *Senanim.cz* [online]. Praha. [cit. 2020-08-01]. Dostupné z: <http://www.sanim.cz/drogyarodice>
- YOUTUBE. *Tisk – YouTube* [online]. [2020] [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/yt/creators/awards/>
- ZEMANOVÁ, Milada. Důležité statistiky sociálních sítí pro rok 2019. *Focu-age.cz* [online]. 2020 [cit. 2020-07-07]. Dostupné z: [https://www.focus-age.cz/m-journal/aktuality/dulezite-statistiky-socialnich-siti-pro-rok-2019\\_\\_s288x14670.html](https://www.focus-age.cz/m-journal/aktuality/dulezite-statistiky-socialnich-siti-pro-rok-2019__s288x14670.html)



# SEZNAM ILUSTRACÍ, GRAFŮ A TABULEK

## Ilustrace

Obrázek č. 1: Formování mozku v průběhu života (Spitzer, 2017, s. 267)

Obrázek č. 2: Online činnosti. Podíly uživatelů ve vybraných sociodemografických skupinách, kteří deklarovali užívání Internetu k danému účelu alespoň jednou denně (v % v dané skupině) (Lupač, 2015, s. 161)

Obrázek č. 3: Základní činnosti využívání internetu v České republice ve věku 16 a více let v letech 2007 – 2016 (v %) (MPSV, 2017)

## Grafy

Graf č. 1: Rozdělení dle pohlaví

Graf č. 2: Počet všech studentů dle věku

Graf č. 3: Počet studentů dle typu školy

Graf č. 4: Nejčastěji využívané digitální technologie

Graf č. 5: Mobilní data v telefonu

Graf č. 6: Typ rodinného zázemí

Graf č. 7: Sledovanost televize denně

Graf č. 8: Využívání počítače / notebooku

Graf č. 9: Využívání mobilního telefonu denně

Graf č. 10: Využití počítače – rozdělení dle pohlaví

Graf č. 11: Využití mobilního telefonu – rozdělení dle pohlaví

Graf č. 12: Sociální sítě – rozdělení dle pohlaví

Graf č. 13: Nejoblíbenější hry

Graf č. 14: Známi na Facebooku

Graf č. 15: Počet studentů, kteří mají zkušenost s kyberšikanou – rozdělení dle pohlaví

Graf č. 16: Využití internetu z pohledu okolí

Graf č. 17: Zanedbávání povinností kvůli digitálním technologiím

Graf č. 18: Spánek kratší než 4 hodiny

Graf č. 19: Delší čas na digitálních technologiích, než respondenti plánovali

Graf č. 20: Fyzické a psychické problémy – rozdělení dle pohlaví

### **Tabulky**

Tabulka č. 1: Rozdělení studentů – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 2: Počet chlapců a dívek dle věku

Tabulka č. 3: Počet studentů dle daného typu školy – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 4: Využívané technologie adolescenty z různých typů škol

Tabulka č. 5: Přístup k internetu – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 6: Připojení k internetu pomocí mobilních dat

Tabulka č. 7: Mobilní data v telefonu - rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 8: Typ rodinného zázemí – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 9: Sledovannost televize denně – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 10: Využívání počítače / notebooku denně – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 11: Využívání mobilního telefonu denně – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 12: Četnost hraní na herní konzoli

Tabulka č. 13: Využití počítače – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 14: Využití mobilního telefonu – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 15: Sociální sítě – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 16: Známi na Facebooku – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 17: Počet studentů, kteří mají zkušenost s kyberšikanou – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 18: Řešení kyberšikany

Tabulka č. 19: Využití internetu z pohledu okolí – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 20: Zanedbávání povinností kvůli digitálním technologiím – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 21: Spánek kratší než 4 hodiny – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 22: Delší čas na digitálních technologiích, než respondenti plánovali – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 23: Fyzické a psychické problémy – rozdělení dle pohlaví

Tabulka č. 24: Empirické a marginální četnosti H1

Tabulka č. 25: Teoretické četnosti H1

Tabulka č. 26: Testové kritérium H1

Tabulka č. 27: Empirické a marginální četnosti H2

Tabulka č. 28: Teoretické četnosti H2

Tabulka č. 29: Testové kritérium H2

Tabulka č. 30: Empirické a marginální četnosti H3

Tabulka č. 31: Teoretické četnosti H3

Tabulka č. 32: Testové kritérium H3

Tabulka č. 33: Empirické a marginální četnosti H4

Tabulka č. 34: Teoretické četnosti H4

Tabulka č. 35: Testové kritérium H4

## **SEZNAM ZKRATEK**

ČR – ČESKÁ REPUBLIKA

ČSÚ – ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD

ICT – INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

MMO – MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE (GAME)

MMORPG – ROLE PLAYING GAMES

MOBA – MULTIPLAYER ONLINE BATTLE ARENA

MPO – MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

MPSV – MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ

MŠMT – MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

WHO – SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE

# PŘÍLOHY

## Příloha 1: Dotazník

### Digitální technologie v životě adolescentů

Milí studenti,

dovoluji si Vás oslovit s žádostí o vyplnění dotazníku na téma „Digitální technologie v životě adolescentů“, který je vytvořen pro studenty středních škol.

Tento dotazník slouží ke zpracování mé diplomové práce a je zcela anonymní. Prosím, zaškrtněte vždy alespoň jednu odpověď. U některých otázek je možné zaškrtnout odpovědi více. Vyplňování Vám zabere přibližně 15 minut.

Předem děkuji za spolupráci.

Natálie Dostálová – studentka Univerzity Pardubice, Fakulty Filozofické

\*Povinné pole

Pohlaví \*

- Žena  
 Muž

Věk \*

- 15 let  
 16 let  
 17 let  
 18 let  
 19 let  
 20 let

Jaký typ školy navštěvuješ? \*

- Gymnázium  
 Střední školu zakončenou maturitní zkouškou  
 Střední odborné učiliště

Technologie

V následující otázce si můžeš vybrat více možností.

Prosím, zaškrtni vše, co doma běžně používáš: \*

- Televize  
 Stolní počítač  
 Notebook / netbook / ultrabook  
 Herní konzole (Xbox, Nintendo, Playstation apod.)  
 Tablet  
 Chytrý telefon  
 Kamera / fotoaparát  
 Jiné: \_\_\_\_\_

Máš doma možnost neomezeně používat internet? \*

- Ano, mám doma přístup k internetu neomezeně
- Mám doma omezený přístup k internetu (kontrola rodičů apod.)
- Ne, nemám doma přístup k internetu / nemám internet
- Jiné: \_\_\_\_\_

Máš ve svém mobilním telefonu internetová data? \*

- Ano, mám internetová data
- Ne, nemám internetová data
- Nemám chytrý telefon, který by měl možnost připojení k internetu

Jestliže máš mobilní data v telefonu, stačí ti jejich velikost? (počet MB nebo GB) \*

- Mám neomezené množství dat
- Mám dostatek mobilních dat, ale mají jistá omezení
- Mám mobilní data, ale nestačí mi
- Nemám mobilní data

Žijí v: \*

- Úplně rodině (s oběma rodiči)
- Neúplně rodině (pouze s jedním vlastním rodičem / střídavá péče)
- Žijí u prarodičů nebo rodinných příbuzných
- Žijí v dětském domově nebo u pěstounů

### Jak často..

Prosím, u každé otázky zaškrtni jednu možnost, kolik hodin si myslíš, že přibližně sleduješ nebo používáš danou věc.

Kolik hodin denně sleduješ televizi? \*

- 0 - 1 hodinu denně
- 1 - 2 hodiny denně
- 2 - 3 hodiny denně
- 3 - 4 hodiny denně
- 4 - 5 hodin denně
- 5 a více hodin denně
- Nemáme televizi / nekoukám na televizi

Kolik hodin denně trávíš na počítači/notebooku? (veškerý čas - zábava, školní úkoly atd.) \*

- 0 - 1 hodinu denně
- 1 - 2 hodiny denně
- 2 - 3 hodiny denně
- 3 - 4 hodiny denně
- 4 - 5 hodin denně
- 5 a více hodin denně
- Nemám počítač/ notebook nebo ho nepoužívám

---

Kolik hodin denně trávíš na mobilním telefonu \*

- 0 - 1 hodinu denně
- 1 - 2 hodiny denně
- 2 - 3 hodiny denně
- 3 - 4 hodiny denně
- 4 - 5 hodin denně
- 5 a více hodin denně
- Nemám mobilní telefon

Jak často hraješ na herní konzoli? (Xbox, Nintendo, PlayStation) \*

- Nemám herní konzoli
- 7x týdně / každý den
- 5x - 6x týdně
- 3x - 4x týdně
- 1x - 2x týdně
- Méně než 1x za 14 dní
- Asi 1x za měsíc

Prosím, vyber vždy alespoň jednu možnost.

---

Co nejčastěji děláš na počítači / notebooku? (vyber maximálně 3 možnosti) \*

- Koukám na videa
- Hraji hry
- Poslouchám písničky
- Píši si s kamarády a známými / chatuji (Messenger, Whatsapp, email)
- Navštěvuji sociální sítě (Facebook, Instagram...)
- Čtu si články / knížky
- Upravuji a vytvářím videa / fotky
- Píšu blog nebo články
- Nepoužívám počítač / notebook
- Připravuji se do školy - domácí úkoly apod.
- Jiné: \_\_\_\_\_

Co nejčastěji děláš na mobilním telefonu? (vyber maximálně 3 možnosti) \*

- Telefonuji a posílám SMS zprávy
- Koukám na videa
- Píši si s kamarády a známými / chatuji (Messenger, Whatsapp, email)
- Navštěvuji sociální sítě
- Čtu si články / knížky
- Poslouchám hudbu
- Upravuji a vytvářím videa / fotky
- Hraji hry
- Nepoužívám telefon
- Jiné: \_\_\_\_\_

Jaké používáš sociální sítě? \*

- Facebook
- Instagram
- TikTok
- Twitter
- Lide.cz nebo [libimseti.cz](http://libimseti.cz)
- Snapchat
- Youtube
- Whatsapp
- Žádné
- Jiné: \_\_\_\_\_

Jaké hraješ hry? \*

- Střílečky
- Sportovní
- Adventury
- Závodní
- Strategické
- Budovatelské
- Bojové
- Oddychové
- Logické
- Nehraji hry
- Jiné: \_\_\_\_\_

#### Přátelé a vztahy..

V této části používám slovo followers, což znamená sledující (např. na Instagramu)

Znáš se osobně se všemi svými přáteli na Facebooku? \*

- Ano
- Ne
- Nemám Facebook



Setkal/a ses někdy, že tě někdo po internetu vydíral nebo šikanoval? \*

- Ano
- Ne

Řešil/a jsi to s někým? \*

- Ne
- S rodiči
- S kamarády
- S třídním učitelem/kou, případně s jiným pedagogem
- Nikdy mě nikdo nešikanoval nebo nevydíral
- Jiné: \_\_\_\_\_

Bylo ti víckrát než jednou řečeno, že na internetu trávíš příliš mnoho času? \*

- Nikdy
- Téměř nikdy
- Občas
- Často
- Téměř vždy

Zanedbáváš někdy kvůli digitálním technologiím (počítač, mob. tel., atd.) školu nebo povinnosti? \*

- Nikdy
- Téměř nikdy
- Občas
- Často
- Téměř vždy

Stalo se ti více než jednou, že jsi kvůli internetu nebo hraní her, spal/a méně než 4 hodiny? \*

- Nikdy
- Téměř nikdy
- Občas
- Často
- Téměř vždy

Zůstáváš online po delší dobu, než jsi měl/a v úmyslu, i když jsi měl/a v plánu na něco se jen rychle podívat? \*

- Nikdy
- Téměř nikdy
- Občas
- Často
- Téměř vždy

Tipiš některým z těchto problémů? (zaškrtnout můžeš i více možností) \*

- Bolest hlavy
- Nespavost
- Pálení očí
- Bolest zad/ za krkem
- Bolest svalů
- Nadváha
- Rychlé naštívání
- Úzkost/ samota
- Nemám žádné obtíže
- Jiné: \_\_\_\_\_

## Digitální technologie v životě adolescentů

Děkuji za tvůj čas :)

Super, děkuji za vyplnění otázek, moc jsi mi pomohl/a.

Zpět

Odeslat