

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra technické a informační výchovy

Bakalářská práce

Ondřej Nemrava

**Závislost na počítačových hrách u žáků základní
školy**

Olomouc 2018

vedoucí práce: Doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Závislost na počítačových hrách u žáků základní školy“ vypracoval samostatně a řádně jsem uvedl a citoval všechny použité prameny, které uvádím v seznamu bibliografických citací.

Olomouc 11. 4. 2018

Podpis autora práce:

Děkuji vedoucímu mé práce panu doc. PhDr. Miroslavu Chráskovi, Ph.D., za odborné vedení diplomové práce, vstřícný přístup, poskytnutí konzultací, poskytování rad a materiálových podkladů k práci. Poděkovat chci také vedení základní školy, které mi umožnilo provést průzkum za pomoci dotazníků.

Obsah

Úvod	6
Cíle bakalářské práce.....	8
1 Teoretická část.....	9
1.1 Počítačové hry.....	9
1.2 Prvky počítačových her	9
1.3 Historie počítačových her.....	10
1.3.1 První hry	11
1.3.2 Vývoj her	14
1.3.3 Moderní hry	20
1.4 Rozdělení počítačových her.....	26
1.4.1 Dělení dle typu herní náplně.....	26
1.4.2 Dělení dle herního modelu	29
1.4.3 Dělení dle platebního modelu.....	29
1.5 Vývoj počítačových technologií.....	31
1.6 Vliv her na člověka.....	32
1.6.1 Streamování a herní weby	32
1.6.2 E-sport	33
1.6.3 Kladné vlivy	34
1.6.4 Negativní vlivy	37
1.7 Prevence závislosti a zdravotních problémů	40
1.7.1 Prevence závislosti	40
1.7.2 Prevence zdravotních problémů	40
2 Praktická část.....	42
2.1 Cíl praktické části	42
2.2 Metodologie prováděného výzkumu a výzkumná metoda	42
2.3 Dokazované hypotézy a předpoklady.....	42
2.4 Výsledky.....	45
2.4.1 Důkaz předpokladu č.1	45
2.4.2 Důkaz předpokladu č.2	45
2.4.3 Důkaz předpokladu č.3	46
2.4.4 Důkaz předpokladu č.4	47
2.4.5 Důkaz předpokladu č.5	47
2.4.6 Důkaz předpokladu č.6	48
2.4.7 Důkaz předpokladu č.7	48

2.4.8 Důkaz předpokladu č.8	49
2.4.9 Důkaz předpokladu č.9	49
2.4.10 Důkaz hypotézy č.1	50
Závěr.....	51
Seznam bibliografických citací	53
Seznam obrázků.....	59
Seznam příloh.....	61
Příloha č.1	62
Dotazník	62
Příloha č.2.....	64
Výsledky dotazníku	64
ANOTACE.....	71

Úvod

Již od prvopočátku herního průmyslu se staly počítačové hry velmi rozšířenými a populárními napříč populací po celém světě. Je na ně nahlíženo jako na zdroj zábavy, únik od obecných problémů dnešního světa, či dokonce zdroj obživy, avšak při nepřiměřeném užívání počítačový, nebo jiných videoher se z této volnočasové záliby může stát potenciálně riziková aktivita. Vzhledem k obrovské míře technické způsobilosti populace, je společnost přeplněna různými zařízeními od mobilních telefonů, tablety, přenosné počítače a dalšími. Všechny tyto přístroje jsou schopny poskytnout uživateli možnost hrát hry. Před nástupem tzv. chytrých telefonů, byla tato problematika omezena víceméně, na počítače, nebo konzole, nicméně po roce 2010, kdy došlo k rozmachu těchto „smartphonů“ se riziko závislosti na hrách rozšířilo, neboť je v dnešní době jednodušší mít stále u sebe zařízení, které tu možnost nabízí. I přesto je stále nejvyužívanější platformou ke hraní her počítač, laptop, popřípadě konzole. V následujících letech se pravděpodobně dostane do popředí virtuální a rozšířená realita, která je již provozována množstvím uživatelů a značně rozšiřuje možnosti i atraktivitu hraní her, nicméně však je zatím na vzestupu a není platformou dostupnou pro běžného uživatele, dokonce zatím není ani dostatečně podporována ze stran vývojářů her. Celosvětový trend směřuje k nárůstu počtu hráčů počítačových či jiných her a vyššímu zanesení her do společnosti a každodenního života. Díky studii Českého statistického úřadu lze tento nárůst ověřit. V roce 2015 vlastnilo počítač 73,1 % domácností, kdežto v roce 2005 pouze 30 % domácností v ČR a v loňském roce dokonce přesahovala hodnota 77 %, kdy poměr rodin s dětmi se pohybuje dokonce za hranicí 95 %. Výše zmíněné chytré telefony vlastní přes 99 % obyvatelstva ČR.

Ke zvolení tématu mé bakalářské práce přispěl především osobní zájem o tuto tematiku. Sám jsem začal se seznamováním se s počítačovými hrami na základní škole a od té doby jsem se stal pravidelným hráčem počítačových her, kdy i v dnešní době se této aktivitě občas věnuji a minimálně se zajímám o toto odvětví a sleduji, jak se v průběhu let mění a začleňuje do společnosti. Názory rodičů bývají často utvářeny nepřesnými, či dokonce mylnými informacemi a představami. Rodičovská komunita se dělí víceméně na dva tábory, kdy v první skupině převládá názor, že tzv. „sezení u počítače“ je naprosto nezdravé, zbytečné, a dokonce velmi škodí vývoji dětí a u druhé části skupiny naopak uslyšíme, že je bezpečnější, když děti tráví čas před různými monitory, než když tráví čas jinými volnočasovými aktivitami. Dále je možné se setkat s tvrzením, že hry hrají pouze zástupci mužů, že hraní jako takové podporuje, či vyvolává agresivní sklony a dělá z dětí

(lidí) zabijáky a jiné. Vzhledem k zmíněným informacím jsem se rozhodl, že zvolení toho tématu bude vhodné už jen kvůli podání jistého uceleného objektivního pohledu na danou problematiku.

Práce se skládá ze dvou základních částí, kterými jsou část teoretická a část praktická. První oddíl práce se zabývá problematikou hraní počítačových her a jeho působení na děti. Nejprve je zahrnuta definice počítačové hry, jejich rozdělení a historie. Následují detailně uvedené pozitivní i negativní vlivy na hráče. Část praktická zahrnuje zkoumání objemu volného času, způsob využívání počítačových her, možné změny chování apod. u žáků základní školy v Olomouckém kraji.

Cíle bakalářské práce

Za hlavní cíl bakalářské práce jsem zvolil podání objektivního a uceleného pohledu na problematiku hraní her v rámci základní školy. Práce bude použitelná taktéž pro rodiče, kteří jsou jednou ze zainteresovaných stran.

V teoretické části bude hlavním cílem zavést základní pojmy a témata ve zkoumané oblasti. Prvně se budeme zabírat definicí základních principů a počítačových her jako takových. Bez těchto by bylo náročné správně uchopit informace, které budou dále v práci podávány a mohlo by dojít k desinformaci čtenáře. A dalším cílem bude poukázat na negativní i kladné vlivy při hraní počítačových her.

V části praktické budeme navazovat na informace a znalosti nabyté z předchozí části bakalářské práce a budeme se snažit zjistit způsob využívání počítačových her v rámci žáků základních škol. Konkrétněji míru času stráveného hraním her u studentů 1., 5. a 9. ročníků v Olomouckém kraji. Dále se budeme zabírat rozdíly v čase stráveném hraním počítačových her i příznaky závislosti na počítačových hrách mezi děvčaty a chlapci a mezi žáky odlišných ročníků.

1 Teoretická část

1.1 Počítačové hry

„Počítačová hra je software, který není primárně určen na dosahování vnějších cílů a dle svého zaměření uživateli poskytuje zábavu, odreagováním relaxaci či rozvoj osobnosti“. Dostál (2009, s. 26)

Od nepaměti jsou hry součástí života lidí potažmo i zvířat. Je to jedna ze základních činností, která rozvíjí znalosti a dovednosti jedinců. Není to jen součást období dospívání, nebo dětských let, ale zůstávají po celou dobu života. Hry se v průběhu let vyvíjely, od původních deskových či pohybových her se posunuly díky vývoji technologií až ke hrám počítačovým či hrám na jiných platformách. Počítačová hra jako taková je určitým typem softwaru, který je naprogramován pro interakci s uživatelem, sloužící primárně pro zábavu, avšak i tento „novodobý“ typ her funguje jako vzdělávací a vývojový prostředek v průběhu dospívání.

Na rozdíl od klasických stolních her je však k realizaci této zábavy potřeba vlastnit plně funkční počítač se zobrazovacím periferním zařízením. Každá hra má určité nároky pro její komfortní spuštění. Bez dosažení těchto specifických nároků na hardwarové úrovni není uživatel schopný hru hrát. Počítačové hry lze získat vícero způsoby.

V dnešní době je nejrozšířenější digitální distribuce, kdy hráč zakoupí hru na online obchodu a poté ji jen stáhne na své lokální úložiště, druhou možností jsou klasické kamenné obchody, které však nejsou tolik populární, jelikož je nutno vykonat více činností, jako například chůze do obchodu a skýtá i jistá rizika v podobě zničených přenosných médií, která digitální distribuce eliminuje, jelikož při ztrátě lokální kopie má uživatel možnost stáhnout produkt znovu.

1.2 Prvky počítačových her

Počítačové hry jsou jakýmsi zprostředkovatelem virtuálního světa. Podle Šmahela (2003) jsou čtyři základní prvky virtuálního prostředí, které můžeme pozorovat. Prvním prvkem je reprezentace. Je tedy základním elementem pro tvorbu virtuálního prostředí, které je možné si poté měnit na základě hráčovy osobnosti. Druhým prvkem je interakce, což se dá interpretovat jako jakási akce a reakce mezi hráčem a hrou. Díky svým rozhodnutím a jednáním hráč může ovlivnit průběh právě hrané hry a hra naopak promítá vše do virtuálního světa ve kterém se hráč pohybuje. Třetím elementem je výzva, což je základem

všech her, a to nejen počítačových. Bez cíle, který hráč musí překonat by nefungovala žádná hra, po splnění daného cíle se většinou ve hře vytvoří další a díky tomu zážitek táhne hráče v pokračování ve hraní, ať už se jedná o sbírání bodů, vylepšování osobního času či plnění úloh zadaných ve virtuálním světě. Poslední je prvek jakéhosi bezpečí, které vyplývá z možnosti si hru vždy načíst z předchozí pozice, nehledě na to, jak katastrofický scénář se odehrával, což je něco, co v reálném životě není možné, a proto se stává tento pocit bezpečí velkým tahákem.

1.3 Historie počítačových her

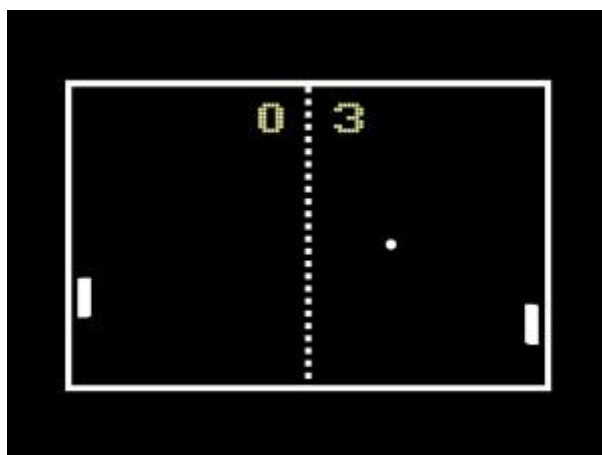
„Hra je jeden z nejefektivnějších způsobů, jak zjednodušit život. Přesně to jsme dělali jako děti, ale v dospělosti jsme si hrát zapomněli.“ Albert Einstein (1915)

Historie počítačových her je vlastně historií technologií, každá počítačová hra totiž potřebuje technologický (hardwarový) základ, který je schopen poskytnout podporu pro velké množství dat, které je třeba interpretovat pro korektní funkčnost počítačových her. První hry byly vytvořeny na vybavení, které sloužilo pro akademické a vojenské účely, avšak s postupem času právě hry začaly udávat tempo pokroku a směr vývoje počítačových technologií. Ačkoli se nám zdají staré hry z dnešního pohledu nezajímavé a nezábavné, v době jejich vydání se staly velmi populární, a i v té době mohl uživatel sklouznout k již zmiňované závislosti. V roce 1952 vytvořil britský profesor A. S. Douglas OXO (Douglas, 1972), což byly klasické piškvorky, jako součást své dizertační práce na univerzitě v Cambridge a později v roce 1958 byla vytvořena hra Tenis pro dva, díky Williamu Higinbothamovi, který za pomoci připojení dvou osciloskopů k analogovému počítači vytvořil první hru pro dva hráče.

1.3.1 První hry

Pong

Byla první slavnou počítačovou hrou. Byla založena na jednoduché 2D grafice. Vyšla pod firmou Atari v roce 1973. Hra byla v podstatě první tenis na počítačích či konzolích. Stala se oblíbenou díky své jedinečnosti. Hra se dočkala mnoha novějších vydání s bonusy či novými herními prvky a dodnes je možné si tuto hru zahrát.

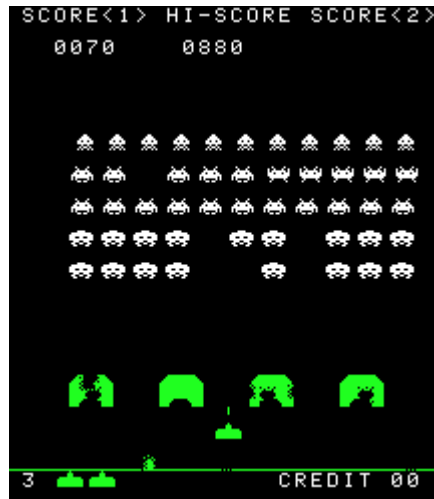


Obrázek č. 1: Pong

[Převzato 18-02-20 z <https://carlowhitaker.files.wordpress.com/2013/03/pong-game.jpg>]

SpaceInvaders

Další hra, která se v prvních letech počítačů proslavila. V roce 1978 byla navrhována a naprogramována japonským programátorem Tomohiro Nishikadem. Avšak pro její zprovoznění bylo třeba sestavit speciální hardware a ovládací prvky. Později se tento hardware začal nazývat herní automat.

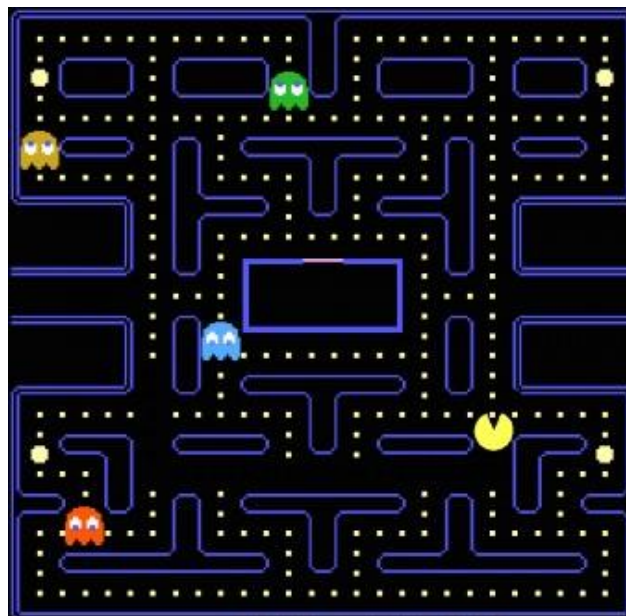


Obrázek č. 2: Spaceinvaders

[Převzato 18-02-20 z <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/2/20/SpaceInvaders-Gameplay.gif>]

Pacman

Se stal legendární počítačovou hrou. Byl vytvořen v roce 1980 a hraje se v různých verzích dodnes. Patří do kategorie plošinových her a byl naprogramován v Japonsku. Principem hry bylo krmení onoho Pac-mana malými kuličkami a vyhnout se interakci s hlídkujícími duchy.

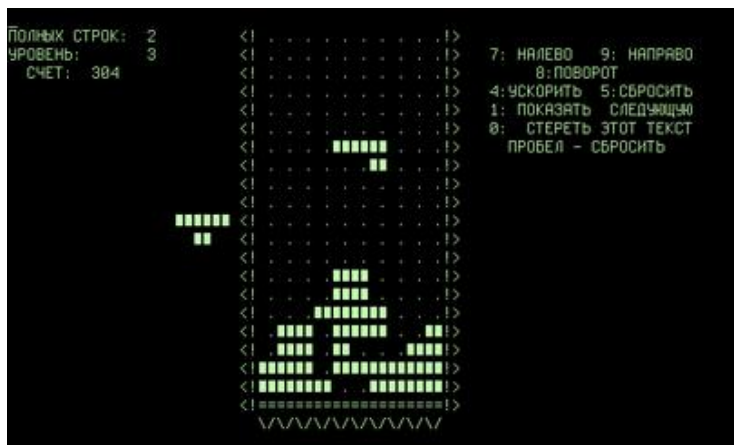


Obrázek č. 3: Pacman

[Převzato 18-02-20 z <http://www.todayifoundout.com/wp-content/uploads/2013/08/pacman-340x333.jpg>]

Tetris

Tato světoznámá hra přichází na scénu v roce 1985. A hned po vydání strhává velké počty nadšených hráčů. Byla vytvořena v Rusku (Alexej Pažitnov) a rozšířila se po celém světě. Tato hra byla předělána na každý přístroj, kde je vůbec možné hrát hry.

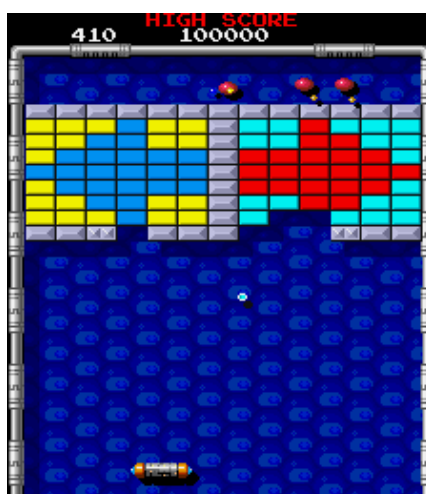


Obrázek č. 4: Tetris

[Převzato 18-02-20 z <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/7/7c/Tetris-VeryFirstVersion.png>]

Arkanoid

V roce 1986 přichází na svět počítačová hra pro systém MS-DOS. Svou slávu získal v podstatě kombinací nejlepších vlastností dvou slavných starších her. A to her Pong a Breakout.



Obrázek č. 5: Arkanoid

[Převzato 18-02-20 z <http://www.flatbatteries.com/images/gsh/arkanoid1.png>]

Prince of Persia

V roce 1989 se ve virtuálním světě objevila hra Prince of Persia. Byla vytvořena pro firmu Broderbund. Jedná se o 2D plošinovou hru z období Starověku. Prvotně byla jen pro platformy Apple, ale později se dočkala rozšíření i na jiné přístroje, a nakonec i filmového zpracování.



Obrázek č. 6: Prince of Persia

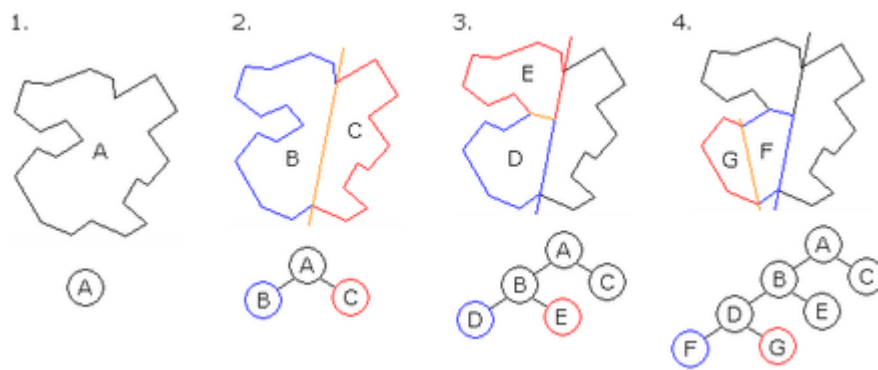
[Převzato 18-02-20 z [https://cdn.vox-cdn.com/thumbor/Pzf5xMB_4EKVcJcbSWU31CrNKOo=/31x0:600x379/920x613/filters:foocal\(31x0:600x379\):format\(webp\)/cdn.vox-cdn.com/uploads/chorus_image/image/45156450/Screenshot_2015-01-05_6_15_PM.0.0.png](https://cdn.vox-cdn.com/thumbor/Pzf5xMB_4EKVcJcbSWU31CrNKOo=/31x0:600x379/920x613/filters:foocal(31x0:600x379):format(webp)/cdn.vox-cdn.com/uploads/chorus_image/image/45156450/Screenshot_2015-01-05_6_15_PM.0.0.png)]

1.3.2 Vývoj her

V průběhu let se hry postupně vyvíjely, ať už z grafické stránky, či z pohledu celkové realističnosti výsledného herního zážitku, avšak hlavním důvodem vývoje her je raketový vzestup počítačových technologií, které tyto nové možnosti umožnily. Veškerý herní vývoj postupuje podle možností, které nabízí hardware, kdy jde například o dostatečný procesní výkon, či grafický výkon. Největším milníkem se stala první generace her, které byly naprogramovány ve třech dimenzích. V roce 1995 vydala společnost SEGA jejich první 32 bitovou konzoli (Saturn system), která využívala kompaktní disky jako přenosné úložiště, namísto původních kazet a ačkoli společnost vydala svoje první 3D hry jako například Virtua Fighter, nemohla se rovnat konkurenčnímu Sony s jejich Playstation 1, která měla velkou podporu z třetích stran ač byla tato platforma dražší. Ale i díky tomuto konkurenčnímu boji šel vývoj rychle kupředu, kdy se herní komunita konečně vymanila z falešného 3D formátu, který vlastně byl jen správně využitým 2D. Z velké části nebylo možné na začátku 90. let

využít 3D právě kvůli nedostatečné podpoře z hlediska techniky. Vývojáři byli nuceni využívat složitých procesů, aby dosáhli kýženého 3D efektu, jako bylo například binární rozdělování prostoru, kdy se veškerý prostor rozdělí do takzvaného binárního stromu, obsahujícího kořen, rozdělující objekty v prostoru do dvou skupin (ležící za a před), potomky kořene reprezentující vytvořené skupiny, které pak rekurzivně pokračují v dělení do dalších dvou částí a tak proces pokračuje dokud není zpracována celá herní oblast.

Překvapivě byly takhle vytvořeny právě hry, které jsou považovány za první opravdové 3D počiny a posunuly herní svět směrem k dnešním moderním hrám.



Obrázek č. 7: Binární strom

[Převzato 18-02-20 z https://pl.wikipedia.org/wiki/Binary_space_partitioning]

2.5D hry

Virtua Fighter (1992)

Již výše zmíněná hra, jako první implementovala grafiku plně tvořenou polygony.



Obrázek č. 8: Virtua Fighter

[Převzato 18-02-20 z <http://okamotokitchen.com/wprs/wp-content/uploads/2016/12/VirtuaFighter.png>]

Mortal Kombat (1992)

Arkádové boje vytvořené firmou Midway započaly dlouhou sérii velmi oblíbených her, které se vydávají i dnes. Druhý díl byl vydán hned o rok později.



Obrázek č. 9: Mortal Kombat

[Převzato 18-02-20 z <https://www.mksecrets.net/images/mk1/mk1-glitches03.png>]

Wolfenstein 3D (1992)

Jak název napovídá, šlo o první first-person shooter¹ hru, vytvořenou společností id Software. Stala se obrovským úspěchem a považuje se za zakladatele run & gun² stříleček.



Obrázek č. 10: Wolfenstein 3D

[Převzato 18-02-20 z https://ia.media-imdb.com/images/M/MV5BYjMwOGQzMmUtZDBkNy00N2UwLTgxN2MtZmZmMzE4YWFhYTllL2ltYWdlXkEyXkFqcGdeQXVyNTAyODkwOQ@@._V1_.jpg]

Doom! (1993)

Sci-fi hororová střílečka taktéž vydána id Software, která byly v průběhu dvou let od svého vydání hrána přes 2 miliony hráčů.



Obrázek č. 11: Doom!

[Převzato 18-02-20 z <https://z2k8t7p3.ssl.hwcdn.net/download-free/doom/b0.jpg>]

¹ First-person shooter, take FPS, hry vytvořené tak, že hráč vidí veškerou akci jakoby očima postavy, kterou ve hře ovládá. Hlavní náplní je střílení protivníků.

² V překladu střílení za běhu. Typ velmi rychlých her, kdy hráč likviduje protivníky prakticky bez zastavení.

3D hry

Quake (1996)

První opravdová 3D hra, která pozvedla FPS zážitek na novou úroveň. Vydána opět společností id Software, která měla v té době na tento typ her monopol a odstartovala úspěšnou sérii her.



Obrázek č. 12: Quake

[Převzato 18-02-20 z http://www.oldpcgaming.net/wp-content/uploads/2014/01/q26_1.jpg]

Duke Nukem 3D (1996)

Další ze série známých FPS od společnosti 3D Realms velmi podobná Doomu.



Obrázek č. 13: Dukem Nukem 3D

[Převzato 18-02-20 z https://static.giantbomb.com/uploads/scale_super/4/45030/2715720-dn3d_screen2+%281%29.jpg]

Grand Theft Auto (1997)

První hra z oblíbené série padoušských her od Rockstar Games.



Obrázek č. 14: Grand Theft Auto

[Převzato 18-02-20 z https://regmedia.co.uk/2015/01/12/grand_theft_auto_1997_1.jpg]

Starcraft (1998)

Strategická hra od Blizzard Entertainment. Sci-fi prostředí a graficky velmi povedený kus.



Obrázek č. 15: Starcraft

[Převzato 18-02-20 z [https://cdn.vox-cdn.com/thumbor/ljEHeCr-Jd9d_FIPG6TNUXD6T-Y=/0x0:640x480/920x613/filters:focal\(269x189:371x291\):format\(webp\)/cdn.vox-cdn.com/uploads/chorus_image/image/54333303/sc1.0.jpg](https://cdn.vox-cdn.com/thumbor/ljEHeCr-Jd9d_FIPG6TNUXD6T-Y=/0x0:640x480/920x613/filters:focal(269x189:371x291):format(webp)/cdn.vox-cdn.com/uploads/chorus_image/image/54333303/sc1.0.jpg)]

1.3.3 Moderní hry

Obdobím takzvaných moderních her lze považovat časové rozpětí od roku 2000 až doposud. Na počátku nového tisíciletí zažil herní průmysl velký „boom“ díky tak rychlému postupu technologií vpřed, že každá nová generace her se zdála být na míle před tou původní. Dle (Jirkovský, 2011) se díky rázně klesajícím cenám internetu, serverů, a technologií se stala tato zábava celosvětově velmi dostupnou a dle statistických údajů společnosti ESA již v roce 2015 byl počet hráčů na hranici 1,5 miliardy. K dnešnímu rozmachu a dostupnosti pomáhají taktéž digitální obchody, které změnili a zjednodušily nákup daných her. S nárůstem technické způsobilosti počítačů a rovněž zvýšené poptávce po počítačových hrách se rovněž rapidně zvyšovala kvalita vydávaných her. Nově vydané hry již působí realisticky a hráče vtahují do svého světa už jen zpracováním nemluvě o stále více se rozšiřující komunitě e-sportu³, která funguje stejně jako ostatní komunity sportů s čímž souvisí sázky, turnaje a hlavně možnosti velkých výdělků.

Ke všem těmto úspěchům by však nedošlo bez technického pokroku. Mezi první důležité patří vylepšení umělé inteligence, která se ve hrách nacházela prakticky od počátku herního průmyslu, postupně však narůstala její detailnost a schopnost simulace lidského chování a myšlení a lze ji považovat za největší technologický pokrok, díky kterému vůbec herní průmysl existuje. Online hraní je další součástí skládačky, díky které je dnes herní komunita roztažena po celém světě, využití možností, které nabízí internet a spojení hráčů navzdory jejich odlišným lokalitám, nabízí nové výzvy a důvody pro hraní her. Například takzvané MMORPG⁴ lákají miliony hráčů do svých virtuálních světů a spojují obrovské spousty lidí po celém světě.

Nekorunovaným králem tohoto herního odvětví je World of Warcraft od společnosti Blizzard Entertainment, který spojuje přes 8 milionů hráčů na oficiálních serverech a nespočet dalších na těch neplacených, do jedné velké online komunity. Další součástí úspěchu je honba za přenositelností, která se nevyhnula ani naší oblasti, kdy vše je vyráběno menší, a tudíž dnešní hráči již mohou hrát kdekoli a kdykoli, Avšak největší částí úspěchu nese grafický vývoj jako takový. Bez realističnosti a vizuálního zážitku by nikdo hry nehrál, a tudíž by celý herní průmysl pravděpodobně zanikl. Uvedeme si zde největší herní hity od roku 2000, kterým se nejlépe podařilo využít pokrok a uchvátili největší masy hráčů.

³ E-sport, neboli progaming, je soutěžení hráčů počítačových her.

⁴ Massively Multiplayer Online Role Playing Game, neboli online hra na hrdiny pro velké počty hráčů

League of Legends (2009)

Nejúspěšnější zástupce MOBA⁵ her. Celá tato skupina her vznikla na původním neoficiálním módu hry Warcraft 3. Největším přínosem hry byl její free-to-play model, kdy si hráč může užít hru naplno i bez utrácení peněz. Společnost Riot Games se díky tomuto systému stala jedním z nejbohatších studií. Taktéž je hra jedním z největších taháků E-sport turnajů.



Obrázek č. 16: League of Legends

[Převzato 18-02-20 z <https://media.tryhard.cz/old/images/REDAKCE/AAA/AAA/ing.jpg>]

World of Warcraft (2004)

Nejúspěšnější zástupce kategorie MMORPG, která byla čtvrtou vydanou hrou v prostředí Warcraft universa od Blizzard Entertainment. Následovalo množství datadisků. Hra je postavena na placeném modelu v podobě měsíčních příspěvků. Díky tomu se však rozšířila komunita neplacených serverů vyvíjených a navštěvovaných množstvím hráčů.



Obrázek č. 17: World of Warcraft

[Převzato 18-02-20 z https://i.kinja-img.com/gawker-media/image/upload/t_original/gni4uyqmbw5dgl3n8v2.png]

⁵ Multiplayer online battle arena, také akční strategická hra odehrávající se v jedné aréně dělená na zápasy

Fallout 4 (2015)

Akční hra na hrdiny od Bethesda Softworks je pátým pokračováním v sérii. Je známá velkým otevřeným světem v postapokalyptickém prostředí USA okolo roku 2287. V den vydání se prodalo přes 1.2 milionu kopií.



Obrázek č. 18: Fallout 4

[Převzato 18-02-20 z http://www.nonfictiongaming.com/wp-content/uploads/2015/06/fallout_4_e3_2015_24.jpg]

Crysis (2007)

První FPS hrou od německé společnosti Crytek, která vytvořila i známý herní Cryengine. Ve své době hra s nejopěvovanější a nejdokonalejší grafickou stránkou. Následovaly další díly, které následovaly první díl a jejich vizuální stránka byla vždy o krok napřed.



Obrázek č. 19: Crysis

[Převzato 18-02-20 z <https://www.geforce.com/sites/default/files-world/screenshots/crysis-warhead/screenshot1.jpg>]

Battlefield 1942 (2002)

Další ze skupiny stříleček, avšak mnohem více zaměřená na online soupeření mezi hráči než na sólovou hru proti počítači, tak jako tomu bylo u ostatních válečných her. Vydána studiem Electronic Arts a pokračování vychází úspěšně až dodnes.



Obrázek č. 20: Battlefield 1942

[Převzato 18-02-20 z https://www.myabandonware.com/media/screenshots/b/battlefield-1942-by3/battlefield-1942_3.jpg]

Mass Effect 2 (2010)

Je druhým dílem akčního RPG vytvořeného studiem Bioware, který využívá pohledu třetí osoby, odehrávajícím se na Mléčné dráze v 22. století. Hráč mohl svými rozhodnutími ovlivnit průběh a finále hry. Díky úspěchu následovaly zatím ještě dvě další pokračování, které však nesklidily tak kladné ohlasy.



Obrázek č. 21: Mass Effect 2

[Převzato 18-02-20 z

<http://www.wsgf.org/f/u/contrib/blog/28740/Mass%20Effect%202%202010%203.jpg>]

The Witcher 3: Wild Hunt (2015)

Hra na hrdiny dle známé série fantasy románů a povídek polského autora Andrzeje Sapkowského. Vydána společností CD projekt v sousedním polsku. Předcházely jí další dva díly. Hra získala ocenění jako nejlepší hra roku 2015.



Obrázek č. 22: The Witcher 3: Wild Hunt

[Převzato 18-02-20 z <https://vignette.wikia.nocookie.net/witcher/images/2/21/Witcher-Wild-Hunt-Guard-Battle.png/revision/latest?cb=20150129181602>]

Counter-strike (2000)

Odstartovala sérii úspěšných FPS her pro více hráčů jak na poli E-sportu, tak mezi obyčejnými hráči. Původně byla jen modifikací níže zmíněné hry Half-life 2. Jde v ní o boje mezi teroristy a protiteroristických jednotek v rámci jednotlivých zápasů.



Obrázek č. 23: Counter-strike

[Převzato 18-02-20 z https://ia.media-imdb.com/images/M/MV5BNWMzNWJlZWItYzcxYS00YzNjLTk1NjQtZWE4Mjk4MmYzNzYyXkEyXkFqcGdeQXVyMzE2MzQyMDE@._v1_SY1000_SX1250_AL_.jpg]

Half-life 2 (2004)

Herní FPS pecka vydaná firmou Valve, která později stála za vytvořením Counter-striku. Na hře společnost strávila dlouhých pět let a vývoj stál přes 40 milionů dolarů. Je považována za jednu z nevlivnějších a nejlepších her všech dob.



Obrázek č. 24: Half-life 2

[Převzato 18-02-20 z https://ia.media-imdb.com/images/M/MV5BZjQwMTdjNDgtZTM1OC00NDFjLWE2YzktZTkwyTg0YWlxdmXkEyXkFqcGdeQXVyNzQ5NDYwOTg@._V1_.jpg]

Civilization IV (2005)

Strategická hra založená na principu hraní po kolech jako u deskových her například. Hlavním úkolem je vybudovat civilizaci ze základních omezených prostředků, která prosperuje a postupně prochází historickými prostředími a věky. Vydána ve Firaxis Games studiu.



Obrázek č. 25: Civilization IV

[Převzato 18-02-20 z https://static.gamergate.com/media/products/product/14689666/screenshot_1440_1080_01XXE78.jpg]

1.4 Rozdělení počítačových her

Lze rozdělit do různých kategorií, podle odlišných typů kritérií. Hry můžeme dělit podle typu herní náplně (Phana, 2011), dle typu využití modelu pro jednoho či více hráčů, který se váže na využití možnosti online hraní, nebo podle typu platebního modelu (Koláček, 2013), který daná společnost pro svůj produkt využívá.

1.4.1 Dělení dle typu herní náplně

- Massively Multiplayer Online (MMO)

Tento typ využívá pouze herní model online her pro vícero hráčů. Tyto hry lze hrát proti lidem z celého světa. Stvořit tento typ her je velmi náročné z pohledu programování a celkové strukturalizace, neboť cílem je vytvořit nový svět pro hráče, který bude nabízet co nejlepší herní zážitek. Musí však nabízet nekonečné hodiny zábavy, aby měli hráči důvod se do takového světa stále vracet.

- Simulace

Tento typ her dovoluje hráčům ovládat vozidla či jiné dopravní prostředky z reálného života. Taktéž mají možnost vést firmu, sportovní kluby a jiné společnosti. V dnešní době jsou simulátory na takové úrovni, že například piloti letadel se učí na simulátorech, než usednou do kokpitu opravdového letadla.

- Adventury

Obvykle bývají pouze hrami pro jednoho hráče, a tudíž se neúčastní oné online mánie posledních let. Většinou jsou zasazeny do fantasy nebo dobrodružných světů, kde k postupu je nutno řešit různé hádanky, a nejen zneškodňovat protivníky.

- Strategie

Jak již název napovídá, obvykle se v rámci hry setkáváme se strategickým pojetím ať už stavby měst, bitem, vedení civilizací, nebo prostě jen bojem o suroviny. Podkategorií jsou takzvané RTS⁶ (realtime strategies), ve kterých veškeré kroky, které hráč či počítač učiní jsou v reálném čase, nepoužívá se model hry na kola.

- Puzzle

Tyto hry bývají často určené pro mladší hráče, avšak obtížností se mohou hodit i pro dospělé hráče. Jsou hlavně pro ten typ hráčů, kteří hledají zábavu v podobě řešení různých složitých hádanek. Hry jsou zaměřeny na využití mozkové činnosti, neobsahují žádné akční prvky.

- Akční

Akční hry patří mezi nejoblíbenější kategorie her obecně. Pro úspěšné dokončení těchto her musí být uživatel rychlý a mít skvělé reflexy, bez kterých by se pro něj hraní stalo nudným a náročným. Základem je výběr postavy a následný skok do víru akce.

- Stealth Shooter⁷

Nepříliš rozšířená kategorie, která se považuje za jakousi odnož akčních her na agenty, kde využíváte tichého postupu k dosažení vítězství bez alarmování vašich nepřátel.

- Bojové

Jsou to většinou obsahově jednoduché hry spočívající v boji proti protihráči, příkladem může být výše zmiňovaný Mortal Kombat. Často bývají omezeny jen na pohyb v jednom okně, kdy nemají žádné okolní prostředí pouze vytvořené pozadí.

⁶ RTS neboli strategie využívající hry v reálném čase např.: (Warcraft, Starcraft atd.)

⁷ Volně přeloženo: střílečka s kladeným důrazem na co možná nejvíce omezenou možnost AI identifikovat hráče

- Střílečky (FPS)

Většinově vytvořené z pohledu první osoby. Hráč se stává hlavním dějovým protagonistou, skrz jehož oči vidíte celý děj v rámci hraní. Jedná se často o přímočaré akce, kdy je nutné mít zvládnutou koordinaci mezi očima a rukou ovládající myš, bez tohoto umu nebudete schopni tento typ her hrát.

- Závodní

Závodní hry jsou vlastně částečně součástí skupiny simulátorů, kdy však může být hra pojata arkádovým stylem, takže se řízení vůbec nepodobá reálnému pocitu při reálném řízení. Nejlepším příkladem by byla série Need For Speed, která je právě takto pojata a klade důraz spíše na efektní a komplexní zážitek z rychlé jízdy, než na reálné zpracování herní fyziky či modulu poškození vozidla.

- Sportovní

Jsou kategorií, ve které hráči mohou být součástí zápasů svých oblíbených sportů jako jsou fotbal, hokej, basketball a další. Hlavní důraz je kladen na realistický průběh zápasů a možnosti se při hře podobat i mít stejný herní styl jako některý z profesionálních sportovců. Nejoblíbenější sportovní hry jsou většinou z prostředí největších sportovních událostí.

- Hry na hrdiny (RPG)

Hry na hrdiny se většinově odehrávají ve fantasy světech, kde jako hlavní hrdina prakticky žijete život, děláte rozhodnutí a postupujete příběhem. Většinově jsou tyto hry velmi obsahově rozsáhlé a časově náročné. Hráči mohou proto naprosto propadnout tamnímu světu a věnovat svému životu v něm více pozornosti než tomu reálnému.

- Vzdělávací

Tento typ her (Stoffová, 2016) je snad jako jediný z výše vyjmenovaných většinově kladně přijímán rodiči, či učiteli i přes jejich obvykle negativní pohled na herní průmysl. Slouží pro vzdělávací účely a pomáhají hráči s učením například cizích jazyků,

matematiku a ostatní vědní obory. Snaží se z nudného procesu učení, udělat více zábavnou aktivitu.

1.4.2 Dělení dle herního modelu

Dělení dle herního modelu je vcelku jednoduchým, kdy se dané hry dělí na ty, které využívají internetového připojení, to jsou online hry a poté ty, které jej nevyužívají, offline hry. Dále se pak dělí dle počtu hráčů, pro který je hra určena, a to na singleplayer (hra pouze pro jednoho hráče) a multiplayer hry pro více hráčů.

1.4.3 Dělení dle platebního modelu

V průběhu let, jak se herní průmysl vyvíjel, se měnily a vylepšovaly metody platebního modelu, na kterém jsou hry postaveny. První kategorií jsou freeware hry. Takové hry jsou volně dostupné, bez žádného počátečního poplatku za jejich získání. Vývojáři u tohoto typu her vydělávají většinou pomocí reklam, popřípadě formou mikrotransakcí, které však pro hraní hry nejsou nezbytné. Takové dodatečné platby většinou obsahují vizuální vylepšení nějaké součásti ve hře, nebo ulehčení postupu hrou nějakým způsobem.

Další kategorií jsou klasické platby při koupi dané hry ať už ve fyzické či digitální podobě, nejvíce rozšířenou platformou v digitální oblasti je digitální obchod Steam od společnosti Valve. Touto platbou většinou hráč splní veškeré požadavky na finance a již není potřeba nadále do hry investovat.

Na druhou stranu existují hry, které jsou založeny na měsíčních platbách za umožnění jejich hraní, víceméně se jedná o výše zmíněný typ MMORPG s jeho nejrozšířenějším představitelem (World of Warcraft), který tento typ monetizace využívá. Hráč tedy zakoupí fyzickou, či digitální verzi hry a poté je ještě nucen měsíčně platit za umožnění hraní hry. Takové hry se však neustále vyvíjejí, je přidáván nový obsah a zároveň jsou neustále udržovány herní servery a vylepšovány herní mechanismy.

Další formou jsou již zmíněné mikrotransakce, které však vzhledem k dnešním trendům prosakují do všech odvětví monetizace herního průmyslu. Pro upřesnění je nutné zmínit, že ačkoli hráči platí například měsíční poplatky, tak existuje herní obchod, ve kterém mohou utratit více peněz výměnou za předměty do hry, či časově omezené výhody.

V posledních letech se rozšířil nový platební model, který se nazývá Crowdfunding, neboli komunitní financování. Funguje tak, že vývojáři podají inzerát na specializovaném portálu, kde mohou hráči finančně přispívat (Conrad, 2012). V inzerátu uvedou cílovou sumu, kterou potřebují získat pro vývoj dané hry. Komunita poté může na hru přispívat a díky tomu umožnit, nebo urychlit vydání hry, která se jim líbí. Výměnou za jejich finance v době, kdy hra ještě není vydána je jim většinou umožněn přístup do alfa, nebo beta verzí hry a posléze dostanou produkt zdarma nebo za sníženou cenu, což závisí na výši jejich příspěvku. V některých případech nabízejí vývojářská studia předměty spojené se hrou, v podobě suvenýrů, limitovaných edic oblečení, nebo deluxe⁸ verze her s jinak nedostupnými bonusy, vše se odvíjí od investované částky uživatelem.

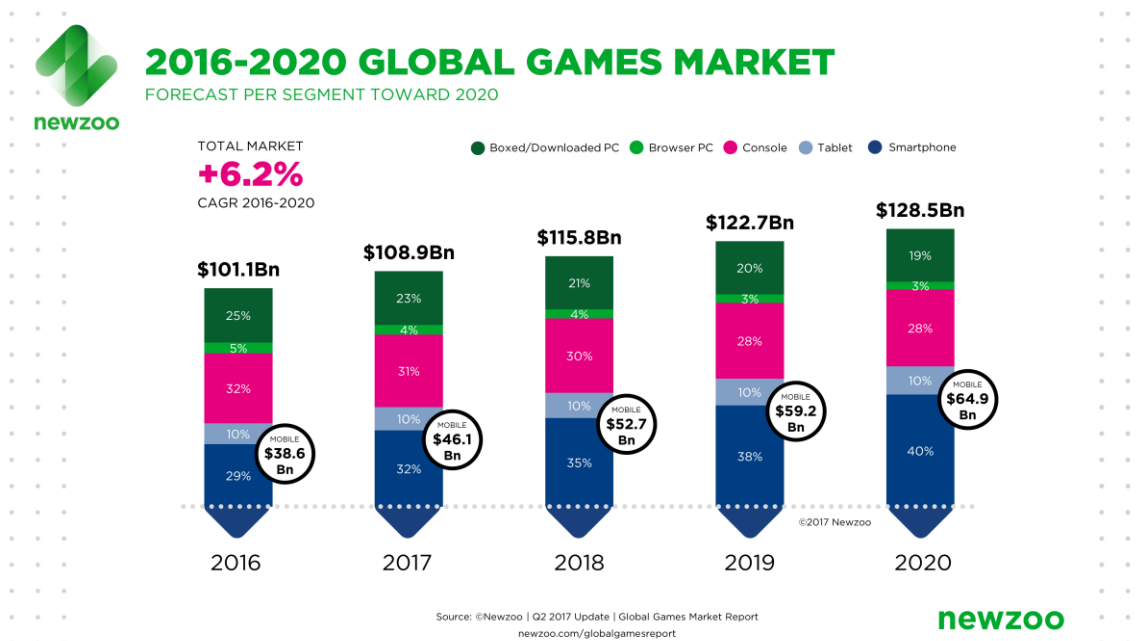
Posledním typem jsou již taktéž zmíněné reklamy. Nacházejí se vždy přímo ve hrách a zajišťují příjem vydavateli díky monetizačnímu modelu využívaném například Google Adsense⁹, Youtube atd., kdy inzerent platí za každé zobrazení jejich reklamy, popřípadě kliknutí na zobrazovanou reklamu a navštívení specifické webové stránky.

Tento model je nejvíce užívaný na přenosných platformách jako jsou mobilní telefony a tablety, které fungují na systému Android, který podporuje tvorbu freeware her, které pak vydělávají pomocí reklam. Typy reklam jsou různé, od klasických stacionárních bannerů omezujících vaši zobrazovací plochu přímo při hraní, nebo zobrazovaných webových stránek po načtení nové obrazovky v rámci hry, anebo poslední dobou velmi oblíbené reklamy v podobě videí. Díky všem zmíněným monetizačním prostředkům je dle

⁸ Z francouzského de luxe. Vyšší kvality, luxusní edice.

⁹ Program provozovaný společností Google, pro zobrazování a inzerci uživatelsky specifický reklam

serveru (Newzoo.com) celosvětová útrata za hry na všech platformách přesahující 108 miliard dolarů a je předpokládán nárůst trhu v nadcházejících letech.



Obrázek č. 26: Změna herního trhu

[Převzato 18-02-20 z https://newzoo.com/wp-content/uploads/2017/04/Newzoo_Global_Games_Market_Revenue_Growth_2016-2020_April_2017.png]

1.5 Vývoj počítačových technologií

V minulosti byl počítač pro většinu lidí pouze přístroj pro výpočty a kalkulace, avšak je mnohem víc než to. Počítač je elektrické zařízení pro konání aritmetických a logických operací, nebo je taktéž přístrojem sloužícím k zpracování dat a jejich převodu na informace.

Historie výpočetních elektronických zařízení začíná již v první polovině minulého století, konkrétně ve 40. letech, kdy byla světu představena první generace úspěšných elektronických počítačů ENIAC (Rojas, 2002). Vzhledem k technologiím té doby byl počítač vsutku velký, vážil okolo 30 tun, zabíral 63 m³ a bylo v něm zapojeno 17468 elektronek, 7200 diod, 1500 relé, 10 000 kondenzátorů a 70 000 rezistorů. Všechno bylo propojeno více než pět miliony ručně pájených spojů a jeho spotřeba přesahovala 150 kilowatt. Jeho tříletý vývoj stál více než 500 000 dolarů, a i přesto byl celkem poruchový. Vstupy i výstupy obstarávaly dřevěné štítky.

Druhá generace přinesla využití transistorů v elektrických obvodech, díky tomu mohla být fyzická velikost počítačů rapidně snížena. V roce 1964 přišla třetí generace, kde se zavedly dnes už nepostradatelné integrované obvody a odstartovaly tak vývoj na poli mikroelektroniky. Jejich velikost však nebyla jediným plusem, taktéž byly spolehlivější a mnohem výkonnější než předchozí elektrické obvody.

Následovala čtvrtá generace, což je generace počítačů, se kterými pracujeme dnes. Hlavním přínosem této generace se stal mikroprocesor. Mikroprocesor je základní procesní jednotka počítače, bývá integrována na jednom integrovaném obvodu. Díky trendům se veškerá počítačová technologie má tendenci miniaturizovat a výkon exponenciálně navyšovat.

1.6 Vliv her na člověka

Jako každý aspekt lidského života, působí hry na jeho průběh a ovlivňují jej ať už pozitivně, či negativně. Naše kultura je hrami ovlivňována již více než 30 let. Nicméně v posledních letech zároveň s rozšířením internetu je součástí vlivu her na společnost či jedince taky herní komunita a E-sport (Benedikt, 2018).

1.6.1 Streamování a herní weby

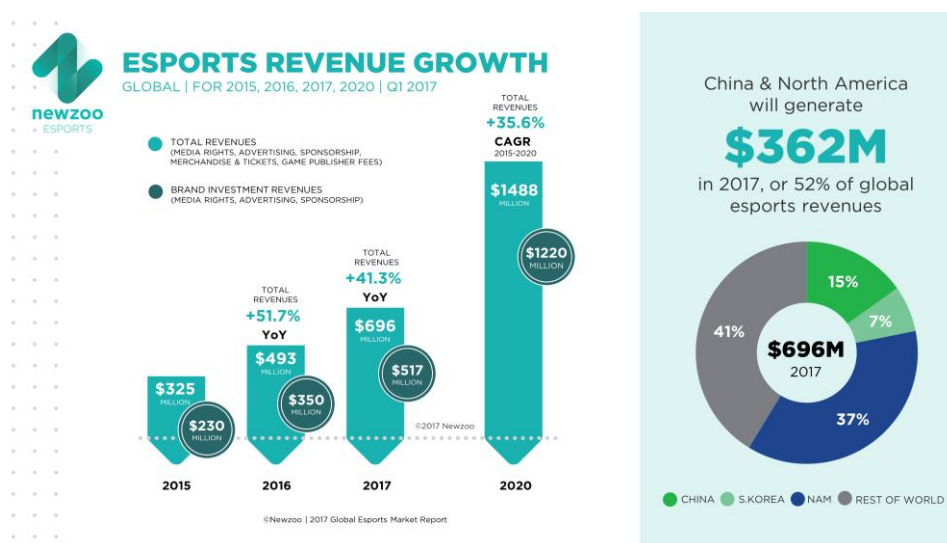
Herní weby jako takové fungují již delší dobu a nejsou natolik vázány na celkový vzestup internetu. Avšak v dnešní době je webové stránky obsahující herní tematiku, jako jsou novinky, zprávy z turnajů či recenze her, nebo herního příslušenství, vidět čím dál více i díky sociálním sítím, které vlastně napomáhají hernímu průmyslu v širším pojetí, neboť je zde vysoká koncentrace společnosti, a tudíž větší tržní příležitost. Mnohem větší vliv mají však streamování¹⁰ a videa na Youtube. Pokud zrovna hráč nemá chuť, nebo možnost hrát, může sledovat stream, kde někdo jiný hraje jeho oblíbenou hru, nebo provádí méně zkušené hráče složitou částí hry. Taktéž může sledovat recenze her, či hardwarových řešení, za které mají samozřejmě tvůrci videí zapláceno, vzhledem k rozšířené možnosti se na tomto trhu prosadit a legálně vydělávat na reklamách, dotacích od sledujících, nebo placených recenzích. Zároveň je takové vysílání lákadle pro začínající hráče, kteří vidí možnost streamingu jako regulérní pracovní náplň jejich života, a tudíž jsou ovlivněni svými novými

¹⁰ Kontinuální přenos audiovizuálního materiálu

cíli a věnují svůj volný čas tvoření videí. Druhá část streamingu jsou oficiální přenosy z herních turnajů ať už lokálních, či celosvětových, kde mohou stejně jako u sportů fanoušci podporovat svoje oblíbené hráče nebo týmy.

1.6.2 E-sport

Ač už se věnujeme hraní anebo je to oblast, která nás nezajímá, zajisté máme povědomí o Elektronickém sportu. Odvětví, které se raketově vystoupalo s rychlým rozvojem her od počátku tisíciletí a rozšířením celosvětové herní komunity.



Obrázek č. 27: Hodnota E-sportu

[Převzato 18-02-20 z https://newzoo.com/wp-content/uploads/2017/02/Newzoo_Esports_Revenue_Growth.png]

Podle statistického serveru newzoo.com se celková hodnota ekonomiky E-sportu dosáhla v roce 2017 hodnoty přes 696 milionů dolarů s meziročním nárůstem 41,3 % a je předpokládáný nárůst na hodnotu 1.5 miliardy do roku 2020. Dále také uvádí, že klientela e-sportu utratí ve stejném roce přes 64 milionu dolarů za lístky, suvenýry a další předměty.

Stejně tak server uvádí, že celosvětová divácká základna v roce 2017 překonala hranici 385 milionu sledujících, ze kterých je více než 191 milionu pravidelných diváků. Do roku 2020 by počet pravidelných diváků měl narůst o dalších 50 % a tudíž dosáhnout hodnoty přes 286 milionů. E-sport jako takový je vlastně soutěžní hraní her na profesionální úrovni, to znamená, že hráči jsou regulérně placení a zaměstnaní. Prakticky každá hra, která má vítěze a poražené lze hrát jako e-sport, ale záleží na divácké základně dané hry. Většina

populárních e-sportů jsou týmové hry hrané v rámci lig či turnajů, které jsou většinou zakončeny jedním velkým turnajem.

Nejvýraznějšími zástupci e-sportů jsou League of Legends a Dota 2, které patří do kategorie her MOBA, dále FPS Counter-strike: Global Offensive, Overwatch, následované strategickými hrami jako je Starcraft 2, sportovní Fifou nebo karetním Heartstone. Největším tahákem pro mladé hráče je možnost stát se také profesionálními hráči, kteří za hraní her dostávají měsíčně nemalou výplatu (pohybující se od 5 tisíc dolarů až po částky přesahující 70 tisíc dolarů měsíčně), nehledě na možnost vyhrát obrovské sumy na celoročně pořádaných turnajích (kupříkladu na posledním CS:GO finálním turnaji se soutěžilo o rovný milion dolarů rozdělený mezi 16 zúčastněných týmů).

1.6.3 Kladné vlivy

1.6.3.1 Obecný rozvoj

Při hraní her člověk nejen tráví svůj volný čas zábavou, ale zároveň může rozvíjet různé části mozku, koordinační pohyby a další prvky každodenního života. Prakticky u každé hry ať už na kterékoli platformě se rozvíjí takzvaná Hand-eye¹¹ koordinace (Ricard & Slaughter, 2014). Nejvíce je tento rozvoj patrný při hraní FPS her, vzhledem k potřebě hráč ovládat pohyb postavy, ale zároveň mířit a střílet v jeden okamžik. Pro úspěšné splnění tohoto úkolu je nezbytné, aby hráč za počítačem sledoval pozici jeho postavy, kam míří, rychlost pohybu a kam míří, jestli trefuje svoje nepřátele a další detaily v průběhu hry. Musí tyto informace zpracovat a poté koordinovat pohyb svých rukou a prstů bez toho, aniž by přestal dále zpracovávat informace, které mu v reálném čase zobrazuje obrazovka. Toto umění může napomáhat v nadcházející práci, jako například při práci s počítačem v kancelářích. Pro děti jsou počítačové hry jedním z lehce dostupných nástrojů pro vývoj jejich schopnosti řešit problémy a logické úlohy. Samozřejmě rozvíjí logické uvažování jako takové, například u her typu Angry Birds, kdy hráč musí přijít s vlastním řešením problému a musí být kreativní.

Další velkou součástí vývoje lidské osobnosti je pochopení a osvojení práce s omezenými zdroji či plánováním. Hráči se učí, jak spravovat omezené zdroje, které jim hra nabízí a rozhodovat se jakým způsobem je nejlépe využít, stejně jako v reálném životě, nehledě na možnou inspiraci hráče pro jeho budoucí život (kariéra v oblasti logistiky,

¹¹ Koordinace mezi očima a rukama

plánování, managementu, nebo architektury). Tento aspekt vývoje nabízí především výše zmíněné strategické hry jako jsou například Age of Empires, nebo SimCity.

V různých oblastech oblíbené slovo multitasking je taktéž součástí lidského vývoje a hry nabízí možnost, jak jej správně uplatnit. Právě ve strategických hrách, kdy hráč například rozvíjí město, může přijít nečekaná změna, jako útok nepřítele, hráče proto hra učí flexibilitě a rychlému rozhodování a měnění taktiky. Stejně tak jako nás nutí sledovat a analyzovat vícero činností, které naráz probíhají v rámci hry. „*Videohry nám mohou pomoci se učit, soustředit se a kupodivu zvládat více věcí najednou*“ (Bavelier, 2010).

Již zmíněné rychlé rozhodování a myšlení společně s analýzou je součástí většiny moderních her, kdy je někdy hráč nucen každou sekundu podávat mozku nové informace a analyzovat celý průběh, což může být psychicky náročné. Dle výzkumů z Univerzity v Rochesteru vedených právě Daphne Bavelier (vědkyně zabývající se kognitivním výzkumem), hry simulující stresové situace (akční hry, válečné hry), by mohly být využity jako tréninkový nástroj pro podobné situace v reálném světě. Tato studie (Bavelier, 2010) uvádí, že hraní akčních videoher stimuluje mozek, který je schopen rychlých a efektivních rozhodnutí, důležité však je, že tato rozhodnutí nejsou horší, nebo nepřesnější než u lidí, kteří akční hry nehrají. Stejně jako tvrdí, že hry mohou být využívány pro výcvik vojáků, nebo chirurgů.

„Action game players make more correct decisions per unit time. If you are a surgeon or you are in the middle of a battlefield, that can make all the difference.” (Bavelier, 2010)

Podle (Johnson, 2005) se hráč taktéž musí vypořádávat s naléhavými problémy, zároveň co neustále směřuje ke svým dlouhodobým cílům. Hra tedy pomáhá vyvíjet předvídatost, jak uvedl ve své studii *Everything Bad is Good For You: How Today's Popular Culture is Actually Making Us Smarter*.

U mladých hráčů je taktéž výhodou, že je nutností u některých her využívat matematické schopnosti, například pro kvantitativní analýzu při plánování, jak naložit se zdroji. Taktéž rozvíjí vytrvalost, kdy v náročnějších odvětvích herního průmyslu, u her jako Dark Souls hráč ve většině úkolů na první pokus neobstojí, ale vydrží a zkouší je splnit, dokud se to nepodaří a může pokročit dále.

Další částí, kterou u her zdokonalujeme je testování našich vlastních hypotéz, jak uvedl (Gee, 2003) „*Hraní videoher je stejné jako se zaobírat vědeckým problémem. Stejně*

jako student v laboratoři, hráč musí přijít s hypotézou, například musí neustále zkoušet kombinace zbraní a schopností, aby porazil nepřítele. Pokud první hypotéza není ověřena, upraví ji a zkusí znova. Videohry jsou fundamentální pro rozvoj a učení.“

Zároveň umožňuje hráči zlepšovat paměť, kdy si v hlavě ukládá mapy virtuálního světa, který navštěvuje. U FPS her jako jsou Battlefield, Call of Duty a další, se hráči dokonce učí, které informace je potřeba si uchovat a které nejsou potřeba, takže jsou schopni je efektivně selektovat.

Hráči se učí rychleji a přesněji rozpoznávat vizuální signály a informace, detailněji uvedeno v práci (Department of Surgery, Beth Israel Medical Center, New York, 2007), kde našli přímé spojení mezi dovednostmi ve video hrách a schopností vykonávat laparoskopické operace. Doktoři, kteří stráví alespoň tři hodiny týdně hraním her, dělají zhruba o 37 % méně chyb při operacích a provádějí dané úkoly až o 27 % rychleji než chirurgové, kteří hry nehrají. Stejně tak jsou hráči schopni vyrovnávat se s distraktivním prostředím a tudíž, jsou schopni se učit v delších časových intervalech.

Součástí všech her, je touha po výhře, které však většinou není možno dosáhnout bez riskování, hry tedy nutí hráče pouštět se do riskantních rozhodnutí, či počínů, čímž zvyšují jejich odvalu riskovat, která je v životě nepostradatelná. Stejně jako u klasických týmových sportů, jako je fotbal nebo hokej, vytváří multiplayerové hry jako je Counter-strike, Team Fortress 2 a další, v hráčích základy pro týmovou spolupráci ať už ve zmíněných hrách anebo například v budoucí práci, nebo ve školní třídě.

1.6.3.2 Kladný vliv v rámci vzdělávání

Obecné využívání her v rámci výuky (Prensky, 2013), nebývá příliš rozšířené, ačkoli v rámci základních škol, je tento úkaz pravděpodobnější, neboť existují výukové programy, které jsou prakticky hrami. Počínaje těmi, které se specializují na výuku matematiky a zpracovávají matematická paradigmatu zábavnou formou, a tudíž jsou žákům prospěšné, protože z realistického hlediska bude tento typ výuky pro žáky vždy zajímavější a zábavnější, tudíž se budou danou tematiku učit raději a lépe. Podobně fungují i výukové hry pro ostatní předměty. Avšak tento typ her je specializovaný na výuku a není proto vhodné tato softwarová řešení považovat za „hry“ jelikož jejich primárním cílem je rozvoj osobnosti, či znalostí a až druhořadým efektem je zábava, nazývají se proto didaktické počítačové hry.

Není to však jediný typ her využívaný v rámci vzdělávání, ačkoli využití klasických her není příliš rozšířené, najdou se i instituce plně využívající tento model výuky. Skýtá

několik doposud ne zcela akceptovaných výhod, jako je výše zmíněné obecné zlepšení práce lidského mozku, tak například v rámci výuky cizích jazyků, je výhodné se žáky zabrousit i do virtuálního světa některých her, vzhledem k množství slovíček, která se studenti mohou efektivně naučit při hraní. Nehledě na mnohokulturní komunity multiplayerových her, které víceméně nutí hráče aktivně využívat cizí jazyk, aby mohl hrát plnohodnotně.

1.6.4 Negativní vlivy

1.6.4.1 Závislost

Je považována za jeden z nejakutnějších a nejdiskutovanějších herních vlivů na jedince a společnost. Stejně jako u ostatních her jako jsou výherní automaty, či hry v kasinech, tak i u her dochází k závislosti, ačkoli byla teprve nedávno závislost na počítačových hrách zařazena mezi mentální poruchy, je již dávno velkým a rozšířeným problémem u spousty hráčů napříč věkovými kategoriemi i odlišnými kulturami.

Závislost na videohrách je podle (Greenfield, 1999) definována jako impulsivní porucha kontroly, která nesouvisí s braním drog, ale je podobná patologickému gamblingu. Taktéž je nazývána jako kompulzivní nebo nadměrné hraní her nebo videoher. Většina hráčů trpících touto poruchou, jsou hráči online her, jako jsou MMORPG World of Warcraft, EverQuest, Final Fantasy a další. Hráči unikají do těchto virtuálních světů z reálného světa až k bodu, kdy jim jejich virtuální svět a postava připadají jako ty reálné a jen s nelibostí je opouštějí, aby se zase na chvíli vrátili do reality.

Stejně jako u ostatních závislostí, využívají jedinci virtuálních světů, aby nahradili kontakt se společností v reálném světě, jehož nejsou schopni dosáhnout. Někteří si mohou vytvořit emoční závislost ke svým online přátelům a činnostem, které dělají během hraní, ačkoliv tento pocit vytvořeného vztahu je mylný, vzhledem k faktu, že jejich spoluhráči jsou cizí lidé. Hráči taktéž mohou pocíťovat lojalitu či závazek k ostatním hráčům vzhledem k tomu, že dokončení cílů v dané hře je podmíněno určitým vysokým počtem hráčů připojených ve stejný čas. Dále (Greenfield, 1999) uvádí, že u mužské části populace je vytvoření závislosti na hrách pravděpodobnější než u žen. Uvádí, že jeden z 10 mladých hráčů mezi 8 až 18 roky, může být označen jako patologický hráč, nebo, že propadl závislosti na videohrách.

Varovné signály vznikající závislosti dle (Greenfield, 1999):

- Mentální fixace na hru i v době, kdy není hrána, přemýšlení nad budoucí či minulou herní aktivitou.
- Zvyšování herního času k dosažení hráčova uspokojení, zadostiučinění.
- Opakované neúspěšné pokusy omezit hraní nebo přestat úplně.
- Pociťování neklidu, náladovosti, deprese nebo podráždění při pokusech o snížení herní aktivity.
- Delší herní čas, než byl zamýšlen.
- Ohrožení, nebo risk ztráty důležitých vztahů, pracovních či studijních příležitostí kvůli hraní.
- Lhaní rodině, přátelům, terapeutům a ostatním kvůli zakrytí reálného herního času.
- Způsob úniku od problémů, zmírnění pocitů beznaděje, deprese, úzkosti.

Další varovné signály u dětí dle (Greenfield, 1999):

- Únava, tendence usínat během školy.
- Neplnění domácích úloh včas.
- Zhoršování známek, nebo nezvládnutí předmětu.
- Zanechání školních, mimoškolních aktivit (sporty, kroužky a jiné).
- Izolace od rodiny a přátel kvůli hraní.

Nevěnování pozornosti těmto příznakům může vést k osobním, rodinným, finančním či jiným problémům, které jsou charakteristické pro ostatní závislosti. Poškození vztahů nebo reálného života vzniká kvůli nadměrnému hraní her. Někteří jedinci si mohou vytvořit online avatary, osobnosti, u kterých jsou schopni předstírat, že jsou někým jiným než ve svém reálném životě. Nejrizikovější skupinou jsou osoby trpící pocity vlastní neschopnosti, strachu z nepochopení. Tyto pocity vedou dále k klinickým potížím v podobě depresí a úzkosti. Stejně jako u ostatních závislostí se u lidí pokoušejících se skončit s činností na kterou jsou závislí objevují stejné příznaky nedostatku jako jsou vztek, deprese, fantazírování o hře, změny nálad,

strach, smutek, osamělost a znučenost. Dále může závislost vyvolávat zdravotní obtíže jako jsou syndrom karpálního tunelu, suché oči, bolesti zad a další.

1.6.4.2 Zdravotní problémy

Jsou jedním z nejvíce negativních vlivů dlouhých hodin a opakovaných pohybů při hraní her. První kategorií, kde se zdravotní problémy objevují, je celkové držení těla a s ním spojené bolesti zad a krku, bolesti hlavy, bolest ramenou nebo paží (Král, 1992). Tyto potíže souvisejí se špatným pracovním prostředím, nevhodným sezením či jeho délkou.

Dalším obvyklým zraněním bývají zranění zápěstí, lokte či ruky, a to z důvodu stále stejných opakovaných pohybů při hraní. Symptomy těchto zranění jsou bolest, otok, ztuhlost kloubů, necitlivost a slabost.

Při hraní soustředíte pohled na určitý bod ve stejné vzdálenosti po dlouhou dobu, což může způsobovat únavu, bolest či suché oči. Lidské oko je strukturálně navrženo pro sledování objektů ve vzdálenosti 6ti a více metrů, proto jakékoli je sledování objektů v nižší vzdálenosti náročnější pro oční svaly. Stejně jako svítící obrazovka způsobuje únavu, avšak není dokázáno, že by ničila zrak. Uživatelé však mohou pociťovat rozmazané vidění, dočasnou neschopnost zaměřit se na vzdálené objekty a bolesti hlavy.

U hráčů nižší věkové kategorie, jako jsou například děti navštěvující základní školu je také dlouhé hraní jednou z příčin dětské obezity, která vychází z nedostatku pohybu, nadměrné konzumace jídla nebo sladkého pití při hraní her.

1.6.4.3 Zvýšená agresivita

Hraní násilných počítačových her může působit negativně na naši psychiku a zvyšovat míru agresivity u jejich uživatelů, alespoň dle studie (A Meta-Analytic Review. Psychological Bulletin, 2010), která potvrdila možnost negativních vlivů u krátkodobých i dlouhodobých uživatelů. Stejně jako mohou snížit citlivost vnímání agresivního chování, a tudíž také snížit úroveň empatie. Čím déle je jedinec vystaven působení násilných videoher, tím větší je pravděpodobnost výskytu problému zvýšené agresivity. Ačkoli muži tráví hraním násilných her více času než ženy, může být výskyt agresivního chování zvýšen u obou pohlaví.

1.7 Prevence závislosti a zdravotních problémů

1.7.1 Prevence závislosti

Jako u každé závislosti je možné i závislosti na počítačových hrách předcházet preventivními opatřeními, což je zároveň nejlepším řešením. Vzhledem k tomu, že mladí hráči nejsou schopni většinou sami regulovat hraní her, natož hraní online her, které jsou obrovským lákadlem, tak hrají největší roli v procesu prevence závislosti rodiče. Prvním krokem ze strany rodičů by mělo být vytyčení časového limitu hraní na počítači, či jiné platformě. Speciálně v případě online her. Stejně tak by měla být ratolestem nabídnuta alternativní činnost, která by vzbudila zájem. Vhodné je taktéž nastavení častých pauz, pro odpočinek těla i očí, což může taktéž hráče odradit od dlouhodobého hraní. V některých případech mohou rodiče přikročit k odebrání počítače z dosahu dítěte, odebrání však musí být dlouhodobé dle (Griffiths & Meredith, 2009). Důležitou součástí je také kontrolované využívání přístupu k internetu. Taktéž by rodiče měli kontrolovat obsah her, které jejich děti hrají. Nejdůležitější součástí prevence staršího jedince je přijetí zodpovědnosti sám za sebe a neobviňovat danou hru, nebo komunitu, problém vždy leží na bedrech jedince. Dalším krokem je analyzování negativního dopadu hraní na život hráče.

1.7.2 Prevence zdravotních problémů

Pro snížení pravděpodobnosti různých problémů je mnoho důležitých faktorů, které je třeba dodržet.

Zamezení problémům s držním těla, problémy se svaly, či klouby.

- Sedět u nastavitelného stolu určenému pro použití k počítačům.
- Monitor mít ve výši očí nebo lehce pod touto úrovní.
- Klávesnici v takové výšce, aby byly lokty v pohodlné poloze podél těla.
- Křeslo mít nastaveno tak, aby chodidla byla celá na zemi.
- Využití ergonomického křesla vyrobeného pro správné držení páteře při sezení.
- Využití ergonomické klávesnice, aby ruce a zápěstí byly v přirozených polohách.
- Dělat časté pauzy při hraní nebo práci, krátce se projít, nebo protažení těla, často vstávat z křesla.

Zamezení zraněním zápěstí, ruky z nadužívání počítače

- Myš ve stejné výšce jako u výše zmíněné klávesnice.
- Myš co nejbliže klávesnice.
- Používat celou paži, nejen zápěstí při používání počítačové myši.
- Na klávesnici psát jemně, ne silově.
- Rozdělení úloh, bez dlouhých nepřetržitých činností s počítačem.
- Nenechávat ruce na klávesnici, když aktivně nepíšeme.

Omezení únavy očí

- Hlavní zdroj světla nesmí svítit přímo na obrazovku, nebo do tváře uživatele.
- Lehce nahnutá obrazovka, pro omezení odlesků.
- Oddálení obrazovky.
- Snížení kontrastu a jasu v nastavení monitoru.
- Časté odvrácení zraku od obrazovky, sledování vzdálených objektů.
- Pravidelné oční prohlídky.

Redukce problémů u dětí (v režii rodičů)

- Dítě smí sedět nejbliže 1 metr od obrazovky.
- Musí dělat časté pauzy.
- Dítě musí mít i jiné aktivity, kroužky, sporty a jiné.
- Nastavení maximálního času stráveného před jakoukoli obrazovkou na rozumnou hodnotu (cca 2 hodiny).
- Koupě menší počítačové myši, ideální pro menší dětskou ruku.

2 Praktická část

2.1 Cíl praktické části

Cílem praktické části bakalářské práce je zjistit jaké je procento žáků u kterých se projevují příznaky závislosti na počítačových hrách, či dokonce již závislost vypukla, za pomoci výzkumu na místní základní škole. Konkrétně u žáků různých věkových kategorií od 1. do 9. třídy. Zajímalo nás, jaké jsou rozdíly v hraní počítačových her mezi genderovými kategoriemi při hraní počítačových her, zda jsou mužští příslušníci více aktivní, a tudíž náchylnější k závislosti nežli ženy. Cílem bylo taktéž zjistit, jestli se odlišují hráči podle věkových kategorií a jaké procento žáků tráví volný čas pouze hraním videoher.

2.2 Metodologie prováděného výzkumu a výzkumná metoda

Výzkum byl proveden za pomoci anonymních dotazníků, které byly vyplněny přímo ve vyučování za přítomnosti učitelů. Zvolen byl kvantitativní přístup k výzkumu (Chráska, 2007).

Výše zmíněný dotazník, který je přiložen v příloze č.1, obsahuje 22 otázek seřazené vzestupně dle obtížnosti s mírným poklesem na konci dotazníku viz (Chráska, 2007). Veškeré otázky sloužily k dokazování a správným výsledkům zkoumaných předpokladů a hypotéz. Obsahem anonymního dotazníku byly 2 druhy otázek, a to otevřené, kdy žáci museli odpovídat vlastními slovy a uzavřené, kdy jen vybrali adekvátní odpověď.

2.3 Dokazované hypotézy a předpoklady

Pro vlastní výzkum byly stanoveny hypotézy a předpoklady na základě vlastních úvah. Získaná data budou interpretována tak, aby mohly být zvolené hypotézy a předpoklady řádně vyvráceny, nebo dokázány.

Pro výsledky práce je kladen hlavní význam věku, genderové příslušnosti a času který jedinec u hraní počítačových her průměrně stráví a zda již se jedná o závislost. Důležitou otázkou však je i žánrová preference, známky změn chování a původ počátku herních aktivit.

Hypotézy a předpoklady

- Předpoklad č.1:
Nejméně $\frac{3}{4}$ žáků hrají aktivně počítačové hry.
- Předpoklad č.2:
Více než 25 % žáků zvládne regulovat čas strávený hraním samostatně.
- Předpoklad č.3:
Z hlediska závislosti nejvíce nebezpečným a hraným žánrem jsou akční hry.
- Předpoklad č.4:
Žáci začínají s hraním již na prvním stupni základní školy.
- Předpoklad č.5:
Více než $\frac{1}{4}$ žáků vykazuje příznaky závislosti.
- Předpoklad č.6:
Nejméně $\frac{1}{2}$ žáků sleduje stream nebo youtubery.
- Předpoklad č.7:
Více než $\frac{1}{4}$ žáků pociťuje změny chování.
- Předpoklad č.8:
Méně než 10 % žáků si připustí možnost závislosti
- Předpoklad č.9:
Většina žáků se nepovažuje za závislé, ale valná většina má povědomí o někom alespoň zdánlivě blízkém, kdo závislý je.

- Hypotéza č.1:
Čas strávený hraním počítačových her přesahuje hranici 2 hodin denně častěji u chlapců nežli dívek.

2.4 Výsledky

2.4.1 Důkaz předpokladu č.1

Nejméně $\frac{3}{4}$ žáků hraje aktivně počítačové hry.

Hlavním úkolem bylo zjistit, jestli žáci základních škol hrají počítačové hry, čímž dokázat jejich využívání. Předpoklad nebyl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 3. otázku v dotazníku.

Otázka č.3		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	44	66,6
Ne	22	33,3
Celkem	66	100

Aktivní hraní her potvrdilo pouze 66,6 % všech dotázaných žáků. Odpověď „Ne“ zvolilo 33,3 % žáků.

2.4.2 Důkaz předpokladu č.2

Více než 25 % žáků zvládne regulovat čas strávený hraním samostatně.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli žáci základních škol hrající počítačové hry, jsou schopni samostatně omezovat čas strávený hraním počítačových her. Předpoklad byl/nebyl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 9. otázku v dotazníku.

Otázka č.9		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Vždy samostatně	28	42,2
Většinou samostatně	29	43,1
Většinou rodiče	4	6,6
Vždy rodiče	4	6,6
Nehraji	1	1,5
Celkem	66	100

Téměř polovina žáků (42,2 %) uvedlo, že si čas hraní regulují sami a zároveň 43,1 % uvedlo, že si čas regulují samostatně většinou, někdy za pomoci rodičů.

2.4.3 Důkaz předpokladu č.3

Z hlediska závislosti nejvíce nebezpečným a hraným žánrem jsou akční hry.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli žáci základních škol hrají nejvíce akční hry, čímž by se akční hry staly největší hrozbou závislosti. Předpoklad byl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 13. otázku v dotazníku.

Otázka č.13		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Akční	21	28
Strategické	5	6,7
Simulace	3	4
Logické	7	9,3
Sportovní	6	8
Závodní	4	5,3
RPG	4	5,3
Žádné	14	18,7
Ostatní	11	14,7

Akční hry hraje celých 28 % všech dotázaných žáků. Předpoklad je byl tedy potvrzen.

2.4.4 Důkaz předpokladu č.4

Žáci začínají s hraním již na prvním stupni základní školy.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli žáci základních škol hrají počítačové hry již na prvním stupni základní školy a zvyšují tím pravděpodobnost budoucí závislosti na počítačových hrách. Předpoklad byl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 15. otázku v dotazníku.

Otázka č.15		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
od 5	2	3,3
Od 6	10	15
od 7	12	18,3
od 8	7	10,1
Od 9	11	16,6
Od 10	8	12
od 11	4	6,6
od 12	1	1,5
Nehraji	11	16,6

Kdy největší část tázaných žáků, a to 18,3 % zvolilo odpověď od 7 let.

2.4.5 Důkaz předpokladu č.5

Více než ¼ žáků vykazuje příznaky závislosti.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli více než 25 % žáků základních škol vykazuje příznaky závislosti na počítačových hrách. Předpoklad nebyl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 20. otázku v dotazníku.

Otázka č.20		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Pořád	0	0
Občas	9	13,6
Nikdy	57	86,4
Celkem	66	100

Pouhých 13,6 % žáků uvedlo, že pozoruje nárůst počtu problémů v každodenním životě.

2.4.6 Důkaz předpokladu č.6

Nejméně ½ žáků sleduje stream nebo youtubery.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli žáci základních škol sledují aktivně youtubery nebo stream a tím zvyšují pravděpodobnost závislosti. Předpoklad byl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 5. otázku v dotazníku.

Otázka č.5		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	53	80,5
Ne	13	19,5
Celkem	66	100

Více než 80 % žáků sleduje stream či youtubery dle odpovědí v dotazníku, čímž je zvýšeno riziko závislosti.

2.4.7 Důkaz předpokladu č.7

Více než ¼ žáků pociťuje změny chování.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli žáci základních škol hrající aktivně počítačové hry pociťují změny chování kvůli hraní her. Předpoklad nebyl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 19. otázku v dotazníku.

Otázka č.19		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	5	7,5
Občas	23	35
Ne	38	57,5
Celkem	66	100

Změny v chování v důsledku hraní her potvrdilo jen 7,5 % žáků. Občasné změny potvrdilo 35 % žáků, ale tyto změny nejsou pravidelné a nemusí se tudíž vázat na hraní her.

2.4.8 Důkaz předpokladu č.8

Méně než 10 % žáků si připustí možnost závislosti.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, jestli žáci základních škol hrají počítačové hry, čímž dokázat jejich využívání. Předpoklad byl prokázán díky odpovědím anonymních respondentů na 22. otázku v dotazníku.

Otázka č.22		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	3	4,5
Ne	63	95,5
Celkem	66	100

„Ano“ zvolilo pouhých 4,5 % žáků, takže stejně jako u jiných závislostí si ani očividně závislí jedinci neumí přiznat svou závislost.

2.4.9 Důkaz předpokladu č.9

Většina žáků se nepovažuje za závislé, ale valná většina má povědomí o někom alespoň zdánlivě blízkém, kdo závislý je.

Úkolem předpokladu bylo zjistit, zda žáci základní školy hry mají povědomí o někom, kdo závislostí na počítačových hrách trpí a tudíž jsou o daném problému edukováni. Předpoklad se prokázal za pomoci tabulky sestavené z výsledků anonymních dotazníků, konkrétně odpověďmi na otázku č. 6.

Otázka č.6		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	42	63,7
Ne	24	36,3
Celkem	66	100

Nadpoloviční většina respondentů (63,7 %), ať už hrající hry či nehrající uvedla, že má povědomí o jedinci trpící závislostí na počítačových hrách, a tudíž si jsou vědomi rizik a příznaků herní závislosti.

2.4.10 Důkaz hypotézy č.1

Čas strávený hraním počítačových her přesahuje hranici 2 hodin denně častěji u chlapců nežli dívek.

Úkolem hypotézy bylo zjistit, jestli je hranice 2 hodin strávených žáky základních školy častěji přesahována u chlapců nežli u dívek. Hypotéza byla vyhodnocena za pomoci Pearsonova chí-kvadrát testu, který umožňuje ověřit, jestli má náhodná veličina určité předem dané rozdělení pravděpodobnosti. Kdy nebyly brány v potaz hodnoty 0 vzhledem k tomu, že 0 hodin stráví hraním pouze ti, kteří uvedli, že hry nehrají vůbec.

Hypotéza č. 1			
	Chlapci	Dívky	Celkem
2h +	5 (5.38) [0.03]	5 (4.62) [0.03]	10
4h +	2 (1.62) [0.09]	1 (1.38) [0.11]	3
Celkem	7	5	13

Hypotéza nebyla prokázána, neboť chí-kvadrát statistika je rovna 0.2579 kdy hodnota p je 0.611541 a proto není výsledek signifikantní pro $p < 0.05$ (Chrásková, 2007).

Závěr

Bakalářská práce „Závislost na počítačových hrách u žáků základní školy“ měla za úkol zjistit, jaké je procento závislosti u žáků základních školy a byla určena jako základní informační médium, ať už pro samotné žáky, rodiče či učitele základních i jiných škol. Problematika závislosti na počítačových hrách je celosvětově rozšířeným tématem, kterému je přikládána určitá důležitost na poli vzdělávání a výchovy dětí. Vzhledem k rozšířenosti tématu se různé zdroje liší spektry informací a pohledem na danou problematiku, a tudíž je tato práce objektivním zpracováním daného tématu z pohledu hrami i společností ovlivněné osoby.

V teoretické části práce jsme detailněji zjistili základní informace a poznatky, které byly nutné pro správné porozumění problematice. Konkrétněji definice her jako takových, historie herního průmyslu, vývoj herních technologií, rozdělení počítačových her a samotné působení her na žáky z hlediska pozitivních i negativních faktorů, zejména pak závislosti, nemocem a prevenci. Dále pak práce pokračuje praktickou částí, kde byla provedena statistická analýza vybrané lokální školy a jejích žáků mezi 9 až 15 lety s ohledem na vliv počítačových a primárně výskyt závislosti. Celkově se výzkumu účastnilo 66 žáků základní školy ve Šternberku. Bylo stanoveno devět předpokladů a jedna hypotéza, které byly v praktické části následně dokazovány, kdy bylo zjištěno, že počet žáků hrajících počítačové hry nepřesahuje 75 %, dále že nejvíce žáků začíná s hraním již na prvním stupni základní školy, konkrétně 18,3 % a pouze 13,6 % uvedlo, že pociťuje změny v každodenním životě kvůli hraní počítačových her.

Na základě získaných dat jsme dospěli k závěru, že závislost mezi žáky v našem testovaném spektru sice existuje, nicméně její rozšířenost je minimální, zároveň se ukázalo, že třetina žáků hry nehraje vůbec, ačkoli se tento údaj týkal většinou dívek. Taktéž se neprokázala více než dvouhodinová denní herní činnost jako většinová a větší část dotázaných věnuje hraní méně než nebo maximálně 2 hodiny denně. Překvapením pak bylo zjištění, že více než 80 % žáků sleduje stream, nebo youtubery, což výrazně zvyšuje pravděpodobnost budoucího výskytu závislosti, ačkoli může zároveň být vzdělávacími médii. Dále se neprokázala hypotéza, kdy za pomoci chi-kvadrátového testu nebylo dosaženo výsledku, který by byl zcela prokazatelný. Na rozdíl od (Basler, 2015), který uvádí, že dívky stráví denně v průměru pouze 82 minut, kdežto chlapci 174 minut se v našem testovaném spektru markantní rozdílnost neobjevila.

Předpoklad č. 9 potvrdil, že větší část dotázaných, konkrétně více než 60 % má v okolí někoho kdo je závislý, nebo alespoň vykazuje příznaky závislosti na počítačových hrách, ale naopak téměř nikdo z dotázaných nevedl, že by se považoval za závislého, stejně jako je tomu u jiných závislostí, ačkoli tráví u hraní denně 2 hodiny či více, nebo pociťují změny chování, pociťují potřebu hrát kdekoli a kdykoli, nebo dokonce mají potíže s přáteli, rodinou nebo ve škole právě kvůli hraní.

Celosvětová společnost se víceméně klaní k negativnímu působení her na člověka nebo společnost. Ačkoli mnoho studií (Bavelier, (2010), Gee, (2003), Janská & Wossala (2016) prokázalo pozitivní účinky her na lidský mozek i základní dovednosti a zároveň se díky možnostem rozsáhlého herního trhu a E-sportovním komunitám otevírají talentovaným hráčům taktéž možnosti výdělků v podobě herního sportu. Taktéž byly prokázány edukační výhody počítačových her (Stoffová, 2016). Avšak dle porovnání s ostatními závislostmi, je závislost na počítačových hrách považována za závažnou nemoc a vzhledem k nulové finanční injekci do státních rozpočtů je i nejméně „podporována“, jako je to u jiných závislostí, například prodejem alkoholu, cigaret či jiných návykových látek.

Výsledky bakalářské práce jsou vhodné pro učitele a ostatní, kteří jsou tématem zaujati a touží pro rozšíření obzorů v tomto oboru. Dále pak pro rodiče, kteří se dozvědí, jak předcházet zdravotním problémům souvisejícím s hraním počítačových her a hlavně závislosti. Zjištěné výsledky však nemůžeme, vzhledem k omezenému rozsahu výzkumného souboru, zobecňovat na celou populaci žáků.

Seznam bibliografických citací

ANDERSON CA, SHIBUYA A, IHORI N, SWING EL, BUSHMAN BJ, SAKAMOTO A, ROTHSTEIN HR, MUNIBA. 2010. Violent Video Game Effects on Aggression, Empathy, and Prosocial Behavior in Eastern and Western Countries: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin* [online], [cit. 2018-02-10]. Dostupné z: <http://www.center4research.org/violent-video-games-can-increase-aggression/>

APA. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. 5th ed. Washington, D. C.: American Psychiatric Publishing, 947 p. ISBN 978-0-89042-555-8.

BENEDIKT, D. – *E-sport (výsledky průzkumu)*, 2018. Dostupné online na <https://e-sport.vyplnto.cz>.

CONRAD, Ross. CROWDFUNDING. *Bee Culture*. 2012, roč. 140, č. 11, s. 65 - 66 [cit. 2013-05-11]. ISSN 10713190.

DAPHNE BAVELIER, 2010. *Improved probabilistic inference as a general learning mechanism with action video games*, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982210009425>

BASLER, J. 2015. *Počítačové hry a jejich působení na žáky základní školy*. Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého. Vedoucí práce doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.

BERNARDI, S. & S. PALLANTI. 2009. Internet addiction: A descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 50(6), pp. 510–516. <http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsy.2008.11.011>.

BLINKA, L., ŠKAŘUPOVÁ, K. & K. MITTEROVA. 2016. Dysfunctional impulsivity in online gaming addiction and engagement. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(3), article 5. <http://dx.doi.org/10.5817/CP2016-3-5>

BLINKA, L., ŠEVČÍKOVÁ, A., ŠKAŘUPOVÁ, K., VONDRÁČKOVÁ, P. & Š. LICEHAMMEROVÁ. 2015. *Online závislosti*. Praha: Grada, 200 s. ISBN 978-80-247-5311-9.

CERNIGLIA, L., ZORATTO, F., CIMINO, S., LAVIOLA, G., AMMANITI, M. & W. ADRIANI. 2016. *IA in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues*. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.12.024>.

DISMAN, M. 2002. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum, 374 s. ISBN 978-80-246-0139-7.

DOSTÁL, J. 2009. Výukový software a didaktické počítačové hry – nástroje moderního vzdělávání. *Journal of Technology and Information Education*, Olomouc, Roč. 1, s. 24–28. ISSN 1803-537X (print). ISSN 1803-6805 (on-line)

DURKEE, T., KAESS, M., CARLI, V., PARZER, P., WASSERMAN, C., FLODERUS, B. & R. BRUNNER. 2012. Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: Demographic and social factors. *Addiction*, 107(12), pp. 2210–2222. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x>.

FRAILLON, J., AINLEY, J., SCHULZ, W., FRIEDMAN, T., & E. GEBHARDT. 2014. Preparing for Life in a Digital Age. *The IEA International Computer and Information Literacy Study International Report*. Cham, Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer. ISBN 978-3-319-14221-0.

GEE, J. P. 2003. What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. *New York: Palgrave Macmillan*. ISBN 978-1-4039-6538-7

DAVID N. GREENFIELD, Ph.D. *Virtual Addiction* 1999

GRIFFITHS, MARK & MEREDITH, ALEX. 2009. Videogame Addiction and its Treatment. *Journal of Contemporary Psychotherapy*. 39. 247-253. 10.1007/s10879-009-9118-4.

CHRÁSKA, M. sen. 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing. 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4.

CHRÁSKA, M. 2014. Approaches of University Student to Traditional and Electronic Study Materials – *Results of Cluster Analysis*. In Educational Technologies in the Information – and Knowledge-Based Society. XXVI. DIDMATTECH 2013. Gyor: TRIBUN EU. pp. 83–92. ISBN 978-963-334-185-8.

CHRÁSKA, M. 2016a. Computer Games – Preferred Way of Using ICT by Grammar School Students. In *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS*. London: Elsevier Ltd., pp. 606–616. ISSN 2357-1330. DOI 10.15405/epsbs.2016.11.63

- CHRÁSKA, M. 2016b. Grammar School Students and Their Typology According to Dependence on Computer Games. *In SGEM 2016 Conference Proceedings*. Sofia: STEF92 Technology Ltd., 2016, pp. 795–802. ISBN 978-619-7105-70-4. ISSN 2367-5659. DOI 10.5593/SGEMSOCIAL2016/B11/S03.101
- CHRÁSKA, M. 2017. Identification of risks of social networks and computer games for children and secondary school students depending on their preferred use of information and communication technologies. *Final report of the project IGA_PdF_2016_028*. Olomouc: Palacký University Olomouc.
- CHRÁSKA, M. & J. BASLER. 2016. Research of Computer Game Addiction among the 18-Year-Old Students of General Upper Secondary Schools in the Czech Republic. In ICERI 2016 Proceedings. *Madrid: International Association of Technology, Education and Development (IATED)*, pp. 69–78. ISBN 978-84-617-5895-1. ISSN 2340-1095.
- CHRÁSKA, M. & L. JANSKÁ. 2016. Typology of 18-Year-Old Czech Grammar School Students by their Addiction to Computer Games. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2016(12), Special Issue, pp. 1220–1228. ISSN 2146-7242.
- JANSKÁ, L. & J. WOSSALA. The Importance of Modern of Technologies and Playing Computer Games for Grammar School Pupils in the Czech Republic. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2016(12). Special Issue, pp. 912–915. ISSN 2146-7242.
- JIRKOVSKÝ, J. 2011. *Game industry: vývoj počítačových her a kapitoly z herního průmyslu*. Praha: D.A.M.O., 135 s. ISBN 978-80-904387-1-2.
- STEVEN, JOHNSON 2005. *Everything Bad Is Good for You* ISBN 978-1-59448-194-9
- KALAŠ I. ET AL. 2013. *Premeny školy v digitálnom veku*, Bratislava: SPN. ISBN 978-80-10-02409-4.
- KOLÁČEK, M. Freemium hry. In: JIRKOVSKÝ, J. *Game Industry 3*. Praha: D.A.M.O., 2013. s. 73–83. ISBN 978-80-904387-4-3.
- KOPECKÝ, K. 2013. *Rizikové chování studentů Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v prostředí internetu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 110 s. ISBN 978-80-244-3858-0.
- KRÁL J. 1992. *Počítače a zdraví. Zpravodaj ÚVT MU*. ISSN 1212-0901, roč. II, č. 5, s. 13-15.

LEUNG, CH. 2017. Assessing mobile phone dependency and teens' everyday life in Hong Kong. *Australian Journal of Psychology*, 2017(69), pp. 29–38, doi: 10.1111/ajpy.12115

LORENTZ, P., ŠMAHEL, D., METYKOVÁ, M. & M. WRIGHT. 2015. Living in the Digital Age: Self-Presentation, *Networking, Playing, and Participating in Politics*. Brno: Masaryk University Press. 218 p. ISBN 978-80-210-7810-9.

NEŠPOR, K. 2011b. Jak přežít počítač. *Kralice na Hané: Computer Media*, 128 s.

ISBN 978-80-7402-069-8.

PHAN, H. M. 2016. Video Gaming Trends: Violent, Action/Adventure Games are Most Popular. *Software Usability Research Laboratory*. [online]. 2011. [cit. 2016-04-09]. Available: <http://usabilitynews.org/videogaming-trends-violent-actionadventure-games-are-most-popular/>

PHILLIPS, J. G., OGEIL, R. P., & A. BLASZCZYNSKI. 2012. Electronic interests and behaviours associated with gambling problems. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(4), pp. 585–596. <http://dx.doi.org/10.1007/s11469-011-9356-z>

PRENSKY, M. 2009. *Homo Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom*. *Innovate* [online]. Vol. 5, Iss. 3. Available: http://www.innovateonline.info/pdf/vol5_issue3/H._Sapiens_Digital-__From_Digital_Immigrants_and_Digital_Natives_to_Digital_Wisdom.pdf

RICARD, R.J. & SLAUGHTER, V. 2014. *Encyklopedia of health*. Ipswich, MA: Salem Press.

ROJAS, RAÚL HASHAGEN. 2002. Ulf. The first computers: History and architectures. Massachusetts: MIT Press,. 162 s. ISBN 0-262-18197-5

RYAN, T., REECE, J., CHESTER, A. & S. XENOS. 2016. Who gets hooked on Facebook? An exploratory typology of problematic Facebook users. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(3), article 4. <http://dx.doi.org/10.5817/CP2016-3-4>

ŠEVCIKOVÁ, A. ET AL. 2017. "OP-104: Out-of-control use of the internet for sexual purposes as behavioural addiction?" *Journal of Behavioral Addictions*, 6(1), p. 49. Academic OneFile, Accessed 6 Apr. 2018.

STOFFOVÁ, V. 2016. *The Importance of Didactic Computer Games in the Acquisition of New Knowledge. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 2016(7), pp. 676-688. ISSN 2357-1330.

STRAUSS, A. L. & J. CORBIN. 1999. *Základy kvalitativního výzkumu. Postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Boskovice: Nakladatelství Albert. ISBN 80-85834-60-X.

SZOTKOWSKI, R., KOPECKÝ, K. & V. KREJČÍ. 2013. *Nebezpečí internetové komunikace IV*, Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 177 s. ISBN 978-80-244-3911-2.

ŠEVČÍKOVÁ, A., BLINKA, L., ČERNÁ, A., DĚDKOVÁ, L., MACHÁČKOVÁ H. & D. ŠMAHEL. 2014. *Děti a dospívající online: Vybraná rizika používání internetu*. Praha: Grada Publishing, a.s., 184 s. Psyché. ISBN 978-80-247-5010-1.

ŠMAHEL, D. 2003. *Psychologie a internet: děti dospělými, dospělí dětmi*. Praha: Triton, 158 s. ISBN 80-725-4360-1.

THE VIDEO GAME INDUSTRY IS ADDING 2-17 YEAR-OLD GAMERS AT A RATE HIGHER THAN THAT AGE GROUP'S POPULATION GROWTH. 2011. NPD Group [online]. [cit. 2014-04-20]. Dostupné z: https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/pressreleases/pr_111011/

VAN ZALK, N. 2016. Social anxiety moderates the links between excessive chatting and compulsive Internet use. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(3), article 3.

VONDRÁČKOVÁ, P. & D. ŠMAHEL. 2015. Internet Addiction. In L. D. ROSEN, N., CHEEVER, L. & M. CARRIER. *The Wiley Handbook of Psychology, Technology and Society*. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell, pp. 469–484, Wiley Handbook, 1. ISBN 978-1-118-77202-7.

XINA, M. ET AL. 2018. Online activities, prevalence of Internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive Behaviors Reports* 7(2018) pp. 14–18.

YEN, J. Y., YEN, C. F., CHEN, C. C., CHEN, S. H., & C. H. KO. 2007. Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(3), pp. 323–329. <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2006.9948>.

ZOUNEK, J. ET AL. 2016. *E-learning: učení (se) s digitálními technologiemi: kniha s online podporou*. Praha: Wolters Kluwer, 279 s. ISBN 978-80-7552-217-7

ZOUNEK, J. 2006. ICT, digitální propast a vzdělávání dospělých: socioekonomické a vzdělávací aspekty digitální propasti v České republice. In *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity*, Studia Paedagogica, U 11, Brno: Masarykova univerzita, s. 101–1118. ISSN 1211-6971.

ALEXANDER SHAFTO DOUGLAS. 1972. *Computers and Society: An Inaugural Lecture*, Publisher: London School of Economics and P; Date Published: 1973. ISBN 978-0-85328-019-4 ISBN 0-85328-019-3

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Pong.....	11
Obrázek č. 2: Spaceinvaders.....	12
Obrázek č. 3: Pacman.....	12
Obrázek č. 4: Tetris.....	13
Obrázek č. 5: Arkanoid.....	13
Obrázek č. 6: Prince of Persia.....	14
Obrázek č. 7: Binární strom.....	15
Obrázek č. 8: Virtua Fighter.....	16
Obrázek č. 9: Mortal Kombat.....	16
Obrázek č. 10: Wolfenstein 3D.....	17
Obrázek č. 11: Doom!.....	17
Obrázek č. 12: Quake.....	18
Obrázek č. 13: Duke Nukem 3D.....	18
Obrázek č. 14: Grand Theft Auto.....	19
Obrázek č. 15: Starcraft.....	19
Obrázek č. 16: League of Legends.....	21
Obrázek č. 17: World of Warcraft.....	21
Obrázek č. 18: Fallout 4.....	22
Obrázek č. 19: Crysis.....	22
Obrázek č. 20: Battlefield 1942.....	23
Obrázek č. 21: Mass Effect 2.....	23
Obrázek č. 22: The Witcher 3: Wild Hunt.....	24
Obrázek č. 23: Counter-strike.....	24

Obrázek č. 24: Half-life 2.....	25
Obrázek č. 25: Civilization 4.....	25
Obrázek č. 26: Změna herního trhu.....	31
Obrázek č. 27: Hodnota E-sportu.....	33

Seznam příloh

Příloha 1: Dotazník

Příloha 2: Tabulky s výsledky dotazníku

Příloha č.1

Dotazník

Závislosti na počítačových hrách mezi žáky základní školy

1. Kolik je ti let?
.....
2. Jaké je tvoje pohlaví?
Muž / Žena
3. Hraješ počítačové hry?
Ano / Ne
4. Kolik času strávíš denně hraním her? (počítačových či jiných)
.....
5. Sleduješ youtubery, nebo stream?
Ano / Ne
6. Znáš někoho závislého na počítačových hrách?
Ano / Ne
7. Dovedeš si představit svět bez počítačových her?
Ano / Spíše ano / Spíše ne / Ne
8. Umíš se zabavit i bez počítače?
Ano / Spíše ano / Spíše ne / Ne
9. Umíš omezit herní čas sám, nebo jej musí regulovat rodiče?
Vždy samostatně / Většinou samostatně / Většinou rodiče / Vždy rodiče
10. Když nemůžeš hrát počítačové hry, jsi naštvaný?
Ano / Spíše ano / Spíše ne / Ne
11. Hraješ online hry?
Ano / Spíše ano / Spíše ne / Ne

12. Hraješ nekontrolovaně kdekoli a kdykoli?

Pořád / Občas / Nikdy

13. Napiš 5 oblíbených her.

.....
.....

14. Jakou máš náplň, když nemůžeš hrát?

.....
.....

15. Od kolika let hraješ?

.....

16. Kdo tě ke hraní přivedl?

Sourozenec / Kamarád / Rodiče / Média

17. Proč hry hraješ?

Baví tě to / Musíš / Ostatní taky hrají / Nemáš jinou činnost

18. Je ti hraní zakazováno?

Ano / Ne

19. Pociťuješ změny v chování, když hraješ?

Ano / Občas / Ne

20. Dostáváš se kvůli hraní do problémů doma, ve škole nebo s kamarády?

Pořád / Občas / Nikdy

21. Nudíš se, když nemůžeš hrát?

Ano / Ne

22. Myslíš, že jsi závislý?

Ano / Ne

Příloha č.2

Výsledky dotazníku

Otázka č.1: Kolik je ti let?

Otázka č.1		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
9	11	16,6
10	13	20
11	5	7,5
12	18	27,2
13	2	3,3
15	13	19,5
14	4	6
Celkem	66	100

Otázka č.2: Jaké je tvoje pohlaví?

Otázka č.2		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Žena	40	60,7
Muž	26	39,3
Celkem	66	100

Otázka č.3: Hraješ počítačové hry?

Otázka č.3		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	44	66,6
Ne	22	33,3
Celkem	66	100

Otázka č.4: Kolik času denně strávíš hraním her? (počítačových či jiných)

Otázka č.4		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
0	15	22,7
0 - 2h	38	21,4
2h +	11	16,6
4h +	2	3,3

Otázka č.5: Sleduješ youtubery nebo stream?

Otázka č.5		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	53	80,5
Ne	13	19,5
Celkem	66	100

Otázka č.6: Znáš někoho závislého na počítačových hrách?

Otázka č.6		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	42	63,7
Ne	24	36,3
Celkem	66	100

Otázka č.7: Dovedeš si představit svět bez počítačových her?

Otázka č.7		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	36	54,5
Spíše ano	20	30,3
Spíše ne	9	3,7
Ne	1	1,5
Celkem	66	100

Otázka č.8: Umíš se zabavit i bez počítače?

Otázka č.8		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	52	78,7
Spíše ano	12	18,3
Spíše ne	1	1,5
Ne	1	1,5
Celkem	66	100

Otázka č.9: Umíš omezit herní čas sám, nebo jej musí regulovat rodiče?

Otázka č.9		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Vždy samostatně	28	42,2
Většinou samostatně	29	43,1
Většinou rodiče	4	6,6
Vždy rodiče	4	6,6
Nehraji	1	1,5
Celkem	66	100

Otázka č.10: Když nemůžeš hrát počítačové hry, jsi naštvaný?

Otázka č.10		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	0	0
Spíše ano	2	3,3
Spíše ne	18	27,2
Ne	46	69,5
Celkem	66	100

Otázka č.11: Hraješ online hry?

Otázka č.11		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	16	24,2
Spíše ano	16	24,2
Spíše ne	10	15,1
Ne	24	36,5
Celkem	66	100

Otázka č.12: Hraješ nekontrolovatelně kdekoli a kdykoli?

Otázka č.12		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Pořád	5	7,5
Občas	29	43,5
Nikdy	33	50
Celkem	66	100

Otázka č.13: Napiš pět oblíbených her.

Otázka č.13		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Akční	21	28
Strategické	5	6,7
Simulace	3	4
Logické	7	9,3
Sportovní	6	8
Závodní	4	5,3
RPG	4	5,3
Žádné	14	18,7
Ostatní	11	14,7

Otázka č.14: Jakou máš náplň, když nemůžeš hrát?

Otázka č.14		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Čtení	13	14,6
Kreslení	8	8,9
Koníčky	13	14,7
Sport	14	15,8
Hudba	3	3,3
Kamarádi/mazlíčci	29	32,6
sociální sítě	1	1,1
Televize	5	5,7
žádnou	3	3,3

Otázka č.15: Od kolika let hraješ?

Otázka č.15		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
od 5	2	3,3
Od 6	10	15
od 7	12	18,3
od 8	7	10,1
Od 9	11	16,6
Od 10	8	12
od 11	4	6,6
od 12	1	1,5
Nehraji	11	16,6

Otázka č.16: Kdo tě ke hraní přivedl?

Otázka č.16		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Sourozenec	19	29,1
Kamarád	25	37,8
Rodiče	5	7,5
Média	9	13,6
Nikdo	8	12

Otázka č.17: Proč hry hraješ?

Otázka č.17		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Baví mě to	49	73,9
Musím	0	0
Ostatní také hrají	1	1,5
Nemám jinou činnost	4	6,6
Nehraji	12	18

Otázka č.18: Je ti hraní zakazováno?

Otázka č.18		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	11	16,6
Ne	55	83,4
Celkem	66	100

Otázka č.19: Pociťuješ změny v chování, když hraješ?

Otázka č.19		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	5	7,5
Občas	23	35
Ne	38	57,5
Celkem	66	100

Otázka č.20: Dostáváš se kvůli hraní do problému doma, ve škole nebo s kamarády?

Otázka č.20		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Pořád	0	0
Občas	9	13,6
Nikdy	57	86,4
Celkem	66	100

Otázka č.21: Nudíš se, když nemůžeš hrát?

Otázka č.21		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	5	7,5
Ne	61	92,5
Celkem	66	100

Otázka č.22: Myslíš, že jsi závislý?

Otázka č.22		
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	3	4,5
Ne	63	95,5
Celkem	66	100

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Ondřej Nemrava
Katedra:	Katedra technické a informační výchovy
Vedoucí práce:	doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D
Rok obhajoby:	2018

Název práce:	Závislost na počítačových hrách u žáků základní školy
Název v angličtině:	Addiction to computer games within primary school pupils
Anotace práce:	Bakalářská práce se zabývá tématem závislosti žáků základních škol na počítačových hrách. V první části (teoretické) se zaměřuje na základní informace a poznatky z oblasti herního průmyslu, technologického rozvoje, zdravotních obtíží, pozitivních účinků hraní a závislosti. Druhá část (praktická) analyzuje výskyt závislosti, nebo jejich příznaků u žáků základní školy ve Šternberku. Konkrétně u žáků 3., 5. a 9. třídy. Metodou získání zkoumaných dat byl anonymní dotazník.
Klíčová slova:	Závislost, počítačové hry, videohry, žáci, základní škola
Anotace v angličtině:	Bachelor thesis concerns with topic of addiction to computer games within pupils at primary schools. In the first part (theoretical) it focuses on basic information about the gaming industry, technological development, health issues, positive effects of active gaming and addiction. In the second part (practical) it analyses occurrence of addiction or its symptoms within pupils at primary school in Šternberk. Specifically within pupils of 3rd, 5th and 9th

	grades. The chosen method for acquisition of the researched data was anonymous form.
Klíčová slova v angličtině:	Addiction, computer games, videogames, pupils, primary school
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1: Anonymní dotazník Příloha 2: Výsledky dotazníku
Rozsah práce:	61 stran, 9 stran příloh
Jazyk práce:	Český jazyk