HRANÍ DIGITÁLNÍCH HER ČESKÝMI ADOLESCENTY

Jaroslava Suchá, Martin Dolejš,
Helena Pipová a kolektiv

Univerzita Palackého v Olomouci

Hraní digitálních her českými adolescenty

Jaroslava Suchá, Martin Dolejš, Helena Pipová,
Eva Maierová, Panajotis Cakirpaloglu

Olomouc 2018

Recenzovali: PhDr. Jan Šmahaj, Ph.D.
Mgr. Pavla Chomynová

Tato monografie vznikla s grantovou podporou Univerzity Palackého v Olomouci v rámci projektu *Tvorba psychodiagnostického nástroje pro screening a diagnostiku rizikového hraní počítačových her a videoher u českých adolescentů* pod identifikačním číslem IGA_FF_2017_005.

1. vydání

© Jaroslava Suchá, Martin Dolejš, Helena Pipová, Eva Maierová, Panajotis Cakirpaloglu, 2018
© Univerzita Palackého v Olomouci, 2018
Cover © Jaroslava Brhelová, 2018

Neoprávněné užití tohoto díla je porušením autorských práv
a může zakládat občanskoprávní, správněprávní, popř. trestněprávní odpovědnost.

DOI: 10.5507/ff.18.24454245

ISBN 978-80-244-5424-5 (print)
ISBN 978-80-244-5428-3 (online: PDF)

Obsah

Předmluva ... 7

Úvod ... 9

1 Adolescence jako období dynamických změn ... 10

1.1 Teoretické pojetí adolescence ... 11
1.2 Fyzický vývoj adolescenta ... 12
1.3 Puberta ... 13
1.4 Vývoj primárních pohlavních znaků ... 13
1.5 Vývoj sekundárních pohlavních znaků ... 13
1.6 Hormonální změny, fyzické a sociální důsledky ... 14
1.7 Psychologické aspekty fyzického růstu v adolescenci ... 14
1.8 Percepce vlastního těla a sebehodnocení ... 15
1.9 Myšlení u adolescenta ... 16
1.10 Morálka ... 16
1.11 Egocentrismus ... 17
1.12 Politická orientace ... 17
1.13 Náboženské cítění ... 18
1.14 Vývoj identity ... 18
1.15 Od separace k nezávislosti a autonomii ... 19

2 Hra a hraní ... 21

2.1 Vývoj hry ... 22
2.2 Funkce hry ... 22
2.3 Typy běžných her ... 23

3 Digitální hry ... 25

3.1 Definice a vymezení digitálních her ... 26
3.2 Specifika digitálních her ... 28
3.3 Dělení digitálních her ... 29
3.3.1 Počet hráčů ... 30
3.3.2 Režim připojení k internetu ... 30
3.3.3 Platební model ... 30
3.3.4 Žánr ... 31
3.3.5 Doporučený věk – PEGI (Pan European Game Information) ... 36

4 Definice závislostního chování ve vztahu k digitálním hrám ... 38

4.1 Schéma závislosti na digitálních hrách ... 39
4.1.1 Osobnost hráče ... 41
4.1.2 Rodinné prostředí ... 46
4.1.3 Látka (hra) ... 47
4.2 Rozdíl v hraní mezi adolescenty a dospělými ... 50
4.3 Doba trávená hraním ... 51
4.4 Protektivní a rizikové faktory hraní digitálních her ... 53

5 Kritéria pro diagnostiku poruchy hraní internetových her ... 55

5.1 Vymezení dle Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM 5) ... 56
5.1.1 Nadměrné zabývání se hraním ... 58
5.1.2 Příznaky odvykacího stavu při odnětí digitálních her ... 59
5.1.3 Tolerance ... 60
5.1.4 Neúspěšné pokusy kontrolovat nebo omezit hraní her ... 60
5.1.5 Ztráta zájmu o dřívější koníčky a jiné formy zábavy ... 61
5.1.6 Pokračování v hraní přes problémy jím způsobené ... 62
5.1.7 Klamání a podvádění spojené s hraním ... 62
5.1.8 Únik před skutečností ... 63
5.1.9 Ohrožení důležitých vztahů a životních příležitostí ... 63
5.2 Další diagnostické přístupy ... 64
5.3 Možnosti výzkumu hraní digitálních her ... 65

6 Osobnost hráče ... 67

6.1 Čas trávený hraním ... 67
6.2 Pohlaví ... 68
6.3 Osobnostní charakteristiky ... 69
6.4 Sociální oblast ... 70
6.5 Školní výkon ... 71
6.6 Obezita ... 71
6.7 Agresivita ... 72

7 Dopady hraní ... 74

7.1 Tělesné zdraví ... 74
7.2 Studium a zaměstnání ... 74
7.3 Finanční ztráty ... 75
7.4 Psychické a sociální následky ... 75
7.5 Pozitivní vliv hraní digitálních her ... 77

8 Prevence závislosti na hraní digitálních her 79

9 Léčba závislosti na hraní digitálních her 83

10 Diagnostické nástroje související s hraním digitálních her 86

11 Aktuální stav sledovaných fenoménů u českých adolescentů 97

11.1 Popis zkoumané populace 98
11.2 Aspekty související s hraním 101
11.3 Výsledky dle kritérií IGD 105
11.4 Výsledky dle CSV-S 110
11.5 Doplňující informace o hraní digitálních her 113

Závěr 119

Souhrn 120

Summary 127

Zusammenfassung 135

概要 144

Seznam použitých zdrojů a literatury 154

Jmenný rejstřík 171

Věcný rejstřík 177

Předmluva

Publikaci považuji za dobře zrealizovaný záměr. Téma je aktuální a společensky potřebné. Snahou autorů bylo přiblížit, nejen odbornému publiku, známé téma ve světle aktuálních poznatků a nových souvislostí. Autorský kolektiv čtenářům představuje některé ze základních teorií, ale především i novější koncepce. Oceňuji snahu autorů zrealizovat výzkumný projekt poskytující aktuální a relevantní informace, kterému předcházela i kvalitativní část ve formě 25 polostrukturovaných interview. Zpracování výzkumných dat považuji za přehledné, srozumitelné a adekvátní. Jako čtenář oceňuji zařazené tabulkové přehledy a schémata i zahrnutí kazuistických vstupů. Za významný považuji také popis aktuálního stavu hraní digitálních her u českých adolescentů.

Je nutné podotknout, že obdobně zaměřených textů je v českém jazyce minimum. Odborný text se nachází na pomezí vývojové, sociální, klinické psychologie a psychologie osobnosti. Navíc v této odborné publikaci naleznou čtenáři souhrnné informace o hraní digitálních her, o jejich typech, jakož i definice, projevy a kritéria závislosti na digitálních hrách. Dále se dozví o dopadu hraní na osobnost člověka a možnostech diagnostiky, prevence a léčby této závislosti.

Nedílnou součástí tématu je praktické využití aktuálních informací a doporučení jak pro oblast specifické prevence, tak i pro poradenství a (psycho)terapii. Z mého pohledu je to zásadní těžiště potřebnosti textu. Díky podrobnému seznámení s teoretickými koncepty, ale i důrazem na potřebnost praktického rozměru a pokračující výzkumné možnosti má text potenciál uplatnění i mimo oblast psychologie. Text dílčími aspekty vybízí k uplatnění i v oblasti psychiatrie, medicíny a sociální práce.

V Olomouci 19. 12. 2018 Jan Šmahaj

Úvod

V české společnosti se začaly digitální hry objevovat od 90. let 20. století. Významný a rychlý rozmach hraní digitálních her přichází ale až s finanční dostupností zobrazovacích zařízení a her a se snadnou dostupnostní internetu v českých rodinách. V dnešní době je herní svět samostatnou komoditou, jak na finančních burzách, tak i ve společnosti. Existují desítky či stovky her, herních portálů, ale i časopisů zaměřených na tuto oblast. V současné době také na oblibě získávají soutěže v hraní digitálních her (esport). Hraní digitálních (počítačových her, videoher aj.) můžeme pozorovat napříč generacemi (od batolat až po seniory) a právě toto hraní se pro některé jedince v různých věkových obdobích stalo primární aktivitou. Každá aktivita má své pozitivní a negativní stránky. Hraní digitálních her může některé aspekty člověka rozvíjet, na druhou stranu realizace herních aktivit může přinášet i stinné stránky, a to v podobě závislosti na hraní digitálních her, která se projevuje například ztrátou zájmů, sociálních kontaktů nebo zanedbáváním životosprávy, školních či pracovních povinností. Hraní digitálních her může být také pro některé adolescenty únikem z reálného světa do světa fantazie. Jedná se o relativně nové aktivity, které nejsou v České republice detailněji zkoumány a sledovány, a proto vzniká poptávka po výzkumných studiích, které se hraním digitálních her a závislostí na hrách zabývají.

Výzkumný projekt a informace, které tato publikace přináší, jsou komplexní a validní, a to z toho důvodu, že sledovanou populaci tvoří dívky a chlapci z celé České republiky. Odborníci, akademičtí pracovníci, studenti i odborná veřejnost v této publikaci naleznou souhrnné informace o hraní digitálních her, o jejich typech, jakož i definice, projevy a kritéria závislosti na digitálních hrách. Dále se dozví o dopadu hraní na osobnost člověka a o možnostech diagnostiky, prevence a léčby této závislosti. Tato publikace shrnuje výsledky námi realizované studie, kterou jste uskutečnili s cílem zmapovat tuto problematiku mezi adolescenty ve věku 11–19 let. Na základě tohoto záměru vznikla kniha, jež předkládá popis aktuálního stavu hraní digitálních her u českých adolescentů. Kniha je koncipována od teoretického vymezení adolescence přes popis problematiky hraní digitálních her v různých oblastech (charakteristika samotných her, závislost na hraní digitálních her, osobnost hráče, léčba aj.) po konkrétní výsledky z celorepublikové studie, kterou jsme realizovali. Monografie podrobně shrnuje nejen prevalenci hraní u různých skupin dospívajících, ale také detailněji prezentuje vzorce hraní (frekvenci, čas, související problémy atd.). Klíčovým zaměřením této knihy je **gaming** (hraní digitálních her). Tato monografie se nezaměřuje na gambling, tedy hru o peníze. Důležitost zkoumání této problématiky potvrzují některé námi zjištěné výsledky (u 3950 adolescentů), které mohou být brány jako závažné. Například 17 % českých adolescentů hraje digitální hry více než 4 hodiny denně, 16 % ze všech dotazovaných uvádí problémy ve škole či s prospěchem kvůli hraní her a necelá 4 % adolescentů vykazují závislost na hrách. Již v teoretické části této knihy doplňujeme k relevantním oblastem dílčí výsledky zjištěné z námi realizované reprezentativní celorepublikové studie. Čtenář se může v jednotlivých kapitolách u vybraných oblastí dočíst, jak situace vypadá v zahraničí, a ihned ji srovnat s daty zjištěnými v České republice. Tyto námi zjištěné údaje lze pak souhrnně najít v poslední kapitole knihy. Jsme přesvědčeni, že tyto aktuální výsledky mohou být základem kvalitních a efektivních intervenčních, preventivních a odborných aktivit, bez kterých se v dnešním digitálním věku neobejdeme.

1 Adolescence jako období dynamických změn

Období dospívání je tranzitní dobou mezi dětstvím a dospělostí. **Dospívající jedinec prochází komplexním tělesným, psychickým, morálním, sociálním a spirituálním vývojem, tedy komplexní průpravou pro úspěšné zařazení do lidské společnosti.** Předním cílem socializace dospívajících osob je přijetí pozitivních vědomostí, norem, návyků a dovedností nezbytných pro bezproblémovou sociální integraci, zejména úspěch při zvládání příslušných společenských funkcí a očekávané realizace individuálních možností.

Období dospívání probíhá v druhé dekádě života, někteří autoři jej rozlišují na fázi pubescence (zahrnující prepubertu, pubertu) a adolescence (Langmeier & Krejčířová, 2006). Macek (2003, 9) ale adolescencí označuje *„celé období mezi dětstvím a dospělostí"* a tuto etapu vymezuje od 10 (11) let do 20 let, popřípadě i déle. Stejně tak i Americká psychologická asociace (2018) celou periodu dospívání označuje jako adolescenci, a to přibližně od 10–12 let do 19 let. V této práci vycházíme z těchto dvou pojetí a taktéž **celé období dospívání (11–20 let, popřípadě i déle) nazýváme adolescencí**.

Vývoj dítěte k dospělosti představuje **kvalitativní růst jeho osobnosti** od iniciální závislosti k samostatnosti, od nezodpovědnosti k morální zralosti, od spontánní reaktivity k sociabilní cílevědomosti. Snad proto Erik Erikson pokládá dospívání za *„nejklíčovější období psychosociálního růstu, v němž jedinec hledá a buduje vlastní identitu"* (1996, 8). Přitom postuluje, že pozitivní vývoj identity člověka vyžaduje stabilní a vyvážené podmínky vývoje, tedy optimální stav a vývoj biologických, psychologických, potažmo sociálních a kulturních činitelů. Ve stejném smyslu Feldman (2005, 417) v knize *Vývoj napříč životnímu cyklu* (Development across the Lifespan) zdůrazňuje sociální a emoční činitele dospívání, jež v interakci s biologickými a kulturními vlivy modelují mladou osobnost. Ovšemže zde nelze pominout sociální a ekonomické činitele života, ve kterých se jedinec rodí a vyrůstá. Zejména materiální status, vzdělání a další socioekonomické podmínky primární rodiny participují na celkovém vývoji dospívajících jedinců. Sociální status a odpovídající mentální profil rodičů včetně jejich hodnotového systému působí jako klíčový mediátor socializace vlastních dětí. Angažovanost rodičů a dalších významných osob v okolí má v tomto citlivém období života zásadní význam pro *„formování sebepojetí a pocitu pohody u dospívajících osob, ale také pro četné nežádoucí projevy rizikového chování"* (Zilanawala et al., 2017, 493). Psychosociální vývoj rovněž značí začlenění a interakce mladých osob s dalšími neformálními a formálními skupinami, ve kterých probíhá intenzivní vývoj hodnot, postojů, názorů, morálního smýšlení a dalších segmentů individuálního charakteru. Skupinová interakce se podílí na budování trvalé, uspokojivé a zralé identity dospívajících osobností.

Současná doba se zdá být náročnější a složitější pro přípravu a vstup mladých osob do světa dospělých lidí. Mezi hlavní příčiny takového stavu patří diskrepance mezi biologickými, psychologickými, sociálními a dalšími činiteli. Na jedné straně chronologická hranice dospívání výrazně pokročila kupředu, což je výsledkem časnějšího začátku dospívání, ovšem na straně druhé se neustále zvyšují nároky na vzdělání, které také vyžaduje delší dobu studia. Jinými slovy, psychické a společenské podmínky pro úspěšný vstup a zapojení mladých osob do společenského života se mezigeneračně stupňují a vyžadují vyšší úsilí a investice jak ze strany dospívajících, tak ze strany společnosti.

K podobným závěrům došel také Erikson (2002), který zkoumal příčiny vývojové nestability u dospívajících osob. Z jeho analýzy vyplývá, že prudký vývoj společnosti, zejména ekonomický, technologický, organizační nebo také politický progres, vytváří podmínky, které vyžadují stále náročnější přípravu na dospělost. Za těchto podmínek se stále více prohlubuje rozpor mezi

biologickou a psychosociální zralostí dospívajících, zatímco prolongovaná ekonomická závislost oddaluje jejich faktické osamostatnění, založení vlastní rodiny, vstup do zaměstnání, formování životního stylu, naplnění volného času apod. Z toho důvodu Feldman (2005) vyzdvihuje potřebu diferencovanějšího přístupu při studiu dospívajících jedinců, který bude brát v potaz **sociální, kulturní a další aspekty vývoje**, zatímco Perou, Bitsko a Blumberg (2013), Benner a Wang (2015), Zilanawala Sacker a Kelly (2017) kladou důraz na **socioekonomické a rodinné podmínky**, které participují na kvalitě prožívání a na interpersonálních vztazích, a také na **problematický vývoj** dospívajících osob, v němž dominuje chronický pokles sebepojetí a pocitu osobní pohody, alkoholismus, distres a další potíže.

1.1 Teoretické pojetí adolescence

Psychologické pojetí dospívání vychází hlavně z psychoanalytické a humanistické interpretace vývojového stadia adolescence. Psychoanalytické pojetí vnímá období adolescence jako životní etapu *bouře a stresu*, které způsobují zejména subjektivní postoje mladé osobnosti vůči evidentním změnám fyzického vzhledu, intelektuálních schopností a emočních prožitků. Tito subjektivní činitelé se jeví jako hlavní činitelé intrapsychických a sociálních potíží. V rámci psychoanalytického pojetí adolescence vystupují jako hlavní teoretické koncepce Freudovo a Eriksonovo pojetí individuálního vývoje. Oba autoři považují dospívání za období vývoje, v němž dochází ke značným psychosociálním krizím a konfliktům, jejichž příčiny často souvisí s nestabilními podmínkami sociálního, kulturního a rodinného života. V tomto širším psychosociálním kontextu Freud klade větší důraz na **kvalitu rodinné interakce a dynamiku přenosu kulturních tradic a hodnot prostřednictvím rodičů nebo vychovatelů** na mladší členy, zatímco Erikson se zaměřuje na **proces vývoje Já identity**, zejména u adolescentů. Ve studii *Nespokojenost v kultuře* Freud postuloval existenci represivní kultury zaměřené na **potlačování instinktivních tendencí**. Kulturní represe se jeví jako základní zdroj společenských norem a vývoje svědomí. Freudův výrok *„Co jest zakázáno, se zpravidla jeví jako žádoucí.“* souvisí se zmíněným procesem kulturního vytěsnění sociálně nepřijatelných obsahů. Psychologickým produktem vytěsnění je svědomí regulující mravní cítění a chování pomocí pocitu studu a viny. Mechanizmus utváření pocitu viny nebo mravního chování Freud vysvětluje obrácením instinktivní energie proti samotnému jedinci v podmínkách všudypřítomného nátlaku kultury. Freudovu myšlenku o vztahu kultury a lidské existence, včetně fenoménu odcizení, později převzal, rozpracoval a revidoval filozof Herbert Marcuse v teorii o nerepresivní civilizaci.

Eriksonův přístup k adolescenci je specifičtější a komplexnější. Pro toto vývojové období vymezil zvláštní **psychosociální krizi**, kterou definoval protikladnými psychickými stavy ego identity a ego konfuzí. V sociálním životě adolescenta nastává významný posun od primární rodiny k referenční skupině vrstevníků, ve které mladý člověk participuje a v interakci s ostatními členy **buduje vlastní charakter a morálku**. **Zkušenost s vrstevníky** má kladný dopad na vývoj složitých emocí adolescenta, zejména na pocit solidarity, potažmo na budování společných hodnot, postojů a autonomní morálky. V rovině ctnostného vývoje dochází k osvojení **věrnosti** jakožto typické ctnosti pro toto vývojové období. Nepříznivé podmínky mohou však zkomplikovat nebo vážně narušit průběh vývoje adolescenta. Neadekvátní odpověď adolescenta v podmínkách krize, která charakterizuje toto vývojové období, se často vyskytuje v podobě odchylek v dalším vývoji jeho identity; negativnímu vývoji identity nahrává sociální a kulturní kontext, ve kterém dospívající člověk žije. Souhlasně se sociálním a historickým přístupem Erikson tvrdí, že není jedno, zda adolescent pochází z chudého nebo bohatého materiálního a kulturního prostředí. Tak např. ve studii *Mladý muž Luther* Erikson píše: *„…pro určité mladé lidi, pro určité třídy v určitých dějinných periodách bude tato krize minimální, pro jiné lidi, třídy a periody bude tato krize velmi*

zřetelně obdobím nanejvýš kritickým, jakási doba druhého zrození" (1996, 8). Z psychologického hlediska může vyvolat negativní vývoj v adolescenci neurotické, psychotické nebo delikventní změny osobnosti. Členství v delikventní skupině bude mít za následek problematický vývoj osobnosti dospívajícího s velkou pravděpodobností výskytu četných maladaptivních jevů (drogová závislost, záškoláctví, nežádoucí těhotenství atd.).

Na druhé straně existují názory podpořené empirickými výzkumy, že období adolescence nemusí probíhat ve znamení bouře a stresu, nýbrž jako vesměs pozitivní a optimistický proces, ve kterém většina mladých lidí absolvuje toto náročné období vývoje klidně a z pohledu obecného psychického a prosociálního růstu příznivě. Na základě metaanalýzy výzkumů napříč východními a západními kulturami Hurrelmann (1994) vyzdvihuje obecné nálezy o pozitivním průběhu obecného vývoje adolescentů, zejména pokud jde o vývoj a stabilizace kladného sebeobrazu nebo emoční rovnováhy.

Příznivý či nepříznivý vývoj adolescenta nelze vnímat stereotypně, nýbrž s ohledem na funkční souvislost mnoha individuálních, subkulturních a subsociálních činitelů. Podle Fromma (1993) je osobnost vždy kompromisem mezi **potenciály člověka** a vesměs **restriktivní kulturou (společností)**, což zvláště platí pro vývoj adolescenta, který čelí dramatickým změnám ve smyslu fyzického, psychického a sociálního růstu. Adolescence je tedy období mnoha výzev a konfliktů, což by měli vědět zejména dospělí jedinci, kteří jsou v kontaktu s dospívajícími osobami. Pochopení a solidarita ze strany dospělých pomáhá adolescentům překlenout různá úskalí ve vývoji, zatímco nedostatek opory a porozumnění způsobuje zmatení, sociální neobratnost a riziko výskytu asociálních nebo antisociálních projevů u dospívajících osob.

1.2 Fyzický vývoj adolescenta

Fyzické změny v období adolescence zahrnují **růst**, **zrání** a dosažení **reprodukční schopnosti**. Tento proces je výsledkem interakce různých činitelů, zejména socioekonomických okolností, výživy, kvality zdravotnické péče, životního stylu apod. Výzkumy v USA a Evropě poukazují na trend časnějšího nástupu období dospívání a celkového fyzického růstu dospívajících osob. Tento tzv. **sekulární trend** (lat. saeculum: století, doba) charakterizuje navýšení tělesné výšky a hmotnosti v pubertě během uplynulých sto let. Výsledkem je to, že každá generace zahajuje fyzické zrání v mladším věku, zatímco jejich průměrné hodnoty hmotnosti a výšky jsou vyšší než u vlastních rodičů. Kromě toho generační rozdíly zahrnují fyzickou sílu, zahájení fyzického a fyziologického růstu, dobu první menarche atd. Fyzický vývoj u dívek začíná mezi 10. a 11. rokem života a končí v 16 letech, zatímco u chlapců fyzický vývoj začíná ve 12 letech a končí 18. rokem života. Rozdíly v zahájení akcelerace mají specifický dopad na celkový vývoj dospívajících dívek a chlapců.

Zrychlení růstu do výšky u dospívajících dívek začíná kolem 11. roku života a trvá přibližně rok, zatímco u chlapců tento proces začíná o dva roky později a končí kolem 14. roku života. Přírůstek ve výšce za celou dobu dospívání je u obou pohlaví kolem **23 až 25 cm**. Dívky v průměru zahajují růst do výšky ze 140 cm a kolem 18. roku, kdy tento růst končí, dosahují necelých 170 cm. U chlapců růst do výšky začíná z průměrných 152 cm a kolem 18. roku dosahují průměrných 175 cm (srov. Seifert, & Hoffnung, 2000).

V tomto vývojovém období dochází k významnému **růstu tělesné hmotnosti**. Ve srovnání se změnami výšky nelze přesně odhadovat vývoj tělesné hmotnosti adolescenta, neboť křivka individuální hmotnosti značně souvisí s výživou, pohybem, cvičením a dalšími aspekty životního stylu. Obecně platí, že při zvýšeném příjmu kalorií a současném omezení fyzické činnosti u dospívajících dochází k nárůstu tělesné hmotnosti.

Křivky tělesného a psychického vývoje během dospívání se vzájemně liší. Rychlejší vývoj tělesných proporcí a výšky v kombinaci s nereálnými představami mohou způsobit problémy s přijetím vlastního těla, pokles sebehodnocení a další negativní potíže při vývoji osobní identity adolescenta.

1.3 Puberta

Puberta představuje vývojové období s charakteristickými fyzickými změnami, které vrcholí **dokončením pohlavního vývoje** a **reprodukční zralosti** dospívajícího jedince. Zde je potřeba rozlišovat vývoj primárních a sekundárních pohlavních znaků. **Primární sexuální znaky** souvisí s funkcí pohlavního rozmnožování, zatímco **sekundární pohlavní znaky** závisí na činnosti pohlavních hormonů, androgenů u mužů a estrogenů u žen. V několikaletém procesu puberty lze rozlišovat dílčí etapy progresivních změn u dívek a u chlapců. Nejpropracovanější klasifikaci tělesného vývoje v období dospívání představuje **Tannerova stupnice** (angl. Tanner stages), která mj. bere v potaz rasová a etnická specifika dospívajících osob (Sadler, 2017).

1.4 Vývoj primárních pohlavních znaků

Sexuální zralost představuje nejvýznamnější událost v tělesném vývoji dospívajících jedinců. Chlapci a dívky se liší ve vývoji primárních pohlavních znaků.

Primární pohlavní orgány u chlapců zahrnují penis, šourek s varlaty, prostatu, semenní váček a ejakulační vývod. Sexuální zrání u chlapců začíná kolem 12. roku. Typickými příznaky jsou **zvětšování penisu během dalších 5 let a také varlat**, jejichž vývoj trvá přibližně 7 let. Přestože s růstem a velikostí penisu se pojí vývoj mužské identity a sebepojetí u chlapců, velikost pohlavního ústrojí nemá významný vliv na sexuální aktivitu a potenci dospělého muže (Malina, 1990). Období puberty u chlapců doprovází spontánní a masturbační ejakulace, která se pojí se zvýšenou představivostí, navýšením počtu relevantních a zástupných objektů sexuálního vzrušení a také s poklesem citlivosti vůči jiným objektům sexuální činnosti.

Pohlavní zralost u dívek nastupuje s **první menstruací (menarche)**. Reprodukční vyspělost ženy souvisí s anatomickými a hormonálními změnami, zejména s růstem dělohy a pochvy, s rozvojem vaječníků a dalších částí genitálního ústrojí, včetně zvětšení prsů. Pro toto období vývoje je důležité, aby si dívky osvojily potřebné hygienické návyky a praktiky, taktéž aby si osvojily informace o behaviorálních, emočních a psychických příznacích týden před a po menstruaci, o premenstruálním syndromu (PMS), menstruálních křečích (dysmenorrhoea) apod. Zde se jako důležitá jeví role pozitivního modelu dospělé, zkušené ženy, zejména pro budování kladného postoje mladé dívky vůči předčasnému zahájení měsíčního cyklu a také proti případnému strachu či výskytu negativních předsudků vůči daným událostem (Diaris, Listyowati, & Januraga, 2017; Brooks-Gunn, Love, Raikes, & Chazan-Cohen, 2013).

1.5 Vývoj sekundárních pohlavních znaků

Sekundární pohlavní vývoj charakterizuje pubické ochlupení genitálií a podpaží, rozšíření boků u dívek, mutace hlasu u chlapců apod. **Pubické ochlupení** u dívek začíná kolem 11. roku života a ustaluje se kolem 14. roku. Ochlupení genitálie u chlapců probíhá mezi 12. až 18. rokem života, zatímco kolem 15. roku začíná ochlupení obličeje. Ochlupení obličeje a těla je zcela závislé na dědičných činitelích, zatímco postoj jedince vůči tomuto jevu určuje kultura, společnost a výchova. Například v západních zemích ženy v rámci hygienické péče odstraňují ochlupení

z podpaží, nohou či genitálií, zatímco v jiných kulturách je ochlupení známkou sexuální zralosti a žádoucím prvkem sexuální atraktivity.

Mutace hlasu představuje nejmarkantnější fyzickou změnu končící puberty. Hlas chlapců se stává hlubším a silnějším. Zhruba dvě třetiny mužů dospějí k barvě basu a barytonu, zatímco třetina se stane tenory. Nicméně několikaměsíční mutace, zejména nemožnost kontrolovat vlastní hlas, se může stát zdrojem studu a sociální fobie mladé osobnosti (Sadler, 2017).

1.6 Hormonální změny, fyzické a sociální důsledky

Dívky a chlapci v pubertě se vyznačují zvýšenou hormonální činností. U dívek dochází ke zvýšení produkce **estrogenu** a s tím souvisejícímu vývoji vaječníků a vaginy, zatímco u chlapců stoupá hladina **testosteronu**, což podněcuje růst penisu a dalších orgánů reprodukční soustavy mužů. Oba tyto hormony ze skupiny androgenů se podílejí na zvýšení sexuální touhy a aktivity u obou pohlaví.

Kromě sexuálního vlivu androgeny způsobují četné další rozdíly v **tělesné stavbě** mezi chlapci a dívkami. Kratší končetiny a zaoblenější křivky ženského těla souvisí s vyšší hladinou estrogenu, zatímco delší končetiny a silnější svalstvo souvisí s vyšší hladinou testosteronu u mužů (Tanner, 1998). Z toho důvodu, během adolescence *„kapacita svalstva u chlapců narůstá téměř čtrnáctinásobně, zatímco u dívek pouze desetkrát“* (Kristensen et al., 2008, 302).

Na produkci sexuálních hormonů se také podílí **psychika adolescenta**. Výzkumy ukazují, že aktuální trauma signifikantně ovlivňuje hladinu oxytocinu, kortizolu, testosteronu, se kterými se pojí agresivní chování adolescenta. Tak například *„vysoká hladina testosteronu souvisí se zvýšenou reaktivitou jedince vůči sociálnímu ohrožení, což může způsobit reaktivní agresi, … snížení kognitivní empatie a nedůvěru, … zatímco vyšší hladina oxytocinu má opačný účinek“* (Fragkaki, Maaike, & Granic, 2018, 29).

Mimo to se individuální rozdíly ve svalstvu často pojí se **stylem života** a **sociálním původem**: oba tyto činitelé mohou podněcovat nebo také brzdit tělesný růst. Zde stojí za zmínku také souvislost mezi sociálním očekáváním či procesem osvojování genderových rolí a tělesnými charakteristikami adolescenta. Obecně se od chlapců vyžaduje vyšší fyzická aktivita, účast ve sportech či v profesích, se kterými se pojí fyzická námaha, což zpětně působí na vývoj kostry a svalstva.

1.7 Psychologické aspekty fyzického růstu v adolescenci

Prudký fyzický růst a příslušné tělesné změny určují dominující zájem adolescenta o **vlastní zevnějšek**. Tímto se do popředí empirického zájmu vývojových, sociálních, pedagogických či klinických psychologů dostává určení vztahu mezi fyzickými a psychickými změnami u dospívajících. V souvislosti s tím vyvstává otázka, zda je pro psychosociální vývoj či pocit pohody dospívajících „lepší“ dřívější začátek puberty a zejména jaký to má dopad na dospívající chlapce a dívky. Odpověď by měly poskytnout relevantní longitudinální studie zabývající se psychosociálními změnami v období adolescence a puberty. Další významnou otázkou je budování vlastní identity pubescenta, zejména hodnocení či přijetí představ o transformaci vlastního těla a s tím související sebehodnocení (Josselson, 1996).

Časný vs. pozdní vývoj puberty u chlapců. Časná puberta u chlapců zpravidla vyvolává pozitivní sociální odezvu ze strany dospělých. Časným fyzickým růstem začínají být uznáváni jako dospělí muži, což doprovází tvorba odpovídajících osobnostních rysů. Adolescent přijímá nové sociální uznání, působí zraleji a sebejistěji, taktéž je otevřenější vůči normám skupiny či společnosti a obezřetnější vůči novým výzvám a samostatnému rozhodování. Nové psychické vlastnosti se stávají jádrem osobnostní struktury adolescenta, které i v dospělosti budou určovat

jeho sociální hodnocení a činnost. Sloper a Lighfoot (2003) zjistili, že dospívající, jehož puberta začala brzy, je konformní, zodpovědný, kontrolovaný, zároveň je nepružný, a to kvůli nízké sebeúctě, která pochází z období puberty. Na druhé straně pozdní vývoj puberty chlapci prožívají jako období prodlouženého dětství neboli privilegovaný status, což vyvolává kritiku dospělých osob. Kolize protikladných názorů mezi adolescentem a dospělými osobami může zkomplikovat začlenění adolescenta do sociálního života, osvojení příslušných návyků a rolí.

Časný vs. pozdní vývoj puberty u dívek. Časný začátek puberty nepřináší dívkám výhody, jako je tomu u chlapců. Předčasný tělesný a sexuální růst interferuje s procesem osvojení komplexní role dospělé ženy. Zejména nedostatek pochopení, sociální opory či obavy dospělých mohou dívkám způsobovat stres a hyperkritičnost vůči stávajícím tělesným změnám. Sloper a Lightfoot (2003) zjistili, že dospělé ženy, které absolvovaly časný vývoj puberty, kompenzují vlastní zkušenost sociálního odmítnutí tím, že se více zapojují do veřejně prospěšných aktivit. Na rozdíl od této skupiny pozdní vývoj puberty přináší dívkám klidnější průběh a zejména náklonnost ze strany rodičů a dospělých. Dívky jsou sebejistější a v sociálních aktivitách často zaujímají vůdčí pozice.

1.8 Percepce vlastního těla a sebehodnocení

Sebehodnocení sestává z vnímání **sebe sama**, hodnocení vlastní osoby ze strany **vnějších pozorovatelů** a z **představ** o tom, jakým bych měl být. Jedná se o proces **vývoje vlastní identity**, který má zvláštní význam v životě každého adolescenta. *„Hodnocení vlastního těla je významným činitelem vývoje sebehodnocení a sebeúcty, zejména pro dospívající dívky. Zevnějšek se stává prioritou pro všechny mladé dívky, atraktivní nevyjímaje“* (Malina, 1990, 55). Do tohoto procesu významně zasahuje **kultura** a **společnost**, zejména konvence, stereotypy, estetické hodnoty apod. Tato vnější kritéria fyzické přitažlivosti adolescenti akceptují a používají při hodnocení sebe sama a ostatních vrstevníků. Vytvářejí se **prototypy** mužské a ženské krásy, v současné době je žádoucím modelem pro muže svalnaté tělo, zatímco pro ženy štíhlé křivky. Většinou tyto idealizované modely neodpovídají konkrétnímu stavu těla, zejména v pubertě, což může působit jako závažný zdroj **psychických a behaviorálních potíží**, zejména pocitu vlastní méněcennosti. Pokud vnímání sebe sama jako přitažlivé osoby doprovází obdobné hodnocení ze strany okolí, dochází k vyššímu sebehodnocení u adolescenta (srov. Koff & Benevage, 1998). Méně atraktivní osoby mohou tento sociální handicap kompenzovat vývojem dalších významných sociálních dovedností, zejména odvahou, smyslem pro humor nebo také péčí o vlastní fyzickou kondici či zdraví. Nejnovější studie ukazují, že orientace k fyzickým a pro zdraví prospěšným aktivitám (fitness) souvisí se sebehodnocením a cílevědomostí adolescenta. Podle Ahmeda a kolektivu (2017, 10) *„adolescenti, kteří jsou aktivní v běžných fyzických aktivitách, mají vyšší sebevědomí a orientaci k plnění zadaných cílů, zatímco neaktivní adolescenti ukazují nižší sebevědomí a vyšší zaměření na vlastní osobu, což souvisí s neaktivním životním stylem“*.

Nicméně vyšší sebepojetí nemusí vždy souviset s prosociálním cítěním nebo jednáním. Nejnovější výzkumy ukazují, že *„adolescenti s vyšším sebepojetím častěji manifestují agresivní chování, zatímco ti s nižším sebepojetím častěji potlačují hostilní emoce a lépe je kontrolují. Celkové sebepojetí, a hlavně jeho dynamický segment – scholastické Já, se jeví jako zvláštně významný. Tudíž, přesvědčení o vlastní hodnotě a školní úspěšnosti snižuje překážky pro projevy hněvu a zároveň chrání adolescenta před ztrátou sociální přitažlivosti (náklonnosti)“* (Kruczek, & Grzankowska, 2017, 325).

Nepřijetí vlastního těla má negativní emoční, sociální i zdravotní dopad na adolescenta. Například anorexie poukazuje na závažnou poruchu vývoje identity u dospívajících dívek, podobně je to také s bulimií nebo užíváním steroidů u dospívajících sportovců. V posledních desetiletích

se vyspělé země stále častěji potýkají se vzrůstající obezitou, zejména u mladé populace, což generuje závažné nejen somatické, ale také psychické a sociální potíže.

1.9 Myšlení u adolescenta

Během období dospívání dochází ke kvalitativním změnám zejména v oblasti myšlení a inteligence. V rozmezí 13.–15. roku života dochází k plnému rozvoji abstraktních dovedností, zatímco adolescent se ve svém uvažování opírá o logické argumenty a anticipace možných řešení. Plný rozkvět poznávacích funkcí bývá umožněn dozráním příslušných nervových oblastí a synaptickým propojením jednotlivých smyslových analyzátorů (Crone & Steinbeis, 2017). Nový funkční celek kortexu umožňuje přechod od konkrétního myšlení **k nejvyšším formálním operacím** myšlení (Piaget, 1970). Adolescent je schopen plánovat a anticipovat budoucí cíle, abstrahovat pojmy, tvořit a testovat hypotézy.

Formální myšlení spočívá na principech pravděpodobnosti, systematičnosti a logické kombinaci idejí. Adolescent je nyní schopen pomocí myšlení odhalovat skryté možnosti a potenciály a prakticky ověřovat pravděpodobnost vlastních hypotéz (Petersen, 2017). Jeho přístup je systematický a realistický vůči všem relevantním činitelům daného problému, jehož řešení spočívá v logickém propojení různorodých premis a idejí.

1.10 Morálka

Vývoj morálky v adolescenci souvisí s vývojem abstraktního myšlení a formálně logických operací. Nejnovější studie také zdůrazňují vliv výchovy a širšího sociálního kontextu na vývoj morálky dospívajících osob. Přísnější disciplína nebo také nedůslednost v prosazování morálních požadavků ze strany rodičů má za následek vývoj **morální heteronomie** u dospívajících osob, zatímco morální důslednost rodičů v doprovodu vhodné argumentace vlastních morálních požadavků přispívá **k vyššímu morálnímu růstu** u jejich dětí (Ball, Smetana, Sturge-Apple, Suor, & Skibo, 2017).

Morální cítění a myšlení u adolescentů se ubírá dvěma směry: **ke spravedlnosti a pravdě** a také **k pohodě a blahobytu jiných lidí**. Tato hodnotová divergence charakterizuje rozdílný morální vývoj mezi adolescentními chlapci a dívkami (Noam & Wren, 1993). Zatímco v morálce chlapců dominuje hodnota pravdy, dívky jsou citlivější na otázky péče a pohody jiných osob. Zásadovost dospívajícím chlapcům zabezpečuje pocity nezávislosti, autonomie a pravdomluvnosti, což se pro dívky nejeví jako priorita. Například zásadu nepodvádět chlapci uplatňují ve všech situacích, zatímco dospívající dívky k situacím přistupují s větší všímavostí a v souladu s konkrétními požadavky umí odstoupit od obecného principu ve jménu vyššího dobra.

Teoretický rámec pro analýzu morálky zaměřené na pocity pravdy poskytuje koncepce morálního vývoje L. Kohlberga (1971), zatímco altruistické morálce péče o lidi je bližší koncepce C. Gilliganové (1982). Nicméně obě koncepce spíše hovoří o morálním smýšlení než o morálním jednání, což omezuje možnost predikovat morální aktivitu adolescenta. Diskrepanci mezi morálním myšlením a jednáním u adolescentů empiricky potvrdili Fang a kol. (2002) a tyto rozdíly přetrvávají i v dospělosti.

Charakteristická pro morální vývoj adolescentních chlapců je dominance **konvenční morálky** (3. a 4. vývojový stupeň dle Kohlberga), která se řídí požadavky sociální skupiny. Morálka třetího stupně postuluje, že správné chování je vše, co souhlasí s očekáváním členů referenční skupiny. Cílem adolescenta je obliba a pochvala ze strany vrstevníků. Ve čtvrtém stupni morálního vývoje dochází k úbytku oportunismu a orientace vůči mínění vrstevníků. Adolescent stále více přijímá

morálku širší společnosti, která určuje, co je dobré a co špatné. Konformní morálka adolescentovi přináší spokojenost z vlastní sociability a ztotožnění se s platnými normami a zákony společnosti.

Adolescentní dívky nahrazují první etapu morálního vývoje, tzv. orientaci na přežití, vyšší etapou **konvenční péče**. Tuto fázi morálního vývoje charakterizuje nerozlišování toho, co ostatní chtějí, od toho, co je správné: správné se vždy pojí s přáním, aby se pro druhé udělalo to nejlepší. Morálka konvenční péče v dospělosti bývá nahrazena morálkou integrované péče, ve které žena dokáže sjednotit vlastní potřeby s potřebami ostatních lidí (Gilligan, 1982).

Kvalitativní vývoj poznávacích schopností má dopad na další průběh socializace adolescenta, sociální kognici a hodnocení sebe sama a ostatních osob, vývoj politických postojů, spirituality, hodnot apod. Avšak tyto procesy nadále zůstávají pod silným vlivem subjektivního postoje adolescenta, v němž stále převládává egocentrismus a nedostatek vlastní životní zkušenosti.

1.11 Egocentrismus

Egocentrismus v období adolescence má dvojí původ: částečně navazuje na egocentrismus z období dětství a zároveň souvisí s objevem, že mladý člověk je s to racionálně řešit každý společenský a jiný problém. Přetrvávající idealizace ovlivňuje abstraktní myšlení adolescenta a zároveň zanedbává skutečná omezení jeho logických úvah. Z toho důvodu adolescenti například naivně věří, že stačí, aby lidé rozumně probrali politické a další problémy, čímž zaniknou důvody k ozbrojeným konfliktům (srov. Parra & Oliva, 2009).

Egocentrismus adolescenta zdůrazňuje jeho přesvědčení o **vlastní neopakovatelnosti a mimořádnosti**. Dospívající jedinec věří, že není náhodou na světě, že jeho život je předurčený k významným výkonům, že jeho myšlení je excelentní, že je omnipotentní, tedy schopen řešit jakýkoliv problém, že nemoc, neštěstí či smrt se ho netýkají atd. Tento nekritický postoj zpravidla generuje konflikty s dospělými, různé asociální či antisociální projevy apod. Představivost egocentrického adolescenta postrádá schopnost vcítit se do prožívání jiných osob, zejména v době, kdy vzrůstá jeho sociabilita. V tomto kontextu adolescent čelí dvěma protikladným tendencím: **vlastnímu egocentrismu a narůstající sociabilitě**. Jedná se o *„běžnou vývojovou záležitost každého adolescenta, přičemž kladný dopad povede ke zvýšení sebevědomí a morálního růstu osobnosti, ovšem pomocí citlivého přístupu rodičů a dalších významných dospělých osob včetně členů vrstevnické skupiny“* (Andreyev, 2011, 38).

1.12 Politická orientace

Politická orientace u dospívajících začíná nabývat jasnějších obrysů nástupem abstraktně-logického myšlení a morální autonomie. Evidentní je vyšší zájem adolescenta **o regionální a globální politické události**, účast ve veřejných diskusích a časté konfrontace politických názorů s dospělými osobami. Adolescenti již manifestují schopnost komplexnějšího uchopení politických souvislostí v kontextu obecných zásad morálky, práva a demokracie. Příkladem je problematika chudoby, kterou děti do určitého věku chápou jako izolovanou záležitost konkrétního člověka, který je nezaměstnaný, málo vydělává nebo utrácí za alkohol, zatímco adolescenti již chudobu vnímají v širších sociálních, ekonomických a politických souvislostech.

Myšlení adolescenta je schopno udržet a vyhledat vztahy mezi více aspekty daného problému a v souvislosti s tím navrhnout hypotetická východiska, která se často stávají zdrojem střetu s politickými názory dospělých osob. Emoční zaujatost v politických názorech adolescentů prozrazuje stále chybějící schopnost zralé politické úvahy, ve které dominuje relevantní informovanost a kultura společného kompromisu (Barber, Fennelly, & Torney-Purta, 2013).

Politická socializace adolescenta souvisí s **politickou „gramotností“** nebo **zájmem či angažovaností jeho rodičů** v komunální či širší politice. Konzistentní přenos politických názorů a postojů z rodičů na vlastní potomku usnadňuje budoucí schopnost dospívajících a dospělých osob adaptovat se v dynamickém střetu různorodých a často protikladných společenských, skupinových a individuálních zájmů. **Politická gramotnost adolescenta** se stává významným aspektem obecného procesu socializace a podmínkou úspěšné realizace individuálních a skupinových zájmů. V tom procesu hrají významnou roli rodiče, výchova, vzdělávací systém, kontakty s vrstevníky, média a další institucionální činitelé. Výzkumy ukazují, že občanská angažovanost rodiny a rodinná koheze určují formu a obsah politické angažovanosti dospívajících: adolescentní dívky se více zapojují do **volontérských veřejných činností**, zatímco adolescentní chlapci raději participují **v komunální politice** (Taylor et al., 2017). Na druhé straně absence politické socializace a budování stabilního systému politických postojů vystavuje adolescenta různým ideologickým vlivům a možnostem politické manipulace.

1.13 Náboženské cítění

Náboženské cítění a orientace rovněž souvisí s obecným kognitivním vývojem adolescenta. Významný podíl ve vývoji náboženského cítění dospívajících má dobrovolná a pravidelná účast v příslušných praktikách, vzdělávání a sociálních aktivitách. Věřící adolescent již dokáže uvažovat o otázkách **bytí**, **zrození** a **smrti**, na rozdíl od školního věku, kdy se ho tato témata nijak osobně nedotýkala (srov. Noddings, 2008). Mentální transformace zasahuje také **představu Boha**. Zatímco pro dítě školního věku má Bůh většinou konkrétní podobu, např. moudrý, všemohoucí stvořitel, stařec v bílém na vrcholu hory, pro adolescenta se představa Boha stává abstraktnější a je již vesměs egotizovanou. Myšlenka Boha se **internalizuje**, včleňuje se do pocitu vlastního bytí a společně s vírou vnímání, cítění a aktivitu adolescenta stmeluje v **koherentní spirituální systém** (Wright et al., 2018).

S formováním postoje vůči vlastnímu náboženství adolescent diferencuje vlastní názor a vztahy **vůči jiným náboženstvím a jejich členům**. Obsah, směr a intenzita těchto názorů a postojů zpravidla reflektují postoje vlastní skupiny, které se pohybují spektrem mezi náboženskou tolerancí a netolerancí. Extrémní náboženská netolerance může způsobit ideologickou radikalizaci zejména mladých lidí a zneužít jejich náboženskou loajalitu pro zájmy vyšších autorit (Groeger, 2017). Příkladem je prudký růst militantního islámu mezi dospívajícími v sekulárních zemích střední a východní Asie (Indra, 2017) nebo také v Bosně a Hercegovině či v Kosovu (Mappes-Niediek, 2018).

1.14 Vývoj identity

Identita představuje **vědění, cítění a aktivitu ve vztahu k vlastní osobě**. Jedná se o jádrovou složku osobnosti, která vyrůstá v rámci interakcí člověka s vlastním sociálním okolím. Vývoj osobnostní identity představuje **kontinuální celoživotní proces**, který má zvláštní průběh a význam zejména v adolescenci. O identitě adolescenta pojednávají teorie vývoje individuace a identity Ruthellen Josselson (1996) a také teorie o krizi identity Erika Eriksona (1999).

Vývoj individuace a osobnostní identity adolescenta bývá zahájen procesy diferenciace a stabilizace subjektivního vědomí o jedinečnosti vlastního bytí. Během tohoto období adolescent zahajuje aktivity a experimentování, které povede k jasnému vymezení a stabilizaci subjektivního pocitu Já (Self) (Josselson, 1996).

Josselson (1996) postuluje, že **diferenciace Self (Já) začíná s nástupem puberty**, což se projevuje zvýšeným negativismem a netolerancí dítěte vůči rodičům a pedagogům. Konfrontace

s dospělými osobami ozřejmuje dítěti jeho sociální hodnotu a moc. Zvýšený zájem o nové aktivity a experimentování mezi 14. a 15. rokem života (dle Eriksona **psychosociální moratorium**) zpravidla bývá facilitován ostatními vrstevníky a jako takový dítěti přináší nové pozitivní i negativní zkušenosti. Přednostně preferují společenské aktivity, samostatné cestování apod. Na emočním plánu adolescent více investuje do vztahu s vrstevníky, podílí se na realizaci skupinových cílů atd. **Nonkonformismus a vzdorovitost adolescenta** artikulují jeho potřebu nalézt vlastní odpověď na požadavky života. Psychosociální moratorium umožňuje odhalit sama sebe a úspěšně budovat vlastní totožnost. Mezi negativní zkušenosti patří budování závislosti na nikotinu, alkoholu a dalších návykových látkách nebo předčasné sexuální zkušenosti apod. Longitudinální studie ukazují, že *„tyto negativní zkušenosti mohou způsobit konfuzi identity, podhodnocení vlastní osobnosti a pocit vlastní nezdatnosti"* (Shek, Wu, & Chan, 2017, 878). Konec emoční separace adolescenta od rodičů je vystřídán **obdobím sociabilních vztahů** ve smyslu kritického zvážení a akceptování požadavků dospělých. Vývoj individuace a identity adolescenta vrcholí **stabilizováním pojetí sama sebe, vlastní jedinečnosti, autonomie a nezávislosti**.

Podle Eriksona (1999) představuje období adolescence **nejsložitější etapu ontologického vývoje** člověka. Hlavním vývojovým nebezpečím se zde jeví tzv. **konfuze role**, což adolescent zpravidla řeší kontaktem s vrstevníky. Vrstevnická skupina tedy představuje základní sociální kontext, v němž adolescent **uspokojuje řadu sociálních potřeb**, zejména sounáležitost, sympatii a vzájemnou podporu. Kladný průběh psychosociálního vývoje končí integrací **ctnosti věrnost** do osobnosti adolescenta, zatímco problematický vývoj osobnosti může vést k přijetí fanatizmu. **Fanatizmus** jako pseudoctnost je v základu soubor maladaptivních projevů v mládí a v pozdějších obdobích života (srov. Erikson, 1996). Nezdařený psychosociální vývoj vytváří difuzní identitu adolescenta. **Difuzní identitu** charakterizuje neschopnost budovat bližší vztahy, nejasná perspektiva či plánování budoucnosti, trvalý pocit vlastní nezdatnosti apod. Obdobná negativní identita je základem antisociálního syndromu, zejména delikvence, se kterou se pojí např. nevhodné rodinné a emoční zázemí, traumata z dětství, nadužívání alkoholu či rozpad rodiny atd. (Hirschi, 2017).

1.15 Od separace k nezávislosti a autonomii

Období dospívání přináší do rodiny **změnu dynamiky vzájemných vztahů**, které charakterizuje napětí mezi rodiči a adolescentem. V pozadí neporozumění a sporů působí přirozená tendence adolescenta **separovat se od rodičů** a dosáhnout vlastní **autonomie**. Hair a kol. (2009) rozlišují funkční, postojovou, emoční a konfliktuální nezávislost. **Funkční nezávislost** souvisí s vývojem sebepojetí a potřebou adolescenta vnímat vlastní osobu jako zdatnou a svépomocnou, zejména vůči rodičovské podpoře. **Postojová nezávislost** vyjadřuje proces budování vlastních názorů, postojů, přesvědčení a dalších aspektů adolescentova světonázoru. **Emoční nezávislost** směřuje k oddělení sama sebe od emoční podpory a zájmu rodičů o intimní záležitosti adolescenta. **Konfliktuální nezávislost** se pojí s potřebou adolescenta neutralizovat hněv, obviňování, strach a další emoce rodičů směřující k adolescentovi. **Vyšší míru konfliktu** mezi adolescenty a jejich rodiči lze očekávat u rozvedených a sociálně znevýhodněných rodin, neboť sociálně-ekonomické a partnerské problémy narušují rodinnou dynamiku a mohou významně ovlivnit prožívání a osobnostní vývoj adolescenta (srov. Parra & Oliva, 2009).

Avšak separování a touha po vlastní autonomii adolescenta **nemusí vždy mít konfliktní průběh**. Grusec a Sherman (2011) zjistili, že navzdory dramatickým změnám ve vývoji během období dospívání většina adolescentů zůstává loajální vůči rodičům, se kterými sdílejí podobné hodnoty, postoje a názory na klíčové otázky života, jakými jsou volba vzdělání, budoucí profese apod. Vzájemný rozpor mezi adolescenty a rodiči se většinou týká marginálních záležitostí

dospívajících jedinců, jako je zejména styl oblékání, volba kamarádů, partnera či hudby, neochota podílet se na chodu domácnosti, úklidu apod. (Hadiwijaya, Klimstra, Vermunt, Branje, & Meeus 2017).

Závěrem je nutno zdůraznit, že období adolescence je klíčové pro vývoj osobnosti každého člověka. Související změny ve fyzickém, psychickém, sociálním a spirituálním vývoji dospívajících jsou zde popsány velmi stručně. Důkladnější analýza těchto mimořádně náročných, složitých a intenzivních procesů včetně pozitivních a negativních psychosociálních dopadů, a to jak pro dospívajícího, tak pro širší společnost, by vyžadovala více prostoru, což si uvědomujeme, a proto čtenáře odkazujeme na zdroje, jež jsou v této kapitole a knize využity, a také na další odbornou literaturu, která má v hledáčku období adolescence.

2 Hra a hraní

Hry provázejí lidstvo v různých podobách už od nepaměti, objevují se v antickém Řecku (ve Spartě, v Aténách), v Egyptě či ve starověkém Římě, kde jedním z hesel bylo „panem et circenses" – „chléb a hry" – což dokládá důležitou roli zábavy a hry v životě lidí. Jako příklad oblíbené zábavy bychom mohli zmínit závody vozů, gladiátorské či olympijské hry. Pojem hra je velice široký a je možné si pod ním představit různé aktivity. Zabývání se hrou má poměrně velkou historii, a tak se odborný pohled na hraní stále vyvíjí. Hra poskytuje primární prostředí, v rámci kterého se člověk učí a přirozeně si osvojuje znalosti a zkušenosti, hra se tak stává důležitým prvkem pro socializaci a základem pro budování mezilidských vztahů. Hra je mimo jiné průvodcem pro porozumění fungování okolního světa. Aktivita, jako je hraní, je **neoddělitelnou součástí lidského života**, její forma se však s lidským vývojem stále proměňuje. S technologickým rozvojem nabývá významné role internet a stává se novým prostředím pro hraní her, přičemž rozmach a s tím související popularita hraní těchto her stále roste. V současnosti oblíbené digitální hry hrají lidé napříč celým světem, děti i dospělí, ženy i muži, pravidelně či příležitostně, rekreačně či na profesionální úrovni. Nepopiratelnou oblíbenost této novodobé formy hry dokládají například zprávy z roku 2016, které uvádějí, že jedné z nejvíce oblíbených her – Minecraft – se prodalo 100 milionů kopií (Rad, 2016), či údaj o tom, že hry Grand Theft Auto V (GTA V) bylo prodáno 65 milionů kopií (Makuch, 2016).

V následující kapitole se nejprve budeme věnovat **hře jako takové**, jelikož pro komplexní pojetí problematiky považujeme za důležité zaměřit se na hru obecně. V první části tedy nastíníme definici klasické hry, její funkce a význam pro rozvoj osobnosti dítěte. Poté na tento text navážeme kapitolou charakterizující **hry digitální**, která obsahuje podrobnější vymezení, charakteristiky a dělení her v souvislosti s rozvojem nových technologií.

Hrou se zabývali jak filosofové, tak i teoretikové různých směrů. Hra a její vývoj, aspekty či funkce se staly významným tématem i na poli psychologie. V rámci psychologického kontextu hra nabývá významného využití, a to zejména v diagnostice a terapii. Existují různá vymezení hry, následně předkládáme **stěžejní definice** tohoto fenoménu.

Jedna z nejznámějších teorií klasické hry uvádí, že jde o *„dobrovolnou činnost, která je vykonávána uvnitř pevně stanovených časových a prostorových hranic, podle dobrovolně přijatých, ale bezpodmínečně závazných pravidel, která má cíl v sobě samé a je doprovázena pocitem napětí a radosti a vědomím ‚jiného bytí', než je ‚všední život'"* (Huizinga, 2000, 44).

Švancara (1981, 106) uvádí, že *„pohyby dítěte, které neslouží k uspokojení základních biologických potřeb ani nejsou obrannými reakcemi, můžeme označit již ve velmi raném věku jako hru"*. Fontana (2014) popisuje, že hra je forma dětské metody učení a že dítě disponuje něčím, jako je **herní pud**, který motivuje k integraci se svým prostředím. Toto pojetí je v souladu s tím, že **primárním cílem hraní si** u dětí je **radost** a s tím spojené hédonické pocity.

Švancara (1981) ve (shodě s Piagetem a Inhelder, 2000) dále uvádí, že začátek vývoje hry provází **manipulace s předměty** (hračkami), při němž dítě rozvíjí základní obratnost rukou a postupně stále více celého těla. Předměty se tak stávají **prostředkem kontaktu** dítěte s dospělými. Čím je dítě dle autora vyspělejší, tím více integruje do hry **sociální vztahy**.

Maňák (2011, 4) definuje hru jako *„specifický typ aktivity, který je společný pro člověka a vyšší živočichy v rané fázi vývoje, ale v různých formách doprovází člověka celý život. Zahrnuje jak oblast racionálně-kognitivní a motorickou, tak emotivní a imaginativní, má hodnotu sama v sobě, nesleduje žádný specifický cíl".*

Významný teoretik v oblasti her Sutton-Smith (2001) vymezuje hraní jako **základní lidskou aktivitu**, která je zábavná, dobrovolná, vnitřně motivovaná, člověk si ji sám volí a může z ní kdykoli vystoupit. Toto pojetí blízce koresponduje s definicí hry z publikace Kučery a Klusáka (2010), kde je uvedena sumarizace definic dvou významných teoretiků hry Callioise a Huizinga. Jsou charakterizovány **hlavní rysy hry** na základě čtyř stěžejných aspektů – hra je vymezena jako činnost, která je bytostně:

- **svobodná** – jedinec nemůže být ke hře nucen, „vtahován" do ní tím způsobem, že by ztratila radostnou, zábavnou formu a svou přitažlivost;
- **vydělená z každodenního života**;
- **nejistá** –průběh ani výsledek hry nemůže být dopředu určen, hra je činnost, pro níž je důležité, aby byl jedinci ponechán prostor pro jeho vlastní invenci a iniciativu;
- **neproduktivní** – v průběhu hry nejsou vytvářeny ani hodnoty, ani majetek, ani žádné nové předměty. Výjimkou je cirkulace majetku uvnitř kruhu hráčů, která ale vyúsťuje v situaci, která je identická s tou na počátku hry.

Podobně, jak bylo již uvedeno výše, i Čačka (1999, 77) ve své definici klade důraz na dobrovolnost a svobodu této činnosti a vymezuje hru jako *„svobodně volitelnou aktivitu, nevynucenou vnějšími požadavky ani okolnostmi, která má hodnotu sama v sobě, není tedy prostředkem k cíli, ale cílem sama o sobě"*. Autor tuto definici dále rozvíjí pohledem na hru, která se nemusí vyskytovat pouze v období dětství, ale v jakémkoli věku. **Hrou v dospělosti** chápe např. i posezení s přáteli či různá hobby. Jedná se o veškeré aktivity, které si jedinec organizuje a rozhoduje o nich sám (o jejich zaměření, začátku i tempu), jsou dobrovolné, může z nich kdykoli odejít a dělá je z toho důvodu, že se mu jednoduše chce. Shodně i Maňák (2011) uvádí, že na základě hraní lze rozvíjet celou osobnost, a to nejen u dětí, ale také u dospělých. Hry u dospělé populace se stávají například součástí vzdělávání, čímž jsou třeba ekonomické hry, které se zaměřují zejména na plánování, rozhodování, modelování apod. Sutton-Smith (2001) poukazuje ale také na dvojznačnost při označování aktivit pojmem „hry" a uvádí, že hry mohou mít i **negativní náplň**, kterou je šikana, urážení či zastrašování.

2.1 Vývoj hry

Z pohledu sociálního se hra vyvíjí od **osamocené hry** v tom smyslu, že pro hraní velmi malého dítěte není přítomnost druhých podstatná. Tato fáze je následovaná **paralelní hrou**, v rámci které si děti hrají již společně, ale v podstatě každé samo – hrají si vedle sebe, vzájemně se napodobují, ale chovají se stále jako jednotlivci. Následně nastupuje fáze opravdové **sociální hry**, kdy velký poměr činnosti je založen na interakci s vrstevníky (Fontana, 2014). Vrstevníky pak dítě vyhledává čím dál více a jejich společnost při hře nemohou dospělí nikdy nahradit (Švancara, 1981).

2.2 Funkce hry

Hra je významná v životě každého člověka v několika různých ohledech. Přináší nám první zkušenosti v mezilidských vztazích a následně podporuje jejich rozvoj a další důležité kompetence (jako je kooperace, porozumění, sebeprosazení, asertivitu, sdílení), přispívá k socializaci a nácviku základních dovedností, které jsou později uplatňovány v průběhu celého života. Někteří autoři uvádějí, že z hlediska dítěte mezi hlavní funkce hry patří prostá **radost** (Hutt, 1979, in Fontana, 2014; Gray, 2011). Je tedy mylné pohlížet na hru, a to i u starších školáků, jako na zbytečné maření času. Hra do života dětí tedy **bezpochyby patří**. Pokud si dítě hraje bez pocitu viny a vědomí, že by mělo dělat něco „užitečnějšího", vytváří si pozitivní postoj vůči zábavě, jehož osvojení je

z hlediska duševního zdraví a rovnováhy velice cenné a prospěšné v následujících fázích života. Fontana (2014) uvádí, že právě v dětství mají emoce **výraznější a intenzivnější kvalitu** než v pozdějším životě, a je tedy velice důležité, aby hraní bylo součástí dětského světa a nebylo jim odpíráno, jelikož přináší prožívání radosti, které se mu v této podobě už nenaskytne. Tyto pocity mají významný fyziologický i psychologický přínos.

Klasické hraní si je považováno za jeden z ideálních prostředků **harmonického rozvoje osobnosti** (Ginsburg, 2007; Hanuš & Chytilová, 2009; Gray, 2011). Gray (2011) uvádí mezi hlavními funkcemi hry rozvoj zájmů a kompetencí, rozvoj schopnosti se rozhodovat a řešit problémy, schopnosti sebekontroly a dodržování pravidel.

Z hlediska **sociálního** hry například učí, jak se skamarádit či jak vycházet s ostatními. Hra přispívá též k vývoji **fyzické** stránky osobnosti (Ginsburg, 2007). V oblasti **kognitivní** hra slouží k naplňování senzorické stimulace, rozvoji vrozených dispozic, rozšiřování dovedností a vědomostí (Čačka, 1999). Při pohledu na klasické pojetí hry Piaget (1951; in Fontana) předkládá poznatek, že s rozvojem myšlení dětí nabývají hry sofistikovanosti a složitosti v pravidlech. Zároveň je autor přesvědčen o tom, že *„složitější způsoby hry mohou urychlit rozvoj rozvinutějších způsobů myšlení“* (Piaget, 1951; in Fontana, 2014, 51). *„Čím více příležitostí ke hře se dítěti naskytne, tím je větší pravděpodobnost, že nastane nové učení. Dítě vyrůstající v prostředí, v němž je málo předmětů k manipulaci, v němž je malý přístup k materiálům jako písek a hlína, v němž se nevyskytují konstrukční hračky, jako jsou kostky nebo kreslicí náčiní, v němž je omezená míra tvarů a barev a v němž je jen omezená sociální interakce, se bude učit pomaleji než dítě umístěné v podnětném prostředí“* (Fontana, 2014, 54). Za podnětné materiály autor považuje přirozené předměty, které je možné zkoumat, přestavovat, sypat, míchat či modelovat, tedy se kterými lze nakládat dle vlastní představivosti. Ginsburg (2007) uvádí, že právě hraní si umožňuje dětem využívat jejich kreativitu a zároveň rozvíjet jejich představivost. Z hlediska **emočního** může hra poskytovat cestu k naplnění potřeby jistoty, dosažení sociálního kontaktu, konformity až po samostatnou harmonizaci jáských tendencí a sebeprosazování. Později člověk nabývá těchto pocitů při různých jiných činnostech, jako je sběratelství, sport, umělecká tvorba, zájmy apod. (Čačka, 1999). Gray (2011) uvádí, že hra přispívá k učení ovládat emoce.

Hraní poskytuje člověku potěšení a zábavu. Je to cesta, jak vystoupit z denní rutiny a užít si něčeho odlišného od běžného každodenního života. Hraní přináší uvolnění, rozptýlení, zkoušení nového, sdílení a kontakt s ostatními. Pro dítě je dle Čačky (1999) hra osobitým **„tréninkovým světem“** pro chování i prožívání.

2.3 Typy běžných her

Klasické hry je možné rozdělovat např. na hry individuální vs. skupinové, na hry spontánní vs. hry s pravidly či na hry dle převažující činnosti (sportovní, konstrukční apod.). Existuje ale celá řada možné diferenciace her dle různých kritérií, pro ilustraci vybíráme stěžejní teorie.

Bühlerová (1935; in Fontana, 2014) rozlišuje čtyři hlavní kategorie her dle jejich obsahu na:

a) **funkční** hru, která je postavena na výkonu jednoduché funkce či dovednosti (např. tleskání, kopání či jemné pohyby ruky);
b) **fiktivní** hru, při níž musí mít dítě již určitou osobní zkušenost a musí disponovat představivostí, fantazií (dává předmětům či sobě určitou roli – k panence se chová jako k opravdovému dítěti, krmí ji);
c) **receptivní** hru, kterou je myšleno naslouchání příběhu nebo sledování události na obrázku;
d) **konstruktivní** hru, jež zahrnuje kreslení, manipulaci s kostkami, s pískem či jiným přírodním materiálem (např. stavění věže z kostek, bábovíček z písku).

Fontana (2014) k těmto čtyřem typům ještě přidává **hru s pravidly** – děti postupně nahrazují předstírané hry hrami s určenými pravidly.

Scheuer (1994; in Čačka, 1999) na základě míry pohybu a imaginace dělí hry na:

a) **pohybové** – kam patří spontánní pohybová aktivita, jako jsou např. poskoky, tanec;
b) **výkonové** – tyto hry jsou založené na výkonu, do této kategorie je řazen např. sport;
c) **zobrazovací** – zobrazovacími hrami je myšleno hraní „na někoho" či „na něco" (např. na vojáka, na prodavačku atd.);
d) **tvořivé** – zahrnují fantazijní hry týkající se záměny předmětů – například dřívko za panenku či pistoli, hadřík za oblečení; patří sem také iniciování a organizace skupinových her.

Klasická hra a hraní je z psychologického pohledu činností, která je velmi významná pro psychické zdraví jedince. Důležitost hry deklaruje Fontana (2014), který uvádí, že hra má **nespornou roli ve vývoji dítěte**, a to zejména v oblasti sociální a kognitivní, ale její vliv se prokáže ve všech oblastech duševního života.

Neměli bychom tedy opomíjet její přínos a nezastupitelnou roli v životě dětí i dospívajících. Je však potřeba upozornit na to, že digitální hry se svojí formou značně odlišují od běžných her. Při vnímání podnětů na obrazovce nedochází k tvorbě vlastních fantazijních představ a rozvoji představivosti tak, jak je tomu u klasických her. Zároveň je možné shledat patrnou odlišnost v absenci hmotných předmětů a manipulace s nimi (princip, na kterém je mnoho klasických her založeno), tedy ve srovnání s hrami ve fyzickém světě dochází u elektronických pouze k jednostrannému ovládání klávesnice či jiného herního zařízení. U běžných her, mimo jiné, dochází k rozvoji motoriky, děti se učí ovládat různé předměty, osvojovat si různé praktické činnosti, a tím dochází k rozvoji motorických dovedností (přesnost, rychlost pohybů). Přes stále rostoucí popularitu digitálních her v životě dětí a dospívajících je z výše uvedených důvodů důležité, aby se klasické hry z jejich života nevytratily.

3 Digitální hry

Mary Meeker (2017), analytička zabývající se internetovými trendy, na konferenci v Kalifornii o hrách uvedla, že *„jsou zdrojem technické výrobní inovace, evoluce a moderního učení“*.

Videoherní průmysl je starý již více než 40 let (Newman, 2004) a digitální hry se během tohoto období staly součástí naší kultury. Dle Entertainment Software Association (2018) dosáhl příjem v herním průmyslu (mimo hazardní průmysl) v USA v roce 2017 rekordních 36 miliard dolarů, oproti roku 2016 se jedná o nárůst o 18 %. V těchto údajích jsou započítány zaplacené náklady za hardware (včetně periferního zařízení) a za software. Jsou zde zahrnuty platby jak za samotné hry, tak i za předplatné. Jedná se o významný růst v obou oblastech. Herní průmysl je jeden z nejrychleji rostoucích ekonomických sektorů v USA, který poskytuje více než 220 000 pracovních míst (ESA, 2018). Přestože herní konzole v posledních letech zaznamenávají pokles prodeje, celosvětově bylo v roce 2016 prodáno 27,2 milionu jednotek (zařízení) (Global Games Consoles, 2017), z toho v Evropě se v tentýž rok jednalo o 9,6 milionu jednotek (Games Consoles Industry Profile: Europe, 2017). V roce 2016 celosvětový výnos za herní konzole odpovídal 6,6 miliardám dolarů (Global Games Consoles, 2017), pohled na tržby v jednotlivých oblastech světa předkládá tabulka 1.

Tab. 1: Výnos za herní konzole dle geografického členění v roce 2016

Oblast	V milionech dolarů	V miliardách Kč	Podíl dle zemí (%)
Evropa	2 364	53,9	35,8
USA	2 286	52,1	34,6
Japonsko	835	19,0	12,6
Zbytek světa	1 119	25,5	17,0
Celkově	**6 604**	**150,5**	**100,0**

Zdroj: Global Games Consoles (2017), přepočet dle aktuálního kurzu 11. 9. 2018

Jak již bylo výše uvedeno, prodej herních konzolí v Evropě přinesl zisk 53,2 miliard Kč (2,4 miliardy USD). Při pohledu na jednotlivé země se o více než polovinu zisku v rámci celé Evropy dělí Velká Británie, Německo a Francie (celkově jde o 56,3 %). Bližší informace uvádí tabulka 2.

Tab. 2: Výnos za herní konzole dle geografického členění v Evropě v roce 2016

Oblast	V milionech dolarů	V miliardách Kč	Podíl dle zemí (%)
Velká Británie	491	11,2	20,8
Německo	424	9,7	17,9
Francie	416	9,5	17,6
Ostatní země Evropy	1 033	23,6	43,7
Celkově	**2 364**	**53,9**	**100,0**

Zdroj: Games Consoles Industry Profile: Europe (2017), přepočet dle aktuálního kurzu 11. 9. 2018

To, jak nabývají digitální hry v současnosti na významu, dokazuje výzkum Eversola a kolektivu z roku 2016, který v americkém prostředí zkoumal **nejvíce preferované volnočasové aktivity**

u běžné skupiny dětí a u dětí s poruchami autistického spektra, které byly ve věku 6–13 let. U obou sledovaných skupin dosáhlo prvního místa hraní počítačových her a videoher.

Newman (2004) formuluje tři důvody, proč je důležité zaměřovat odborný pohled na videohry – popularita videoher, videohry jako příklad interakce mezi člověkem a počítačem a velikost herního průmyslu.

Je patrné, že vliv digitálních her, stejně jako možnosti jejich využití i pole působení, se zvyšuje. Jejich zastoupení ve společnosti je stále větší a jejich místo jak z hlediska volnočasové aktivity, tak i z ekonomického pohledu je nesporné.

3.1 Definice a vymezení digitálních her

Za předchůdce videoher a počítačových her, jak je známe dnes, můžeme považovat arkádové hry. **Arkádové hry** jsou hrané prostřednictvím herních automatů, které lze typicky najít na veřejných místech, jako jsou nákupní střediska, restaurace, herny, a které se obvykle aktivují po vhození mincí. Období mezi 70. a 80. lety 20. století můžeme považovat za zlatý věk arkádových her. Rozšiřováním konzolových a počítačových her se jejich popularita snižovala (Arcade Game, nedat.).

Podle Encyklopedie videoher (Wolf, 2012) je pojem **počítačové hra** (zkratkou také pc hra) často používaný jako synonymum ke slovu videohra. Ovšem ne pro všechny videohry je nutné užívat mikroprocesor, který implikuje termín počítač. Stejně tak ne všechny počítačové hry jsou videohry, protože některé počítačové hry nezahrnují video, například deskové hry. Označení „počítačová hra“ je ve srovnání s pojmem „videohra“ užší a užívá se pro hry, které jsou hrány pouze prostřednictvím počítače, nepatří sem tedy hry, které využívají dalšího zařízení (např. konzole). Počítačová hra je ovládána prostřednictvím počítačových vstupních zařízení, jako je klávesnice, myš, joystick atd. Mohou být hrány s připojením na internet či bez něj. Tyto hry jsou dostupné od zavedení osobních počítačů. Některé počítačové hry jsou ale dostupné i na jiných platformách, jako jsou např. herní konzole (Personal Computer Game /PC Game/, nedat.).

Esposito (2005, 1) v článku zaměřeném na definici **videohry** tímto pojmem vymezuje *„hru, kterou hrajeme díky audiovizuálním zařízením a která může být založena na příběhu“*. Autor dále uvádí, že videohra je vždy virtuální hrou, protože nemanipulujeme herními prvky v reálním světě. Novější vymezení Valentine a Jensen (2016) videohru definuje jako interaktivní digitální herní zážitek, ve kterém hráč prozkoumává možnosti mechanických zařízení, objevuje vizuální, auditivní, filmové a příběhové prvky a/nebo sociální interakce.

Ve výkladovém slovníku Technopedia (Console Game, nedat.) je uvedeno, že videohry je možné označit také jako **konzolové hry**. Ty jsou pak charakterizovány jako typ interaktivního multimediálního softwaru, který užívá herní konzole k poskytnutí interaktivní multimediální zkušenosti prostřednictvím televizní obrazovky nebo displeje jiného zobrazovacího zařízení. **Herní konzole** je specializovaný počítačový systém vytvořený pro zobrazení a interaktivní hraní videoher. Konzole se obecně skládají z ručního ovladače a zařízení, na kterém běží herní software. Moderní počítače jsou však již vytvářeny tak, aby dokázaly provozovat vysoce kvalitní videohry, a mohou přinášet perfektní herní zážitek. Ve srovnání s těmito moderními (herními) počítači jsou ale herní konzole levnější. V oblasti hraní videoher a jejich domácího užívání představují herní konzole most mezi arkádami a počítačem. Ascher a Levounis (2015) u pojmu konzolové hry uvádějí, že se jedná o hry na vyhrazených herních zařízeních, jako je např. Nintendo, Sega, Xbox či PlayStation. Konzolové hry by neměly být dle autorů zaměňovány s počítačovými hrami.

Esposito (2005) považuje za první videohru Computer Space. Vydána byla v roce 1971 a její arkádová verze se jmenovala Spacewar! (z roku 1962). Autor identifikuje ve vývoji her následující periody:

- **1971–1978:** první léta, průkopnický úspěch – od této doby známe arkádové hry;
- **1978–1983:** zlatý věk videoher, vývoj žánrů – od této doby se hry diverzifikují (např. na sportovní, bojové, adventury apod.);
- **1983–1994:** překonávání technologických limitů, energické nápady – významnou myšlenkou bylo odlišení se od ostatních, např. inovativní prvky příběhu, komplexní systémové simulace, multiplayerová zábava;
- **1994 – současnost:** charakterizováno vývojem a rozšířením o zařízení, jako je CD-ROM, PlayStation, technologicky propracovanější počítače, rozvojem 3D prostředí, online her; tato fáze je typická velkou produkcí a již menší diverzitou.

Jako další samostatnou kategorii lze uvést **mobilní hry**, kterými jsou hry hrané na mobilním telefonu, smartphonu, iPodu, iPadu nebo tabletu. Jsou dominantní formou v oblasti hraní digitálních her zejména v těch oblastech světa, kde je omezená infrastruktura (např. v Africe) (Wolf, 2012).

V Encyklopedii videoher (Wolf, 2012) je uvedeno, že **elektronické hry** neboli **digitální hry** jsou pojmem zahrnujícím mnoho her, které dokonce nemusí využívat zobrazovací zařízení a mohou mít malé či vůbec žádné vizuální zobrazení. A současně je zde zmíněno, že jde o nadřazený termín pro videohry.

Souhrnně lze říci, že videohry jsou hrané primárně prostřednictvím herní konzole a počítačové hry prostřednictvím počítače, nadřazený pojem těmto hrám je pak digitální hra či elektronická hra.

Na základě zhodnocení několika výše uvedených přístupů vytváříme vlastní definici pojmu digitálních her. **Digitálními hrami jsou tedy všechny elektronické hry, které je možné hrát prostřednictvím různých zobrazovacích zařízení, mezi něž patří počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole a další.**

U digitálních her můžeme sledovat **určité charakteristiky**, které se vyskytují v různých formách a v odlišných stupních. Wolf (2010) uvádí následující charakteristiky digitálních her: přítomnost pravidel (co může a nemůže být děláno a kdy), využívání různých hráčských schopností (určité dovednosti, strategie či působení štěstí), výskyt určitého druhu výsledku (jako je výhra nebo prohra, dosažení vyššího skóre či rychlejšího času při plnění úkolu) a přítomnost konfliktu (vůči protihráči či okolnostem).

Hraní digitálních her lze označit anglickým výrazem **gaming**. V odborné literatuře existuje také pojem **gambling**, což je hraní za peníze. Jak již bylo v úvodu zmíněno, v této monografii hazardní hraní, tedy gambling, není a priori cílem našeho zkoumání. Ačkoli nevylučujeme, že v budoucnu by se tyto dva fenomény mohly ještě blíže propojit.

Výrazem gaming je možné označit hraní elektronických her, které je realizováno prostřednictvím herní konzole, počítače, mobilního telefonu či jiného zařízení. Gaming je termín, který zahrnuje jak pravidelné hraní, tak hraní jako koníček. Přestože gaming byl tradičně samotářskou formou relaxace, online multiplayerové videohry udělaly z gamingu populární skupinovou aktivitu (Gaming, nedat.). Jednoduše lze za gaming označit **hraní elektronických her prostřednictvím technického zařízení**.

Hry mohou probíhat ve virtuálním světě nebo v augmentované realitě. Za **virtuální svět** je možné označit sdílený, simulovaný prostor, ve kterém existují a zároveň ho utvářejí jeho členové,

kteří jsou reprezentováni avatary. Tito avataři nám zprostředkovávají zkušenost s tímto prostorem pohybem, interakcí s objekty či interakcí s ostatními avatary, se kterými je utvářeno a sdíleno vědomí světa ve stejném čase (Girvan, 2018). Rozdíl oproti **virtuálnímu prostředí** je ten, že virtuální svět je označením pro perzistentní online sociální prostředí (Defining Virtual Worlds and Virtual Environments, 2008). Na některá specifika **virtuálního prostředí**, v němž probíhají hry, poukazuje Šmahel (2003). Virtuální prostředí je dle autora charakterizováno jako prostředí bez zábran, bez závazků, prostředí odreagování, zábavy, štěstí. Dále o něm uvádí, že je to prostředí anonymní, které zároveň poskytuje pocit fyzického bezpečí. Zároveň jej ale také popisuje jako místo, kde se může objevovat lež a přetvářka (místo, kde lze lehce měnit svou identitu).

Zatímco **virtuální realita**, která nahrazuje to, co člověk opravdu vidí, technicky vytvořenými obrazy, **augmentová realita** (AR neboli označovaná také jako rozšířená realita) překrývá data a grafiku přes skutečný pohled člověka na reálný svět a kombinuje tedy fyzický a virtuální svět v jednom zobrazení uživatele (Wolf, 2012).

Důležitým pojmem souvisejícím s hrami, jak bylo uvedeno výše, je **avatar** – jedná se o personalizovanou grafickou ilustraci reprezentující počítačového uživatele. Avatar se může vyskytovat buď ve třídimenzionální formě (ve videohrách, virtuálním světě, kde se jedná o herní postavu) nebo ve dvoudimenzionální formě jako ikona na internetových fórech, sociálních sítích, chatovacích místnostech (Avatar, nedat.). Slovo avatar pochází ze sanskrtu ze slova *avatāra*, jež nese význam sestup – sestup ve smyslu sestupu božstva v člověka, „superčlověka“ či zvíře, tedy jakási přeměna do smrtelného bytí. Tento pojem je tradičně užívaný v hinduismu k označení inkarnace božstva do tělesné podoby na zemi. V digitální oblasti je tedy pojem avatar v současnosti užívaný pro označení digitální postavy, která je ovládána uživatelem nebo hráčem v digitálním prostředí (Wolf, 2012). Dle Ascheriho a Levounise (2015, 69) je avatar *„virtuální reprezentace sebe, ať už postava v počítačové hře nebo krycí jméno v internetovém fóru“*.

3.2 Specifika digitálních her

Na otázku, proč jsou elektronické hry pro jedince tak přitažlivé, že jsou jimi schopni trávit i desítky hodin svého času, nelze jednoznačně odpovědět, jelikož každému z hráčů bude tato aktivita poskytovat různé zisky v různé míře. Například Newman (2004) uvádí jako hlavní **motivaci** a **očekávání hráče**, zejména je nutné zmínit tři podoblasti, jimiž jsou: **zažívání výzvy** (challenge), **ponoření se do hry či zaujetí hrou** (immersion) a **konání**, nikoliv pouze sledování (o motivaci blíže v kap. 4.1.1 Osobnost hráče).

Dalším z důvodů, proč zaujímají hry významnou roli v životě dětí a adolescentů, je ten, že v rámci hraní dochází k **naplňování vývojových úkolů**. Mezi ně dle Eriksona (2015) v dětství na začátku dospívání (přibližně od 6 do 11 let) patří **osvojení pocitu snaživosti**, čímž se jedinec brání vůči pocitu méněcennosti, což lze aplikovat i na oblast her. Ty mohou přinášet pocit „jsem v něčem dobrý/úspěšný“. Hry díky své pestrosti a jejich velkému počtu poskytují široký prostor pro získání pocitu úspěchu, vlastní užitečnosti, satisfakce např. ve srovnání s prostředím školy.

Dále mezi 12. a 19. rokem je dle Eriksona (2015) stěžejní vytvoření uspokojivé **osobní identity**. Člověk by v této vývojové etapě měl tedy získat subjektivní pocit jednoty, stálosti a kontinuity osobnosti a vědomí vlastní totožnosti při různých probíhajících změnách. Pokud k tomuto vývojovému úkolu nedojde, potýká se dotyčný se zmatením rolí.

V rámci identity se postupně integrují efektivní obrany, úspěšné sublimace, konzistentní role, konstituční danosti, svébytné libidinózní potřeby a významné identifikace (Erikson, 2015). Pokud dospívající jedinec tráví významnou část svého času v online herním světě, podílí se hraní her také na formování jeho identity (např. může vzniknout identifikace s určitou herní postavou nebo s jiným, úspěšnějším hráčem apod.).

Dále hry nabízí prostor, kde je možné se **setkávat s různými lidmi a být s nimi v interakci**. Nejde ale pouze o vztahy v online prostředí. Digitální hry jsou velmi často také tématem konverzací v reálném životě (zejména mezi chlapci na ZŠ, jak vyplynulo z námi realizované kvalitativní analýzy interview provedených před dotazníkovým šetřením). Podobná zjištění jako v našem případě dokládá také aktuální turecká kvalitativní studie Yilmaze, Yela a Griffithse (2018), která se zaměřuje na nadměrné hraní u dětí ve čtvrté třídě (průměrný věk 9,4 let). Autoři blíže popisují, že doprovázející potíže spojené s excesivním hraním se uvnitř školního prostředí projevují v oblasti komunikace anebo jako problémy v chování (např. šikana či násilí vůči ostatním spolužákům, porušování pravidel ve třídě, vyšší iritabilita, posmívání se ostatním a dělání si legrace z nich aj.). Výsledky naznačují, že „těžcí hráči" (heavy gamers) raději zůstávají doma a hrají digitální hry než by se zúčastňovali školních aktivit. Chlapci, kteří nadměrně hrají, uvádějí, že dávají přednost trávení času s jinými hráči, kteří také tráví mnoho času hraním her, anebo s chlapeckými vrstevníky, se kterými mohou debatovat o společných tématech, kde mezi ta hlavní patřily videohry, hráčské nadání, fotbal, venkovní hry aj. Dobrá orientace v herním světě může tedy u chlapeckého osazenstva přispívat k přijetí ze strany vrstevníků.

Pokusili jsme se identifikovat na základě interview s 23 hráči a rešerše odborné a herní literatury **základní benefity, které mohou hry přinášet**:

- zábava a radost;
- uvolnění, odpočinek;
- lepší svět – svět bez starostí, včetně možnosti jej kdykoli opustit;
- prostor pro realizaci svých přání a potřeb;
- zažití pocitu uplatnění, úspěchu, přijetí;
- dosahování úspěchu v daleko rychlejším čase, než je tomu v reálném životě;
- zapomenutí na každodenní starosti;
- vystoupení z denní rutiny a zažití něčeho odlišného;
- sociální interakci (kontakt s přáteli, s ostatními uživateli);
- navazování nových vztahů;
- realizaci činností všeho druhu, tedy i těch, které by byly v reálném světě sociálně nežádoucí či netradiční;
- sociální status (populární téma v rozhovorech některých dospívajících, zejm. chlapců, znalost této oblasti může napomáhat začlenění se do referenční skupiny, zapadnutí do kolektivu);
- přispění k utváření identity – maskování vlastních slabých stránek a přivlastňování si vlastností, které v reálném světě jedinec nemá a přál by si je;
- rozvoj některých dovedností (např. anglického jazyka).

U digitálních her někteří autoři (Juul, 2004; Newman, 2004; Valentine & Jensen, 2016) hovoří o interaktivitě. Jedná se o interakci mezi člověkem a počítačem. Juul (2004) uvádí, že právě to je hlavním rozdílem mezi videohrami a jejich „neelektrickými" předchůdci (tj. klasickými hrami).

3.3 Dělení digitálních her

S internetem vzniklo nové herní prostředí nabízející široké spektrum her s různým zaměřením, od her typu střílečka z pohledu první osoby (tzv. first person shooters – FPSs), což je například Counterstrike, přes velmi populární a odborníky často zkoumané hry na hrdiny o více hráčích (tzv. massively multiplayer online role-playing games – MMORPGs), jako je World of Warcraft (WoW), až po simulační hry, tzv. simulation games, jako je třeba Second Life. Digitální hry lze dělit na základě různých hledisek – dle počtu hráčů, módu připojení k internetu, platebního modelu, žánru či dle doporučení pro věkovou skupinu.

3.3.1 Počet hráčů

Digitální hry můžeme rozlišovat na základě **struktury protihráčů** – existují hry bez protihráče, s jedním (např. šachy) či s více protihráči. Dle **týmového založení** můžeme odlišovat dvě formy hry: **singleplayer** (hra pro jednoho hráče) a **multiplayer** (hra pro více hráčů). Některé hry nabízejí možnost režimu singleplayer i multiplayer.

3.3.2 Režim připojení k internetu

Dalším členěním je dělení dle připojení k internetu – rozlišujeme hry **offline** a **online**. Pro offline hry není nutné připojení k internetové síti, ale je třeba nainstalování softwaru do zařízení (či využití CD/DVD). U online her je připojení k internetu nezbytné.

3.3.3 Platební model

Dále lze dělit hry dle platebního modelu na premium, freemium, shareware a freeware.

a) **Premium** (odpovídá formě pay to play, zkratkou označované P2P, PtP) pojmem jsou označovány hry, které jsou zpoplatněné. Jedná se o jednorázovou platbu za danou hru a následně je hráč schopný se dostat do veškerého prostředí hry, a to na základě svých schopností a času, který hraní věnuje. Tento typ předcházel free to play podobě (Free To Play /F2P/, nedat.).

b) **Freemium** (odpovídá označení free to play, zkráceně F2P nebo FtP) – jde o anglický výraz pro digitální hry, které jsou volně ke stažení a jejichž hraní je zdarma. Jedná se o obchodní model pro online hry, za něž hráči neplatí a je jim umožněn časově neomezený přístup do hry. Tyto hry jsou ale koncipovány tak, že jejich výnos vyplývá z reklam či finančních mikrotransakcí, za které si může hráč koupit nadstandardní obsah do hry (Koláček, 2013). Obsahem, který si může hráč zakoupit, jsou například vylepšení hry, rozšiřující balíčky, lootboxy nebo speciální schopnosti či předměty.

   Lootbox označuje bednu (balíček) s překvapením, která obsahuje různé předměty či aktivity s různě širokým uplatněním. V bednách se mohou vyskytovat významné či naopak naprosto bezvýznamné prvky pro hru (příkladem může být získání zbraně, vylepšení vzhledu či specifický tanec nebo gesto herní postavy na konci hry). Diskutuje se o tom, že tento ingame prodej bonusů pro hru se vysokým faktorem náhody velmi podobá hazardu, a tak může u hráčů hrajících digitální hry s výskytem lootboxů rozvíjet hazardní chování. Na nadnárodní úrovni se vedou debaty o odstranění lootboxů z her z toho důvodu, že se jedná o gambling. V Belgii a Nizozemsku již k těmto opatřením přistoupili (Zendle & Cairns, 2018).

   Myšlenka, že si hráč po započetí hraní hry zakoupí nový obsah (kterým může být přístup k nové herní oblasti, nový herní charakter či úroveň hry), umožňuje designérům her vytvářet mnoho her na stejné platformě a zároveň se zaměřovat na rozšiřování těch verzí, které v hrách vedou k nákupům a výnosům. Dříve byly tyto hry nižší kvality ve srovnání s hrami P2P, ale rychle získaly na kvalitě, když vývojáři zjistili, že mohou přinášet výnos. Stále se pracuje na optimalizacích tohoto F2P modelu (Free To Play /F2P/, nedat.).

   Lootboxy se obvykle kupují za reálné peníze, existují ale i takové bedny s překvapením, které se dají získat za herní měnu, za určitý úkol nebo mohou být náhodně přiděleny. Ty obvykle nejsou tak vzácné jako ty, které se získávají za reálné peníze (ve většině případů z nich „nepadají“ tak vzácné skiny apod.).

c) **Shareware** – jedná se o variantu, kdy hra je zdarma na určitou dobu nebo např. na určitý počet kol a pak se musí odblokovat zakoupením.
d) **Freeware** je platební model, kdy hra je nabízena zcela zdarma, bez jakýchkoli dalších plateb. Tyto hry jsou vytvářeny entuziasty, kteří neočekávají návratnost investic, nebo se může jednat o reklamu na jinou placenou hru/aplikaci (Koláček, 2013).

V současnosti je možné platby ve hrách realizovat, aniž by jedinec musel vlastnit platební účet u banky. K tomuto účelu je velmi často využívána **paysafecard** – karta, prostřednictvím které je možné realizovat online platby. Kartu lze zakoupit v hodnotě 100, 300, 1000 nebo 2000 Kč na různých veřejných místech – v trafikách, benzínkách, supermarketech aj. (Paysafecard, nedat.).

3.3.4 Žánr

Internetové prostředí nabízí velké množství různých her, které je možné klasifikovat na základě různých kritérií. Jedním z nich může být dělení dle herního žánru. Griffiths již v roce 1993 vymezuje 9 kategorií, samozřejmě zde absentují novější žánry (např. RPG hry). V roce 2002 Wolf popisuje v knize *The Medium of the Video Game* 40 různých žánrů. Dle nejhranějších žánrů v rámci e-sportu z roku 2011 autoři Kuss a Griffiths (2012) rozdělují hry na:
a) Browser hry (CBGs) neboli také „prohlížečové“ či „webové“ – např. *Dark Orbit*;
b) First-person či ego-shooters (FPS) neboli střílečky – např. *Counter-Strike*;
c) Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG) neboli hry na hrdiny o více hráčích – např. *World of Warcraft, Lineage*;
d) Simulační hry – např. *Second Life, The Sims*.

Podle Entertainment Software Association byly v roce 2017 **nejprodávanějším žánrem** střílečky, po kterých následovaly akční hry, a na třetím místě se umístily hry sportovního charakteru. Konkrétní další žánry v pořadí jsou uvedeny v tabulce níže.

Tab. 3: Nejprodávanější žánry v roce 2017

Žánr	Zastoupení v prodeji (%)
Shooter (střílečky)	25,9
Akční hry	21,9
Sportovní hry	11,6
Role playing game (rolové hry)	11,3
Adventury	9,1
Závodní hry	6,4
Bojové hry	6,0
Strategické hry	4,2
Ostatní	3,6

Zdroj: Entertainment Software Association (2018)

Konkrétně **nejprodávanější hrou** za rok 2017 bylo Call of Duty: WWII, dále tuto hru následovalo NBA 2K18, Grand Theft Auto V, Madden NFL 18 a Destiny 2 (ESA, 2018).

Rehbein a kolektiv (2016) uvádějí osm stěžejních žánrů se subkategoriemi – tytéž skupiny jako ve výše zmíněné kategorizaci Kussové a Griffithse (2012). Z tohoto dělení vycházíme v naší studii. Herní žánry včetně podtypů a konkrétních příkladů prezentuje tabulka 4.

Tab. 4: Herní žánry, jejich podtypy a příklady her

Žánr	Subžánry	Příklad
Akce a dobrodružství	Akční hry s otevřeným světem	Grand Theft Auto, Just Cause
	Akční adventury	Assassin's Creed, Portal, L.A. Noire, Metal Gear Solid, Last of Us, Star Trek
	Adventury	Uncharted, Polda, The ABC Murders, Telltale hry
	Skákačky	Super Mario, Temple Run, Little Big Planet
	Akční	Trine, Red Dead Redemption, Dark Messiah
	Hororové	Outlast, The Last of Us, Silent Hill, Friday The 13th: The Game
	Arkády	Pacman, Farm Frenzy, XG Blast
	Bojové	Streetfighter, Naruto Ultimate Ninja Storm, Mortal Kombat
Hraní rolí	Role playing games (RPG)	Risen, The Banne Saga, Final Fantasy
	Akční role playing games	Secret of Evermore, The Elder Scrolls, Fable, Diablo, Kingdom Come: Deliverance
	Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG)	World of Warcraft, Metin 2, Lineage, EverQuest
	Multiplayer online battle arena (MOBA)	League of Legends, Dota, Heroes of the Storm
Myšlení a dovednosti	Karetní hry	Solitaire, Hearts, Hearthstone, Magic the gathering
	Puzzle	Candy Crush Saga, Tetris, Portal, Talos Principle, The Witness
	Deskové hry	Scrabble, Risk
	Kvízy	Chcete být milionářem?, Kvízové duely
	Dovednostní hry	Bubble Shooter, Fruit Ninja
	Kondiční hry (fitness hry)	Wii Fit, Wii Sports, Zumba Fitness
	Hudební hry	Guitar Hero
	Party hry	Mario party
	Postřehové hry (hledání skrytých předmětů)	Pearl's Peril, Mystery Estate
Simulace	Simulace a konstrukce	Rollercoaster Tycoon, Hay Day
	Simulátory	Euro Truck simulator, Farming Simulator
	Simulace života	The Sims, Pou, Neopets
	Bussinesové simulační hry	Sim City, Theme Hospital, Airport City
	Sandbox hry	Minecraft, Space Engineers
	Bojové simulační hry	World of Warplanes, Oolite, IL – 2 Sturmovik
Sport	Sportovní hry	FIFA, NHL, Pro Evolution Soccer
Strategie	Strategické hry	Clash of Clans, Plants vs. Zombies
	Real time strategie	Defense of the Ancients, Starcraft, Warcraft, Age of Empires
	Tahové strategie	Total War, Civilization
Střílení	First-person shooter	Call of Duty, Battlefield, Counter strike, Overwatch, Star Wars Battlefront 2, Destiny 2
	Third-person shooter	Kane & Lynch, Lost Planet, Army of Two, Ghost Recon Phantoms, Warframe
	Sestřel je všechny	Moorhuhn
Survival		Day-Z
	Battle royale	H1Z1, PlayerUnknown's Battlegrounds, Fortnite, Battlerite Royale,
Webové online hry		Travian, Shakes and Fidget, Divoké kmeny
Závodní hry		Need for Speed, Gran Turismo, Test Drive Unlimited

Zdroj: Rehbein, Staudt, Hanslmaier, & Kliem (2016), upraveno, doplněno

Rozdělení her dle herních žánrů nelze považovat za jednoznačné, jelikož existují hry, které kombinují různé formy žánrů, příkladem může být spojení prvků massively multiplayer online role-playing game (MMORPG) a first person shooter (FPS), což odpovídá například hře *Neocron* (Kuss & Griffiths, 2012).

Následně se zaměříme na bližší charakteristiku žánrů, které byly součástí **Dotazníku typu her** (Suchá & Dolejš, 2017). Řazení žánrů je abecedně.

Adventury – klasická adventura (dobrodružná hra) označuje uzavřené herní příběhy, ve kterých hráč řídí herní postavu (jednu nebo střídá různé). Cílem je obvykle řešit hádanky a úkoly (bez časového omezení), které na sebe navazují a stojí ve vzájemném vztahu. Hráč tedy musí úkol vyřešit, aby se děj posunul dále. K základním herním úkolům patří například sbírání, užívání a kombinování předmětů stejně jako získávání relevantních informací z rozhovorů s ostatními hráči (LMK, nedat).

Hra s otevřeným světem (open world game – OW nebo free roaming game) – tyto hry umožňují hráčům volně prozkoumávat obrovský virtuální svět a u toho plnit mise a shromažďovat předměty (Gajduk, 2016). Hráč má při svém volném pohybu svobodu při volbě cílů. Hra s otevřeným světem nemusí být nutně typu sandbox, pro které je charakteristické, že nabízejí nástroje, s nimiž může hráč utvářet virtuální svět podle vlastních představ. Vesměs platí, že i tyto hry s otevřeným světem určitým způsobem hráče omezují. Restrikce vyplývají z technických možností hardwaru nebo z omezení daných linearitou hry (zamčené lokace) (Hra s otevřeným světem, nedat.).

Karetní online hry (card games; vyjma gamblingu) – jsou adaptací klasických původních karetních her nebo jsou jejich variacemi. Jsou to, jak název deklaruje, takové hry, které jsou založeny na hraní s kartami. Zatímco standardně užívané karty v reálném světě mají „čtyři barvy“, některé karetní videohry užívají karty speciální (Wolf, 2012).

Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG) – je podtypem role-playing game, jedná se o hru na hrdiny o více hráčích v třídimenzionálním světě. Tato forma je typická tím, že se odehrává v rozsáhlém herním prostředí, které stále trvá a stále se v něm odehrává děj (24 hodin denně, 7 dní v týdnu). Charakteristické pro tyto virtuální herní „světy“ je, že se v nich setkávají stovky tisíc hráčů (Wolf, 2012). Hra tedy umožňuje propojení několika hráčů (až milionů) z celého světa najednou v jednom herním prostoru a čase. Hráč do tohoto světa vstupuje skrze herní postavu (avatara), kterou si vytváří a která dle Bessiére a kol. (2007) představuje zakotvenou reprezentaci sama sebe. MMORPG hry jsou založené jak na spolupráci ve vlastním týmu, tak na soupeření s protihráči. Oba tyto aspekty posilují u hráčů prožitek ze hry (Ducheneaut & Moore, 2004).

Shrnutí výše uvedených stěžejních znaků MMORPG her:

- permanentnost světa hry;
- bohatý třídimenzionální herní svět;
- herní charakter (tzv. avatar) je reprezentací hráče ve virtuálním světě;
- herní postavy mohou vykazovat různorodé charakteristiky;
- hráči plní úkoly (questy);
- velký počet hráčů v jednom čase a v jednom herním světě;
- sociální interakce jako významná součást hry (nezbytné pro dosahování cílů);
- seskupování hráčů do skupin (klanů);
- zápasy (tzv. „matche“).

Multiplayer online battle arena (MOBA) – je multiplayerová strategická hra v prostředí fantasy arény, kde se online utkává několik hráčů. Kombinuje prvky real-time strategy a role-playing

game. Například v jedné z nejznámějších her tohoto typu – League of Legends – nastupují dva týmy proti sobě, kdy v rámci každého týmu je důležité kooperativní jednání a např. opuštění hry jednoho člena týmu je zde často doprovázeno sankcemi, jelikož koncept hry je vytvořen tak, že členové týmu jsou na sebe vzájemně odkázaní (LMK, nedat.). Po provinění ve hře nejdříve následuje upozornění, ale pokud se přestupky hráče opakují, následují časové tresty různé délky, např. 5, 10, 20 minut „zmražení" účtu před začátkem hry. Vyšší sankcí může být pak „time ban" – zamezení přístupu k hernímu účtu na určitou dobu (např. několik dnů, měsíců) a „perma ban", což je trvalé zablokování účtu a přístupu do hry.

Puzzle – tyto hry jsou typické tím, že hráči zde řeší záhady (úkoly), učí se používání nových nástrojů, manipulaci či překonfigurování různých předmětů. Velmi často se zde nacházejí vizuální a zvukové prvky či verbální popis, které jsou nápomocné k rozluštění daného úkolu (Wolf, 2010). Tyto hry vyžadují logické a deduktivní uvažování (Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012).

Role-playing game (RPG) – českým ekvivalentem pro tento název je hra na hrdiny. Základním znakem tohoto žánru je hrdina – postava určitého charakteru –, jenž se pohybuje v herním virtuálním světě, kde se postupně vylepšuje a získává nové schopnosti (Basler, 2016). Herní charakter postavy je reprezentovaný různými znaky (s nimiž se může člověk ztotožňovat). Herní postava může být různé rasy, pohlaví, povolání a může také zahrnovat různé schopnosti, kterými jsou například síla či zručnost (Wolf, 2010). Hráči získávají zkušenosti během hry – jejich herní postava akumuluje znalosti, dovednosti, prostředky a tím získává v průběhu času na instrumentální hodnotě. Jejím prostřednictvím zažívají sociální interakce ve hře. *„Hráči pociťující psychické spojení se svou postavou a často si ponechávají tento herní charakter měsíce až roky."* (Bessiére, Seay, & Kiesler, 2007, 530) Existuje online trh, kde je možné herní postavy prodávat či nakupovat, včetně skinů (možných vzhledů). Jejich cena se může pohybovat až v řádu desetitisíců Kč. Pro některé hráče může být obchodování s těmito virtuálními prvky zdrojem finančních prostředků.

Sandbox hry („pískoviště") – je styl hry, která je charakteristická minimálními limity, takže hráč brouzdá hrou a mění virtuální svět tak, jak chce on. Umožňuje hráči si vybírat úkoly. Ve srovnání s progresivními herními žánry sandboxové hry akceptují „potulování se" v herním prostředí. Místo zobrazování jednotlivých částí nebo očíslovaných úrovní probíhají obvykle sandbox hry ve světě, do kterého má hráč plný přístup od začátku do konce (Sandbox, nedat.). Tyto hry poskytují nástroje, kterými může hráč měnit herní svět dle vlastních představ (Hra s otevřeným světem, nedat.).

Simulátory – *„Cílem simulátoru je co nejpřesnější napodobení určité činnosti nebo jevu."* (Basler, 2016, 23) V simulacích je zakoušen děj, situace a procesy tak komplexně a realisticky, jak je to jen možné ve virtuálním světě her vytvořit. Spektrum simulací je široké – od simulací technických zařízení (např. možnost pravého zakušení ovládání bagru, řízení traktoru) po simulaci vedení firmy, stavby, řízení nákladní dopravy či simulaci pravého života (LMK, nedat).

Sportovní – jde o realistické simulace sportovních týmů (Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012). Tyto hry jsou adaptací existujících sportů nebo variacemi na ně (Wolf, 2012).

Strategické hry – základním znakem je, že hraní těchto her vyžaduje strategické myšlení. Hry jsou založeny na principu vlastnictví určitého města, základny či území a hráč je ekonomicky spravuje a rozvíjí je. Cílem je zničit soupeře nebo postoupit na nejvyšší úroveň. Zvolení co nejlepší strategie je pak prostředkem k tomuto cíli. Hrací plocha je zobrazena z ptačí perspektivy (Basler, 2016). Strategické hry můžeme rozlišovat na podtypy – real time strategie a tahové strategie.

a) **Tahové strategie (turn-based strategy, TBS)** – jsou strategické hry, kde každý hráč má dostatečný čas na zvážení dalšího pohybu (tahu), aniž by měl obavy z aktivity protihráče. Což

je důsledek toho, že hra je tahová, a proto tedy musí počítačový hráč stejně jako lidský hráč čekat na skončení tahu všech ostatních hráčů a přitom on sám žádný pohyb nevykazuje (Poljak, 2010).

b) **Real time strategy (RTS)** – online strategická hra hraná z ptačí perspektivy, obvykle se jedná o válečnou/bojovnou hru, ve které hráč dobývá prostředky k produkování jednotek a k výstavbě s cílem si strategicky podmanit nepřítele. Všechny aktivity probíhají v reálném čase (Ascher & Levounis, 2015). V tomto žánru hráč usiluje o vybudování zdrojů, jejich ochranu a zahájení útoku shodně jako jeho protihráč, který usiluje o to stejné (Real-Time Strategy /RTS/, nedat.). Oproti tahovým strategiím zde taktizování probíhá v reálném čase souběžně u všech hráčů, hráč má tedy méně času na promyšlení svých postupů (Basler, 2016).

Střílečky (shooting games) je možné dělit dle uživatelovy perspektivy vzhledem k herní akci na dva typy – první z pohledu samotného hráče, tedy z pohledu první osoby (first person shooter) a druhý pohled je „za" zády herního hrdiny, tedy z perspektivy třetí osoby (third person shooter) (Wolf, 2012).

a) **First person shooter (také ego-shooter, zkratka FPS)** – Kussová s Griffithsem (2012) charakterizují tento žánr jako online taktické „střílečky". Hra je hrána z perspektivy herního hrdiny (z egocentrické perspektivy), který zpravidla bojuje s nepřáteli v 3D prostředí. U postavy hrdiny je v průběhu hry na spodní části obrazovky vidět pouze paže a zbraň, která slouží k zabití protihráče (Ascher & Levounis, 2015). Hráč se musí rychle přizpůsobovat ve výměně zbraní či vozidel. Jak uvádí Dobrowolski a kolektiv (2015), vlastnosti nepřítele vyžadují specifické strategie a jednání. Ve srovnání s TPS, kde je celá osoba vidět, je tento styl hry zobrazován kamerou, která přímo simuluje pohled samotné herní postavy.

b) **Third person shooter (zkratkou TPS nebo 3PS)** – jedná se jako u FPS o střílecí hru, která se vyznačuje tím, že pohled hráče zobrazuje celou herní postavu. Perspektiva z pohledu třetí osoby napomáhá k různým možnostem jednání – např. ke zdolání pasáží přeskakováním, lezením či skutálením se (LMK, nedat).

Survival – je podkategorie akčních her, kde hráč obvykle začíná s minimem zdrojů v otevřeném světě, kde musí najít různé předměty, aby dokázal přežít co nejdéle. Mnoho her tohoto typu je založeno na náhodném generování prostředí a odpůrců (Česko-Slovenská herní digitální databáze, nedat.). Zjednodušeně řečeno jde o hru o přežití.

Webové hry (browser hry / prohlížečové hry) – k užívání těchto her je nutný přístup k internetu a aktuální internetový prohlížeč (např. Internet Explorer, Google Chrome, Opera nebo Firefox). Hry nabízejí různé webové stránky, není nutné si instalovat pro hraní žádný software – většina se hraje i ukládá online. Pokud se tedy nejedná o hry flash games, které vyžadují odpovídající programy a předpokládají rozšíření v prohlížeči (plugin). Prohlížečové hry se zaměřují na celé spektrum různých žánrů – od fotbalového manažera přes mafii po simulaci statku, takže si může dotyčný podle vlastní chuti zvolit zaměření. Grafická stránka webových her je jednoduchá, složitější grafické animace či videa se v tomto žánru vyskytují spíše zřídka (LMK, nedat). Tyto hry hrané v rámci internetového prohlížeče jsou volně přístupné a snadno získatelné.

Závodní (racing) – zejména hry zahrnující automobilové závody, jejichž základním principem je dostat se první do cíle. Hráč ovládá dopravní prostředek obvykle pomocí klávesnice či s využitím nějakého speciálního přídavného periferního zařízení (volant, gamepad, joystick) (Basler, 2016).

3.3.5 Doporučený věk – PEGI (Pan European Game Information)

PEGI je věkové označení na základě hodnoticího kritéria, které se užívá k zaručení obsahu zábavy, kterou mohou být např. počítačové hry, filmy, televizní pořady nebo mobilní aplikace. Jedná se o jasné označení minimálního doporučeného věku, které je založeno na zhodnocení obsahu, který se např. v dané hře vyskytuje. Zatímco některé hry jsou vhodné pro hráče všech věkových skupin, jiné vyhovují spíše dětem a dospívajícím. Specifická část her na trhu má obsah, který je vhodný pouze pro dospělou populaci. Mezi posuzované oblasti patří **míra prezentovaného násilí**, **užívání návykových látek** (alkoholu, nikotinu, drog), **gamblingu**, **nevhodný jazyk** (např. urážení, vulgarita), **hororové či sexuální prvky** či **zobrazování diskriminace** (PEGI, 2017).

Na oficiálních stránkách Pan European Game Information je uvedený počet produktů (her) ohodnocených PEGI v rámci Evropy do konce roku 2017 (tab. 5).

Tab. 5: Počet produktů označených údajem pro doporučený věk dle PEGI v roce 2017

Věková hranice	Počet označených produktů za rok 2017	%	Počet označených produktů v letech 2003–2017	%
3	441	22,30	11 531	39,60
7	455	23,00	4 877	16,70
12	535	27,00	6 701	23,00
16	362	18,30	3 886	13,30
18	185	9,40	2 148	7,40
Celkově	**1 978**	**100,00**	**29 143**	**100,00**

Zdroj: Pan European Game Information (2017)

Údaj PEGI určuje výhradně **vhodnost her, ne úroveň obtížnosti**. Při označení PEGI 3 pravděpodobně neshledáme u hry žádný nevhodný obsah, ale její zvládnutí může být pro mladší děti příliš komplikované. Naopak existují hry, které mají PEGI 18 a je velmi jednoduché je hrát, zatímco obsažené prvky jsou nevhodné pro mladší hráče (PEGI, 2017). Následně blíže uvedeme, co jednotlivá označení věkových hranic znamenají.

Ratingová hodnota 3 (PEGI 3) znamená, že obsah hry je vhodný pro všechny věkové skupiny od 3 let. Hry by neměly obsahovat žádné zvuky či obrazy, které by vystrašily malé děti. Velmi mírná forma násilí (v komickém kontextu nebo v dětské verzi) je akceptována. Neměl by se zde objevovat nevhodný jazyk (PEGI, 2017).

Pod označení **PEGI 7** spadají hry obsahující scény nebo zvuky, které mohou být příliš děsivé pro menší děti. Přijatelná je velmi mírná forma násilí, které je možné ve hře předpokládat a které je bez detailů nebo nerealisticky zobrazené (PEGI, 2017).

Hry s označením **PEGI 12** zahrnují trochu více propracované násilí vztahující se k fantasy postavám nebo méně realistické násilí k zobrazeným lidským osobám. Sexuální narážky či vystupování se zde mohou objevovat a zároveň se zde mohou vyskytovat mírné prvky nevhodného jazyka (např. urážlivé, hrubé, útočné projevy). Gambling, jak jej známe v kasinech či hernách, se v těchto hrách může objevovat (například jde o karetní hry, v nichž se v reálném světě platí penězi) (PEGI, 2017).

PEGI 16 je užíváno, pokud jedno zobrazení násilí (nebo sexuální aktivity) dosahuje úrovně obdobné jako v reálném životě. Užívání nevhodného jazyka ve hrách s ratingem 16 může být vyšší, zároveň může být zobrazován hazard, užívání tabáku, alkoholu a ilegálních drog (PEGI, 2017).

Hry, které jsou vhodné pouze pro dospělé, jsou označeny hodnotou **PEGI 18**. Hry zobrazují takové násilí, které dosahuje brutální úrovně. Může také obsahovat očividné nabádání k zabíjení

nebo k násilí vůči bezmocným postavám. Součástí her s tímto hodnocením můžou být přímo zobrazené sexuální aktivity nebo zobrazení lákavého užívání ilegálních drog (PEGI, 2017).

Pro ilustraci uvádíme konkrétní štítky, kterými jsou hry označeny (viz obrázek 1). Číslice značí věk, od nějž je hra vhodná, a jednotlivé barevné podklady těchto číslic se odlišují i barevně. Pro věkovou hranici 3 a 7 let je užitý zelený podklad, věková označení pro 12 a 16 let jsou oranžová a štítek s doporučením od 18 let má barvu červenou.

Obr. 1 Grafické značení doporučeného věku dle PEGI
Zdroj: Pan European Game Information (2017)

Následně uvádíme několik příkladů her a věkové doporučení dle PEGI 2017.

Tab. 6: Příklad her a doporučeného věku dle Pan European Game Information

Hra	Doporučený věk
GTA V	18
Counter-Strike: Global Offensive	18
Kingdom Come: Deliverance	18
PlayerUnknown's Battlegrounds	16
League of Legends	12
Fortnite	12
Minecraft	7
FIFA 18	3

Zdroj: Pan European Game Information (2017)

Hodnocení PEGI je praktickým návodem pro zákazníky, kteří kupují hry. Především může být užitečným pro rodiče, kteří se díky tomuto hodnocení mohou zorientovat v nabídce (potažmo ve vhodnosti) her. PEGI vypovídá o tom, co hry zařazené v jednotlivých kategoriích v sobě skrývají za obsah a pro jaký věk jsou doporučovány, rodiče tak mohou vybrat produkt odpovídající věku jejich dítěte. Jedná se o mezinárodní hodnocení, některé země si ale vytváří svůj rating pro posouzení vhodnosti her pro jednotlivé věkové kategorie (např. Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle USK či Common Sense Media ratings system).

Herní svět je obrovským prostorem, ve kterém existuje nepřeberné množství her různých žánrů a typů. Výše uvedený text jistě není vyčerpávající, ale slouží k základní orientaci a porozumění hernímu světu.

4 Definice závislostního chování ve vztahu k digitálním hrám

V oblasti vymezení diagnóz spojených s užíváním internetu a moderních technologií panuje v současné době velká terminologická nejednoznačnost, proto v úvodu této kapitoly nahlédneme na nekonzistentní pojmenování diagnóz spojených s internetem a hraním digitálních her. Základními pojmy jsou **internet addiction disorder (IAD)** neboli **internet addiction (IA)**, což se překládá jako závislost na internetu, a **internet gaming disorder (IGD)** neboli porucha hraní internetových her, což je diagnóza, které se věnujeme v této knize. Vycházíme z diagnostických kritérií internet gaming disorder (IGD) dle páté revize Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (APA, 2013). Uvědomujeme si, že DSM 5 se využívá pro diagnostiku na americkém kontinentu, ale v době sběru dat se v Mezinárodní klasifikaci nemocí (MKN 10), která je určená pro Evropu, nenacházela kritéria týkající se závislosti na hraní počítačových her.

V rámci této publikace používáme pro překlad internet gaming disorder synonyma **porucha hraní internetových her**, **závislost na hraní internetových her**, **závislost na hraní počítačových her**, **závislost na digitálních hrách**, pro označení této poruchy je také užíván akronym **IGD**. V textu je též používán pojem problematické hraní, čímž je myšleno takové hraní, které již způsobuje dotyčnému jedinci obtíže, ale nedosahuje vážnosti poruchy (závislosti).

Internet use disorder (IUD) je komplexní kategorie, která pod sebou zahrnuje různé druhy závislostního online chování spojeného s internetem. Někteří autoři (Young, Pistner, O'Mara, & Buchanan, 1999) tvrdí, že by specifické typy chování měly být rozlišeny na:

- **internet sex addiction / cybersex addiction** = závislost na kybersexu;
- **pornography use/addiction** = závislost na internetové pornografii;
- **online social networking** = vytváření vztahů na internetu;
- **blogging** = blogování, autorské psaní na svou webovou stránku (= blog), blogy jsou často tematické;
- **internet-shopping addiction** = závislost na online nakupování;
- **cyber-relationship addiction** = závislost na online vztazích;
- **video gaming addiction** = závislost na hraní videoher.

Jedná se o příklady problémů spojených s užíváním internetu. Tento výčet není konečný, jelikož online svět se stále vyvíjí a stejně tak vztah lidí k užívání kybernetického prostoru.

Odborníci vidí **internet addiction disorder** (IAD) / **internet use disorder** (IUD) / **internet addiction** (IA) jako odlišnou diagnózu než **internet gaming disorder** (IGD) (Pontes & Griffiths, 2015; Griffiths, 2005). Pontes, Király, Demetrovics, Griffiths a Liu (2014) se naopak přiklání k názoru, že internet gaming addiction je subtyp závislosti na internetu. Montag a kolektiv (2015) to shrnují tak, že na IGD lze nahlížet jako na samostatnou diagnózu, ale také jako na podtyp závislosti na internetu či jako na druh video game addiction (závislosti na hraní videoher).

IAD je spojena s nezávazným rozhovorem (chatting), online gamingem a sociálními aktivitami, zatímco IGD je spojena pouze s online gamingem. Porucha hraní internetových her (IGD) je definována jako trvalé a opakující se užívání internetu k hraní, často s dalšími hráči, vedoucí ke klinicky signifikantnímu zhoršení (impairment) kvality života nebo ke vzniku či zvýšení psychické zátěže (distress). Závislost na hraní častěji zahrnuje konkrétní internetové hry, ale může zahrnovat také neinternetové počítačové hry (offline gaming disorder), ale ty jsou méně zkoumány.

Není zcela jasné, zda se chování a následky IGD mění v závislosti na druhu hry (Pontes & Griffiths, 2015; Griffiths, 2005; Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017). Některé výzkumy ale ukazují, že RPG hry jsou z hlediska závislosti rizikovější (Müller et al., 2015).

Závislost na hraní lze považovat za **behaviorální závislost** (Lee et al., 2014; Petry & O'Brien, 2013). V rámci patologického hraní lze hráče rozdělit do tří skupin:

a) **bezproblémové užívání** (non problematic gamer = NPG);
b) **rizikové/problematické užívání** (problematic gamer = PG);
c) **patologické užívání / závislost** (internet gaming disorder = IGD, gaming disorder = GD).

S rostoucím množstvím hráčů a peněz utracených za gaming navrhla také Světová zdravotnická organizace (WHO) novou diagnostickou jednotku v 11. revizi Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-11), a to **poruchu hraní** (gaming disorder) (Aarseth et al., 2017). **Porucha hraní** dle MKN-11 je charakterizována trvalým nebo opakujícím se herním chováním (hraním digitálních her nebo videoher), jež může být provozováno online (přes internet) nebo offline a které je manifestováno těmito symptomy:

1. **narušení kontroly během hraní (týkající se např. začátku, frekvence, intenzity, trvání, ukončení);**
2. **hraní má větší prioritu než ostatní zájmy a denní aktivity;**
3. **pokračování ve hraní nebo zvyšování jeho intenzity přes výskyt negativních dopadů.**

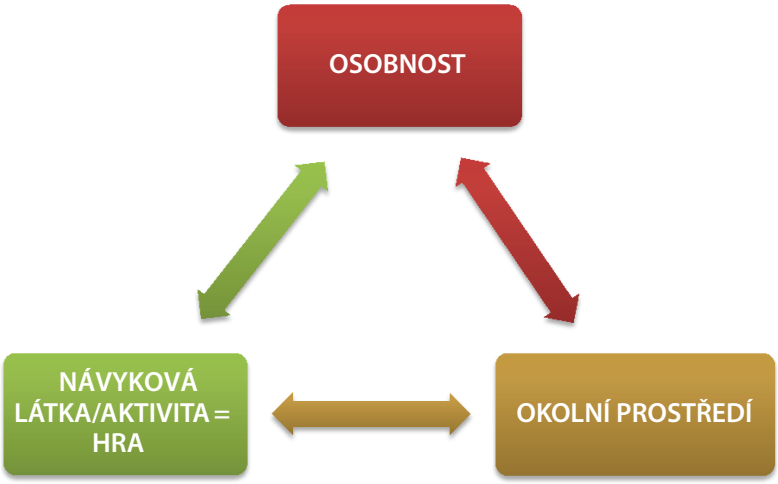
Vzorce chování dosahují té vážnosti, že výsledkem je významné poškození ve fungování v osobní, rodinné, sociální, edukační, pracovní nebo jiné významné oblasti. Herní chování může být trvalé, epizodické nebo rekurentní (opakující se). K tomu, aby mohla být porucha diagnostikována, musí být herní chování a další související příznaky patrné více než 12 měsíců, přestože doba trvání může být zkrácena v případě, že diagnostické požadavky jsou naplněny a symptomy jsou závažné (WHO, 2018).

Termín „digitální či elektronické hry" zastřešuje široké spektrum her, na které jsme se zaměřovali. Pro zjednodušení v následujícím textu používáme jako jeho synonymum „počítačové hry", protože toto spojení je ve společnosti nejvíce užívané a rozšířené.

4.1 Schéma závislosti na digitálních hrách

Při vzniku závislosti nehrají roli pouze samotné hry, ale také proměnné na straně osobnosti, které při rozvoji závislosti působí. Při rozvoji závislosti byly rovněž zjištěny důležité faktory vyplývající z prostředí, v němž jedinec žije. Jak ukazuje schéma 1, jedná se o vzájemné působení těchto třech proměnných (Hyun et al., 2015; Fojtů, 2016).

Schéma 1: Schéma závislosti na digitálních hrách



Porozumění rizikovým faktorům spojeným s poruchou hraní internetových her (IGD) je důležité pro předvídání, diagnostiku a včasné zvládnutí IGD. V následujícím schématu 2 uvádíme, které proměnné na straně osobnosti, okolního prostředí a látky mohou do procesu vzniku a průběhu závislosti vstupovat. Vycházíme přitom z našeho výzkumu a z odborné literatury.

Schéma 2: Proměnné vzniku a rozvoje závislosti

OSOBNOST

- Vnímání vlastní hodnoty[1]
- Zvládací strategie[2]
- Zacházení s pocity[3]
- Vztahové dovednosti
- Predispozice k návykovému chování (psychická vulnerabilita – např. impulzivita, neuroticismus)[4]
- Biologické faktory – pohlaví, genetická vulnerabilita (např. dopaminergní systém)[5]

PROSTŘEDÍ

- Rodinná situace (finance, vztah rodičů, zájem o dítě)[6]
- Pracovní/školní situace
- Expozice hraní digitálních her u rodičů (vzor v rodičích)
- Tolerance společnosti k hraní, propagace her
- Rodičovský výchovný styl (např. permisivní, autoritativní)[5]
- Způsob trávení volného času (kroužky, víkendy s rodinou)

NÁVYKOVÁ LÁTKA/AKTIVITA (HRA)

- Závislostní potenciál hry
- Herní žánr[7, 8, 9, 10]
- Způsob působení látky neurobiologické[11], chemické[10], behaviorální
- Dostupnost drogy/aktivity
- Množství času tráveného hraním[12]

Citovaná literatura: [1] Šmahel, Blinka, & Ledabyl, 2008; [2] King, Herd, & Delfabbro, 2018; [3] Weinstein, Livny, & Weizman, 2017; [4] Rho, Lee, Lee, Cho, Jung, Kim, & Choi, 2017; [5] King & Delfabbro, 2016; [6] Bonnaire & Phan, 2017; [7] Rehbein et al., 2016; [8] Müller et al., 2015; [9] Ascher & Levounis 2015; [10] Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012; [11] Ko et al., 2009; [12] Gentile, 2009.

4.1.1 Osobnost hráče

Existují různé faktory na straně osobnosti, které působí buď rizikově, nebo protektivně ve vztahu k digitálním hrám. Jedním z těch rizikových jsou nefunkční copingové strategie, kdy jedinec používá hraní k vyrovnávání se s negativními pocity, stresem, strachem, např. jako únik z reálného světa (King, Herd, & Delfabbro, 2018; Laconi, Pirès, & Chabrol, 2017).

V celé této kapitole uvádíme ukázky z 25 rozhovorů s hráči digitálních her, které jsme realizovali v červnu 2017. Polostrukturované rozhovory jsme vedli tváří v tvář s dospívajícími ve věku 12–22 let. Dva hráči popisují, jak používají hry k vyrovnání se s negativními pocity: *„Je to v tom, že myslím na něco jinýho, ale nepotřebuju ze sebe dostat tu agresi. Mamka mi něco řekne, potom jdu hrát a večer ani nevím, jak se jmenuju.“* Druhý respondent: *„Dřív jsem to dost používal jako takový odreagování, odstresování, teď už to pominulo. Před tím to bylo, že nedařilo se mi ve škole nebo tak, člověk nechce nad ničím jiným přemýšlet, tak si jde zahrát, zapomene nebo na chvílu odloží ty svoje povinnosti.“*

Rho a kolektiv (2017) popisují **8 rizikových faktorů pro IGD na straně hráče**:
- impulzivita;
- sebekontrola;
- úzkost;
- snaha o dosažení vytoužených cílů;
- peníze vynaložené na hry;
- čas strávený hraním přes týden;
- offline setkávání hráčské komunity;
- členství v herní komunitě.

V rámci našeho výzkumu jsme identifikovali tyto další proměnné na straně osobnostních charakteristik, které se ve větší míře vyskytují u hráčů s IGD:
- hostilita;
- hněv;
- verbální agrese;
- fyzická agrese.

Jeden z hráčů popisuje, jak do hraní **investoval peníze**: *„Někdy jsem dával peníze do LOL za tu exkluzivní měnu, kterou si člověk nesežene jinak než za peníze, ale neřekl bych, že to bylo nějak moc. Hlavně paysafeky, v té době jsem neměl ještě účet. Chtěl jsem si zkusit hrát ve WOW na oficiálním webu, tam se platí měsíčně, tam jsem hrál tak dva měsíce.“*

Impulzivita a sebekontrola jsou důležité psychologické faktory ovlivňující závislosti obecně (Dolejš & Skopal, 2015, Dolejš & Skopal, 2016). Impulzivita souvisí i s IGD a slouží jako její prediktor (Rho et al., 2017; Ko et al., 2014; Douglas, 2009). Také v rámci našeho výzkumu na českých adolescentech jsme potvrdili, že jedinci vykazující závislosti (dle kritérií IGD) byli impulzivnější než ti, u nichž závislost shledána nebyla (blíže tabulka 43).

Nízké sebehodnocení a nízké přesvědčení o vlastních schopnostech je dalším významným rizikovým faktorem. Získání pozitivního sebehodnocení a nabytí přesvědčení o vlastních schopnostech je jedním z cílů dospívání, což může souviset s tím, že mladší hráči považují hráčskou komunitu za důležitější, než jak ji vnímají starší hráči (Šmahel, Blinka, & Ledabyl, 2008). Faktor nízkého sebehodnocení se zdá být klíčovým pro vznik závislosti. Například Bessière, Seay a Kiesler (2007) porovnávali rozdíl v tom, jak hráči vnímají svou současnou osobnost a jak vnímají ideální osobnost a postavu ve hře. Výsledky ukázaly, že hráči sebe vnímali hůře než svou

postavu ve hře, zároveň svou herní postavu vnímali hůře než svou ideální osobnost. Jedinci s vysokým sebehodnocením vykazovali znatelně menší rozpor ve vnímání sebe a své herní postavy. Jedinci s nižším sebehodnocením idealizují svou herní postavu a mají tendenci řešit svoji vlastní vnímanou slabost skrze hru a uvíznout tak v hraní. Hráči se mohou také realizovat ve hře, čímž někteří kompenzují své nízké sebehodnocení. Jak se ukázalo v rozhovorech, mnoho hráčů má přání si hraním vydělávat a stát se profesionálním hráčem.

„Byl to můj sen, ale vím, že se to už nesplní. Začal jsem moc pozdě. (V LoLku je v evropský lize 10 týmů, plus další lidi, co se o ně starají, pak jsou národní ligy – ty jsou spíš na západě, v Evropě je 2. liga, tam je tak asi tak 8 týmů, kde mají dobré platy a dá se tím uživit). Bašta všeho profesionálního hraní je Jižní Korea, Čína, tam jsou nevyšší platy, mají to uzákoněný, že hraní je na úrovni sportu. V CS jsou turnaje, ale nejsou tam pravidelný ligy, občas se hraje liga, aby se tam kvalifikovalo na ten turnaj. Hry, který mají ligy: LoLko, CS, Dota, Hearthstone, Starcraft.“

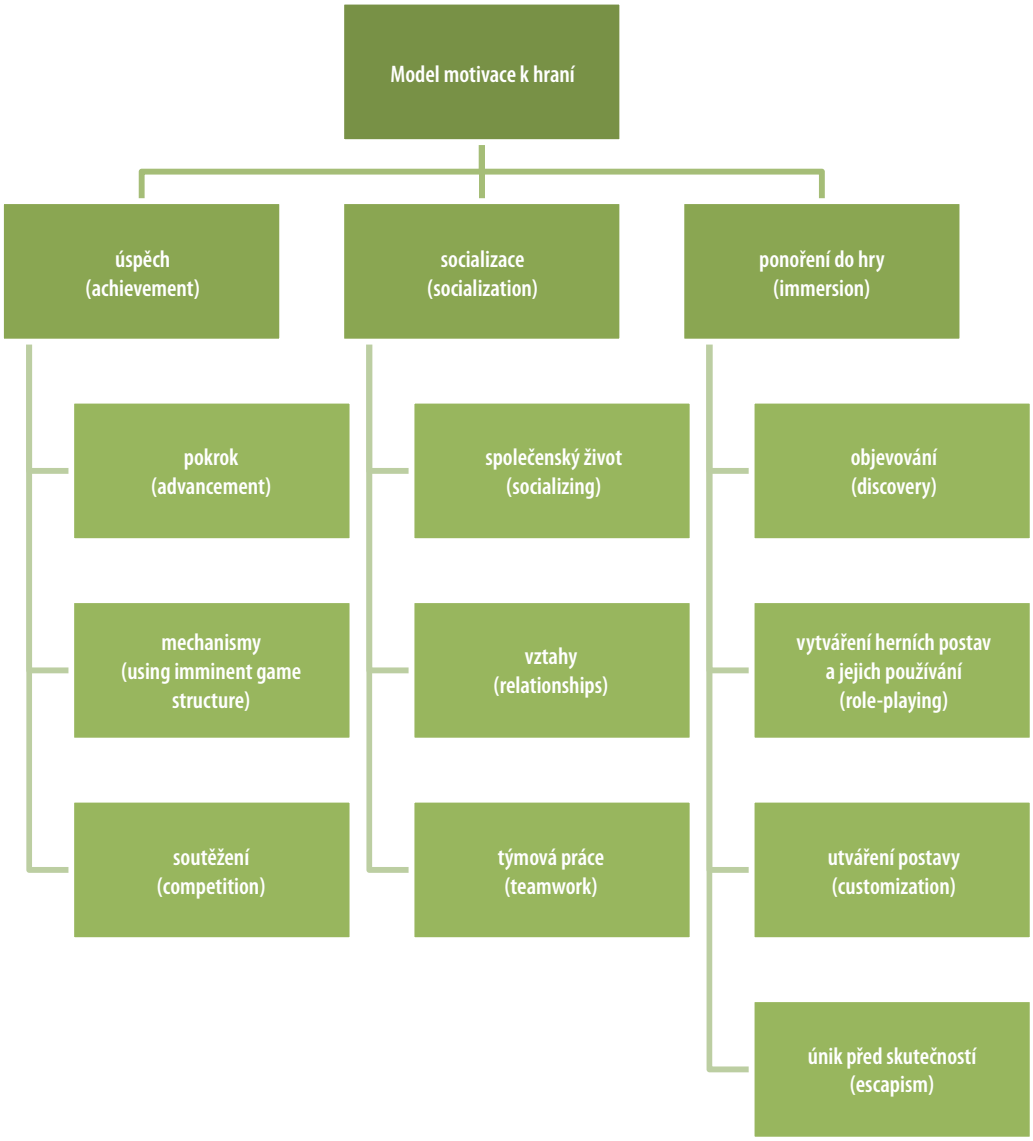
Odpověď na to, zda chtěli být profesionálními hráči: *„Já jsem poloprofesionální hráč. Profesionální hráč dostává plat, aby se uživil. Plat nemám, ale mám peníze z těch turnajů. Nevím, jestli bych hrál tak moc, kdyby tady nebyla ta soutěživá část. Normálně máme dvakrát týdně dva tréninky, co jsou tak 2–3 hodiny, máme většinou s sebou naše kouče. Takže jak dohrajeme tu hru, tak to nějak rozebereme, jdeme na další a snažíme se zlepšit komunikaci, testujeme nový věci, sledujeme, co jsme zlepšili, co můžeme zlepšit. Pak většinu času trénuju sám. Snažím se soustředit na to, v čem dělám chyby, pravidelně se v tom zlepšovat. Jsou turnaje větší, menší, teď bude velký v Brně, mistrovství republiky v počítačových hrách. Podařilo se nám kvalifikovat, byl jsem v Německu, byla to první zahraniční akce, kam jsem jel. Ale většinou se účastním českých, slovenských. Ale v tom Německu byla top úroveň. Země mají normální ligu, jako ostatní sporty, můžou tam hrát jenom týmy z té země, když se jim daří, tak se můžou probojovat do nějakýho velkýho evropskýho turnaje. Tam mají hráči slušnej plat, tak 1000 euro za měsíc. V těch turnajích jsou odměny, menší turnaje mají 15 000 za 1. místo, Mistrovství České republiky tak tam je 50 000 za 1. místo.“*

Ochota a extraverze se také zdají být významnými prediktory hraní online her. Osobnostní rysy však pravděpodobně nejsou prediktory online gamingu ve smyslu hraní jakýchkoliv her (Park, Han, Lee, Kim, & Cheong, 2016). Více o rizikových charakteristikách hráče je v kapitole Osobnost hráče.

Model motivace k hraní

Wartberg, Kriston a Thomasius (2017) došli k názoru, že je porozumění specifickým motivacím k hraní významnější než časová investice do hraní, zároveň je to důležité k odlišení hraní jako volnočasové aktivity od nadměrného, potencionálně závislého hraní. Yee (2006) popisuje model motivace k online hraní, který obsahuje tři motivy: úspěch (achievement), socializace (socialization) a zaujetí hrou (immersion). Tyto tři motivy jsou dále rozděleny do dílčích komponent (viz schéma 3).

Schéma 3: Model motivace k hraní dle Yee (2006)



Následně charakterizujeme jednotlivé oblasti motivace dle koncepce Yee (2006), jedná se tedy o úspěch (achievement), socializace (socialization), ponoření do hry (immersion).

1. **Úspěch (achievement)** – Hráči, kteří mají motivaci v úspěchu, se snaží o mistrovské zvládnutí hry, jsou motivováni k soutěživosti a získání moci ve hře. **Motiv úspěchu** zahrnuje dle Kuss, Louws, Wiers (2012) následující subkomponenty:
   a) pokrok (v herním hodnocení);
   b) zvládnutí mechanismu online hry;
   c) soutěžení.

Složka *úspěch* souvisí s tím, že například MMORPGs hry jsou poměrně komplikované a hráči trvá, než mechanismus hry pochopí, úspěch tedy může hráč pocítit, když se ve hře posune, získá nové schopnosti a vybavení a když se mu daří v soutěžení s ostatními hráči.

2. **Socializace (socialization)** – Pokud je motivací hráčů socializace, hráči chtějí komunikovat, zažívat podporující prostředí a spolupracovat s ostatními hráči ve virtuálním světě a rozvíjet vztahy v herním prostředí. Tato komponenta je dále rozdělena do tří subkomponent (Yee, 2006):
   a) společenský život;
   b) vztahy;
   c) týmová práce.

   Internetové připojení změnilo způsob, jakým se hrají videohry, jedinec se může připojit z každé části světa a sdílet herní prostředí. Toto sociální prostředí umožňuje hráčům spojit se, ovlivňovat se a učit se jeden od druhého (Kowert & Oldmeadow, 2015). Online hraní je spíše sociální než individuální záležitost a hráči vytváří společné skupiny. Seay et al. (2003) popisuje, že hráči, kteří jsou součástí skupin, často nazývaných **„guilds“**, hrají více hodin než hráči, kteří nejsou součástí guilds. V rámci hry si spolu hráči také volají a posílají si zprávy přes chat, kde řeší i témata mimo hry.

   MMORPG hry nezpůsobí izolaci jedince, jelikož jsou založeny na sociální skupině hráčů, zároveň ale tato skupina udržuje hráče v tom, aby hrál delší dobu. Hráč rozděluje svůj čas mezi přátele, se kterými hraje a mezi ty, se kterými se potkává v reálném životě. Čím víc času jedinec dává virtuálním vztahům a komunikaci, tím má větší tendenci k závislosti (Šmahel, Blinka, & Ledabyl, 2008).

   Šmahel, Blinka a Ledabyl (2008) ve svém výzkumu zjistili, že 31 % hráčů souhlasí s tím, že se cítí důležitější v MMORPG sociální skupině než v sociálních skupinách reálného světa. Toto číslo je vyšší u adolescentů ve věku 12 až 19 let, s tímto tvrzením jich souhlasilo 50 %. Adolescenti proto mají vyšší tendenci preferovat virtuální skupinu, což je spojeno s vyšší tendencí k závislostnímu chování. Šmahel, Blinka, Ledabyl (2008) si dále kladou otázku, zda je správná tendence považovat virtuální život za patologický, pokud jedinec dále normálně funguje ve skutečném životě. Jeden osmnáctiletý respondent popisuje to, že hraje se svými známými i s online přáteli: *„Někdy hraju s některýma, který znám v okolí, ale rozhodně víc kamarádů jsem si našel přes internet, se kterýma hraju. Potkal jsem se s jedním kamarádem i na živo, když se kvalifikovali, jeli někam na turnaj, tam jsme se potkali.“*

   Je diskutováno potencionální nebezpečí, že by hry mohly nahrazovat vztahy ve skutečném světě. Výsledky studie (Kowert & Oldmeadow, 2015) ukázaly, že online hraní her je spojeno s negativními dopady na hráčovy vztahy. Zároveň ale poskytuje pocit blízkosti, sounáležitosti a bezpečí, což je prospěšné pro hráče, kteří mají problém s navazováním vztahů. Výsledky nedokázaly, že by hraní způsobovalo vyhýbavou vztahovou vazbu. Ukázalo se, že hraní může být sociálně prospěšné tím, že přivádí lidi k sobě, ke vzájemnému sdílení a poskytuje sociální útěchu (Kowert & Oldmeadow, 2015).

   Yee (2006) popisuje, že internet také podporuje **sebeodhalení**, 23 % hráčů a 32 % hráček odhalí osobní nebo intimní informace. Toto odhalení souvisí s věkem, starší hráči jsou opatrnější, zato více než polovina adolescentů mluví ve hře o svých osobních zkušenostech ze skutečného života. Asi 16 % hráček se setká se spoluhráčem i ve skutečném životě, u mužů je to jen 5 %. Vyšší tendence setkat se také v reálném životě je u starších hráčů. Především u adolescentů má intenzivní hraní negativní vliv na „offline sociální život“, kdy mladší hráči jakoby uvězní sami sebe ve hře (Abreu & Young, 2011).

3. **Ponoření do hry (immersion)** – Poslední hlavní komponentou motivace dle Yee (2006) je ponoření do hry a světa hry, který je komplexní a rozsáhlý. K ponoření může docházet také při identifikaci s postavou, s jejím vzhledem či vybavením. Hráči, kteří mají tuto motivaci k hraní, mají silnou touhu uniknout skutečným životním problémům a raději se nechat pohltit světem hry a hraním rolí. Wan a Chiou (2006) dodávají, že tím, že hry umožňují hráčům měnit své hrdiny ve virtuálním světě, dochází k naplnění potřeby sebeaktualizace.
   Ponoření do hry zahrnuje subkomponenty:
   a) objevování (objevování herního prostředí);
   b) používání herních postav (tj. přijetí jiné herní identity; vytvoření postavy s minulostí a vzájemné působení s dalšími hráči k vytvoření příběhu);
   c) utváření postavy (personalizace postav = přidělování lidských vlastností herní postavě, měnění vzhledu postav a vlastností postav);
   d) únik před skutečností (vyhýbání se reálnému světu závazkem k virtuálnímu světu) (Yee, 2006).
   Zanetta Dauriat a kolektiv (2011) se zabývají motivy pokroku, úniku a socializace jako hlavními prediktory závislostního hraní. Jiné výzkumy zase vidí pokrok, socializaci, dílčí komponenty ponoření se do hry a čas investovaný do hraní jako hlavní prediktory problémů spojených s hraním definovaným jako maladaptivní chování spojené s nadměrným a nekontrolovatelným hraním, které má za následek pracovní a společenské problémy (Kuss, Louws, & Wiers, 2012). Yee (2006) vidí právě motiv pochopení mechanismu hry a soutěživost jako jeden z nejvýznamnějších prediktorů závislostního hraní.
   Khan a Muqtadir (2016) zjistili, že všechny tři motivy (úspěch, socializace a ponoření do hry) signifikantně souvisí s online hraním. Výsledky ukázaly, že hráči, kteří mají s hraním problém, mají silnější motivy úspěchu, socializace a ponoření do hry než hráči, kteří s hraním problém nemají.

Tato teorie motivace k hraní vychází z **první typologie hráčů dle Barleho** (2004; in Przybylski, Ryan, & Rigby, 2010):

- **zabijáci** (killers) – zabijáci chtějí akční přístup ke hře;
- **hráči, kteří chtějí dosáhnout úspěchu** (achievers) – touží po akci ve virtuálním světě;
- **socializátoři** (socializers) – socializátoři chtějí být v interakci s ostatními;
- **průzkumníci** (explorers) – chtějí ve virtuálním světě objevovat, prozkoumávat.

Yee (2006) dále tvrdí, že motivy k hraní jsou rozdílné mezi pohlavími, ženy spíše tíhnou k budování intimity ve hře, zatímco muži preferují soutěžení. Mezi hráči MMORPG jedna třetina hraje, aby uvolnila stres a naštvání na reálný svět (Hussain, Griffiths, & Baguley, 2012). Motiv úniku před skutečností je spojen s vyšším výskytem psychosomatických a depresivních symptomů. Zatímco motiv sociální a hraní pro pobavení může tato rizika snižovat (Leppert, Hellström, Nilsson, Åslund, & 2015). Laconi, Pirès a Chabrol (2017) dodávají, že projevy psychopatologie jsou častější u problematických hráčů než u hráčů neproblematických. Freeman (2008) nachází komorbiditu IGD s mnoha psychiatrickými poruchami, jako je porucha nálady, úzkostná porucha, porucha pozornosti, a se závislostí na návykových látkách.

Osmnáctiletý respondent popisuje hry takto: *„Hrajou se hry pro zábavu, dá se něčeho dosáhnout (tady ty hry beru jako normální koníčky – jako sporty, jako hokej) – seš s lidma, můžeš se někam dostat, něčeho dosáhnout; hry jsou dobrý pro děti, které nemusí kolektiv, jsou stydlivý, hry jim poskytují prostředí, kde mohou komunikovat s lidmi. Díky hrám jsem se nikdy nenervoval, když bylo něco nepříjemnýho, co jsem potřeboval vyřešit, tak jsem před tím utekl do hry, nemusel jsem na to myslet, uvolnění od běžnýho stresu.“*

Neurobiologie hraní digitálních her

Ko (2014) shrnuje, že neurobiologický výzkum hraní počítačových her probíhal prostřednictvím neurokognitivních studií a pomocí zobrazovacích metod pro sledování činnosti mozku, například na základě funkční magnetické rezonance, sledování paradigmatu reakce na podnět, inhibované reakce nebo studie klidové fMRI a dalších zobrazovacích studií. Ukazuje se, že při hraní počítačových her se zvyšuje hladina **dopaminu** stejně jako při užití **amfetaminů nebo methylfenidátů** (Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012; Weinstein, Livny, & Weizman, 2017). Výzkumy s využitím funkční magnetické rezonance zkoumaly reakce na podněty u závislých hráčů MMORPG a World of Warcraft a ukázalo se, že se reakce sledovaných probandů podobají bažení (craving) u lidí, kteří jsou závislí na drogách (Ko et al., 2013). V dalším výzkumu byl administrován Stroopův test, který je používán k měření pozornosti a zjistilo se, že jedinci závislí na MMORPG vykazovali narušení pozornosti podobné těm u alkoholu, drog, kouření a gamblingu (Welte, Barnes, Wieczorek, Tidwell, & Parker, 2002).

Dong, Li, Wang, Potenza (2017) provedli neurální výzkum a porovnávali hráče závislé na hraní počítačových her se zástupci rekreačních hráčů a s jedinci, kteří hrají minimálně nebo vůbec nehrají. Výsledky ukázaly, že rekreační hráči jsou více motivováni vyhrát a na prohru reagují citlivěji než závislí hráči, rekreační hráči zároveň mají lepší schopnost své hraní kontrolovat. Rho et al. (2017) identifikovali jako rizikové pro vznik závislosti dva faktory: nízkou sebekontrolu a impulzivitu. Výzkumy ukázaly podobnost mezi behaviorálními závislostmi a závislostmi na návykových látkách, což bylo zjištěno při výzkumech na lidech i na lidském mozku (Park, Han, & Roh, 2017). Dle Kuss, Louws a Wiers (2012) jsou neuro-bio-psycho-sociální charakteristika závislostí (substance use disorder) a závislost na počítačových hrách (IGD) podobné.

Byla prokázána zhoršená inhibice reakce, zpracování chyb, flexibilita myšlení a rozhodování ve spojení s IGD a tyto projevy mohou přispívat ke ztrátě kontroly a pokračujícímu hraní online her navzdory negativním důsledkům (Ko et al., 2014).

4.1.2 Rodinné prostředí

Ředitel čínského střediska (jedinečné zařízení svého druhu) na odvykání závislosti na počítačových hrách (Tao Ran) mluví o tom, že hraní je jenom vrcholek problému, pod kterým se skrývají narušené vztahy v rodině. Dle jeho názoru 85 % rodičů přísně hlídá děti v různých oblastech života: jídlo, studium, přátelé. Rodiče kontrolují vše, proto děti mají jen málo prostoru k rozvoji a jejich mentální věk je nižší než jejich skutečný věk. Rodiče mají pocit, že ví všechno nejlépe a že všechno, co dělají pro své děti, je správné. Dalších 15 % rodičů své děti ignoruje, pracují a své děti nechávají u prarodičů. V obou případech je výsledek stejný v tom, že si děti nevěří a že jsou tak ponořeny do internetu jen proto, že tam jsou hrdiny, tam mají kontrolu a mají pocit, že jejich prožitky i postavení jsou skutečné. To, co jim chybí v jejich životě, kde jsou pod kontrolou rodičů, mohou dostat na internetu, ve hrách (RTD, 2016).

Jeden 15letý respondent (z námi realizované kvalitativní studie) popisuje restrikci a přístup rodičů k jeho hraní: *„Občas se snaží mi to zakázat, jenže oni stejně ví, že já si vždycky nějakou cestičku najdu. Oni mi to můžou zakázat, ale ví, že za hodinu nebo za dvě si prostě najdu další cestičku, abych se k tomu dostal. To je něco podobnýho, jak když jsem byl teď nemocnej, že prostě mamka mně řekla: ‚Jo, nechám tě doma, ale prostě nebudeš hrát na počítači.‘ A prostě vypla mně pojistky. Jo, vona si myslela, že spim a samozřejmě já jsem nespal, poslouchal jsem, voni vodešli a já jsem za hodinu vstal, zapnul si pojistky a šel jsem na počítač a prostě jsem si ještě vofotil to, jak byla přesně židla daná, sluchátka všechno a pak jako prostě ten čas, co se mají oni vracet, jsem prostě všechno vypnul, dal jsem na svoje místo podle fotky, vypnul prostě pojistky. A naši prostě:*

jé seš šikovnej, nebyls na počítači, víš co (smích). A to je prostě… a prostě pak jsem jim to stejně druhej den řekl, jak to bylo (pousmání se). Takže tak.“

Ředitel čínského střediska na odvykání hraní popisuje vztek dětí na svoje rodiče a upozorňuje na důležitost práce s rodiči, hlavně potřebu naučit rodiče, že je důležité děti respektovat a dát jim prostor pro růst: *„Když chlapci přijdou do střediska, každý z nich sní o tom, že by chtěl utéct. Ředitel centra popisuje jeden případ, kdy chlapci 6 měsíců dávali na mříže slanou vodu, aby zkorodovaly, a pak se slanili pomocí prostěradel a utekli. První měsíc hráči nenávidí zaměstnance i rodiče za to, že je tam přivedli, a myslí si, že jejich hraní bylo v pořádku. Druhý měsíc pak začnou přemýšlet nad tím, zda neměli problém.“* Rodiče mluví o tom, že je vždy zajímalo jen materiální blaho jejich syna a jestli má dobré známky ve škole, nikdy se ho nezeptali, jak se cítí. Chtěli jen poslušnost svého dítěte. Rodiče hodně pracují, pak se vrátí z práce, nemají o čem si povídat s dětmi, ti jsou často jedináčci, ale mají přístup k internetu. Děti postupně ztrácí schopnost komunikovat se skutečnými lidmi, tomu se říká samota (RTD, 2016). Ředitel dále popisuje, jak důležitá je pro léčbu spoluúčast rodičů. Čínské středisko poskytuje také terapie s rodiči a lekce pro rodiče. Někteří rodiče přestali pracovat a žijí ve středisku, někteří dojíždí každý den několik hodin. Ředitel dále uvádí, že *„původně neměli lekce pro rodiče, ale pak se rozhodli rodiče zapojit, protože po léčbě se hráči znovu vrací do svých rodin. Jeden z chlapců popisuje to, že se o něho rodiče nestarali, že jejich jediný zájmem byla jejich práce“* (RTD, 2016).

Korejští výzkumníci Lee a Chae (2007) ve svém výzkumu zjistili, že doba strávená na internetu nesouvisí s komunikací v rodině, ale s časem, který rodina tráví společně. Bonnaire a Phan (2017) realizovali výzkum, který se zaměřoval na vztah mezi postojem rodičů, fungováním rodiny a IGD u adolescentů, jelikož právě postoje rodičů a fungování rodiny se jeví jako významný faktor ovlivňující vznik IGD v adolescenci. Zkoumali tři skupiny – **závislé na počítačových hrách** (IGD – internet gaming disorder), **problematické hráče** (PG – problematic gamers) a **neproblematické hráče** (NPG – non problematic gamers). Zjistili, že rodiny NPG hráčů vykazovaly lepší soudržnost, zatímco rodiny PG hráčů měly více konfliktů a horší rodinné vztahy. Nastavení pravidel ohledně hraní je pro chlapce důležité (RTD, 2016). Jeden z respondentů popisuje přístup okolí k jeho hraní: *„Rodiče s tím byli vždycky v pohodě, nikdy ho neomezovali. Ale nějakým příbuzným to vadilo, měli narážky, možná měli předsudky. Ale rodiče nikdy, ani prarodiče. Neřešili to.“*

U adolescentů může přítomnost internetu a počítače vést k mezigenerační tenzi v rodině. Rodiče ztrácí část své kontroly nad dětmi, které často lépe rozumí technologiím. Rodiče se zároveň obávají, že děti tráví na internetu mnoho času a dělají tam jiné věci, než co rodiče očekávali nebo v co doufají. To často vede ke konfliktům, které bývají způsobeny spíše rodiči než samotným nadužíváním internetu adolescenty. Zda tento konflikt indikuje problematické nebo kompulzivní hraní, je přitom zásadní (Mesch, 2006). Respondent popisuje vývoj hraní a restrikci rodičů: *„Když jsem byl na nižším gymplu, tak kolem 12, jsem hrál hodně se spolužákama WoW, chtěl jsem tam trávit času víc, ale měl limit od rodičů tak 2 hoďky, pak 3 hoďky a pak už neměl už žádný limit, to mi bylo tak 15, 16.“*

A takto popisuje přístup rodičů ke hraní 19letý profesionální hráč: *„Rodiče mě podporují, hlavně kvůli tomu, že vidí, že v tom je budoucnost, mám za to peníze, někam se i podívám. Takže berou to jako fajn příležitost podívat se i někam po Česku.“*

4.1.3 Látka (hra)

U massively multiplayer online role-playing games hráč kontroluje svou **postavu (avatara)**. V online herních komunitách mohou hráči používat své avatary k povídání, seznamování, k zabíjení monster, k sexu, ke svatbě, k boji. Někteří hráči používají své avatary ke kradení, zabíjení, sexuálnímu napadení. Jelikož může hráč se svým avatarem realizovat tolik činností,

včetně běžných každodenních aktivit, může dojít k **identifikaci s postavou**. Wolfendale (2007) vyjadřuje názor, že vztah k avatarovi je vyjádřením identity a představy sebe, a proto by se měl shodovat s morálkou ve skutečném životě, a dodává, že programátoři nejsou schopni z her odstranit všechno deviantní chování. Identifikace s postavou vyjadřuje jednotu mezi hráčem a jeho avatarem. Hráč nemusí svou postavu vnímat jako něco více nebo k ní chovat city, vnímá ji jen jako prostředek k dosažení úspěchu. Hráč ale může zažívat vztah ke svému avatarovi, kdy se hra a avatar stávají předmětem denního snění, hráč začne cítit závazek k tomu, co avatar ve hře dělá.

Některé studie již potvrdily souvislost mezi potenciální závislostí a identifikací hráče s avatarem. Šmahel, Blinka a Ledabyl (2008) ve svém výzkumu zjistili, že postoj k postavě (avatarovi) zvyšuje u hráčů pravděpodobnost vzniku závislosti, zejména pokud hráč vnímá postavu jako lepší a dokonalejší a pokud si často přeje být v reálném životě jako jeho postava. Autoři realizovali tento výzkum prostřednictvím hráčských diskuzních fór, kde distribuovali 12položkový dotazník, jenž se zaměřoval na vztah hráče k avatarovi. Člověk může ve hře vytvořit svou novou identitu, předělávat ji, měnit její vzhled. Hráči poté mají tendenci avatarův úspěch ve hře považovat za svůj vlastní, což může souviset s tím, že sebehodnocení je důležité právě v období adolescence. Pro mladší hráče jsou avataři idealizované a lepší verze jich samých (Blinka, 2008). Pro jedince s nižším sebehodnocením je svět MMORPG her velmi atraktivní, protože jim poskytuje rychlou formu uvolnění od jejich nepříjemných pocitů spojených s nízkým sebehodnocením (Wan & Chiou, 2006). Wolfendale (2007) poukazuje na stereotyp vnímat vztah mezi hráčem a avatarem jako něco negativního, co se týká jen izolovaných hráčů, nebo něco, co vede k sociální izolaci. Dle výzkumu (Blinka, 2008) 96 % hráček hraje s postavou ženského pohlaví, zatímco jen 77 % hráčů hraje s mužskou postavou. Bessière, Seay a Kiesler (2007) zjistili u hráčů World of Warcraft, že hráči tvořili své postavy podobnější svému vlastnímu ideálu než tomu, jací skutečně jsou. Tento trend se ukázal především u lidí s nízkým hodnocením své životní spokojenosti. Zajímavý je fenomén kompenzace, kdy postava kompenzuje hráčovy dovednosti a schopnosti.

Sociální fobie a IGD symptomy souvisely s mírou identifikace s avatarem. Základní potřeba sociálního kontaktu a sociálního schválení jsou motivací ke hře, zejména pro jedince se sociální fobií, kteří se necítí dobře při osobním kontaktu. Nepřímý kontakt skrze herního avatara může naplnit tyto potřeby a posílit identifikaci s avatarem, což může hráči poskytnout vnímání sebe jako silnějšího a lepšího. Toto může přispívat k vyšší intenzitě hraní a zabývání se hrou, což může zase přispívat k závislosti na hraní (Sioni, Burleson, & Bekerian, 2017).

Flow fenomén (flow phenomenon) – popisuje plné ponoření se do hry. Jedinec se v tomto stavu plně soustředí na hru a nevěnuje pozornost ničemu jinému. Zkušenost flow dle některých odborníků souvisí se závislostí na hraní (Chou & Ting, 2003), jiné studie zase tvrdí, že flow se závislostí na hraní nesouvisí (Wan & Chiou, 2006). Yee (2006) dodává, že není pravděpodobné, že flow je příjemný pocit, jelikož závislí hráči pokračují ve hře, i když si to neužívají, což je spojeno spíše s kompulzivitou jejich chování než s flow. Dle této teorie jako by závislí hráči už nechali flow za sebou.

Během flow jsou další pocity potlačeny a zcela ignorovány, jedná se například o bolest, únavu, hlad, žízeň a vyměšování (hráči často hrají osm hodin bez přestávky). Dalším typickým znakem je změněné vnímání času, aktivity se zdají jako několikaminutové, i když ve skutečnosti se může jednat o několik hodin. Vyrušení během hraní v takovém stavu je velmi nežádoucí a často je zdrojem konfliktů mezi hráčem a jeho okolím. Soustředění se na hru společně s pozměněným vnímáním času a zvědavostí vede k nadměrnému hraní (Chou & Ting, 2003).

Respondent z námi realizovaného výzkumu popisuje období života, kdy hrál třeba 15 hodin denně: *„To jsem byl v úplný euforii. Prostě jakože jsem byl do toho úplně zažranej a prostě… šel jsem fakt pomalu přes mrtvoly. Měl jsem jako takový to pozadí, reálný život jsem měl hodně potlačenej, ale spíš taková ta virtuální realita spíš na mě dejchala, takže to bylo takový… vlastně, tak*

virtuální realita byla spíš, spíš v tý jsem se ocitával než prostě jakoby v běžný realitě. Co tě z toho vytrhlo? *Únava, prostě pak jako když hraješ tři dny, tak prostě to už… je to takový… nesoustředíš se na to, protože pak už seš unavenej a už se na to fakt nesoustředíš a tvoje výkony jsou fakt pod psa.“*

Rau, Peng a Yang (2006) ukazují, že zkušení i nezkušení hráči mají problém opustit hru právě kvůli flow efektu a pozměněnému vnímání času – neví, jak dlouho hrají, protože jsou zcela pohlceni hrou. Výsledky studie také ukázaly, že nezkušení hráči se do flow dostanou rychleji než ti zkušení, a to i během první hodiny hraní, kdežto zkušení hráči se do flow dostanou až po delší době. Hráči ve flow měli velký problém hru opustit, pokud je nevyrušil někdo ze skutečného světa.

Podle Wan a Chiou (2006) je vztah mezi flow fenoménem a závislostí na online hrách nepřímou úměrou, tedy že hráči, kteří vykazují znaky závislosti, zažívají flow méně často. Stav flow je nejsilnější a nejčastější, když hráči začínají hrát. Čím intenzivněji a déle jedinec hraje, tím méně často zakouší flow. Můžeme dokonce usuzovat, že skutečně závislí jedinci někdy vůbec nepociťují požitek z hraní. Flow je pravděpodobně spíše významná součást počátku hraní než závislosti.

Na otázku, jestli je naštvaný, když ho někdo vyruší při hře, odpovídá jeden z respondentů: *„Mm (ne).“* Někdo na tebe promluví, něco po tobě chce? *„No, když to po mně nechce hned, tak mně to nevadí, ale když to chce hned, abych to ukončil a hned to šel udělat. Ale nejsem podrážděnej, že bych na něj začal hned nadávat, prostě mu řeknu, můžeš chvilku počkat, já to dohraju a prostě pokud na mě prostě reaguje takovým tým podrážděným hlasem, tak na něj reaguju stejně, protože mi to prostě není příjemný, tak to je prostě…“*

Může se tak dokonce stát, že jedinec se ve hře nudí více než v reálném životě, přesto v hraní stále pokračuje. Hra je v takové situaci prázdná, ale skutečný život je ještě prázdnější. Můžeme se domnívat, že tyto pocity mohou být spojeny s depresí. Někteří hráči s vysokým potenciálem k závislostnímu chování mohou hru považovat za svůj druhý život (Griffiths, Davies, & Chappell, 2004).

Design her – Roli ve vzniku závislosti může hrát také fakt, že MMORPG hry nelze nikdy dohrát, protože jsou neustále ve vývoji. Herní průmysl pokračuje ve vývoji komplexnějších, náročnějších, komplikovanějších her pro mladé hráče (Pontes & Griffiths, 2014). Společnost vyvíjející hru také neustále vyvíjí nová vylepšení, předměty, prostředí, výzvy. Hráč je tak v podstatě nucen stále shromažďovat nové věci. Neustálý vývoj hry a herního prostředí tak nutí hráče neustále zůstávat ve hře aktivní a investovat do ní velké množství času a energie (někdy i peněz), přestat hrát by znamenalo to vše zahodit, včetně sociálních kontaktů (další hráči jsou často minimálně virtuálně nejlepší přátelé závislého hráče), prestiže a statusu, který jedinci často chybí ve skutečném světě (Abreu & Young, 2011).

Jeden hráč popisuje, jaké hry hrával: *„Nejdřív MMORPG – Metin 2, pak jsem přešel na LOL (nyní nejoblíbenější hra, čím víc jsem byl dobrej v LOLku, tím míň jsem hrál ostatní hry), Hearthstone, CS. Od toho srpna to bylo dokonce určený, jak dlouho musím hrát. Byl týmovej plán, náš trenér prostě napsal plán, kolik kdo musí odehrát, dřív to bylo tak šup šup šup. (Od toho srpna jsem skoro žádnou hru kromě LOLka nezapnul.) CSko jsem hrál s klukama, kteří byli starší a už chodili třeba do práce. LOLko jsem hrál spíš s klukama, který chodí do školy.“*

Ko a kol. (2007) uvádějí hlavní faktory, které zvyšují riziko vzniku závislosti na internetu: dysfunkční rodina, nízké sebevědomí, trávení více než 20 hodin týdně online a hraní online her. Autoři uvádí, že právě hraní MMORPG napomáhá vzniku závislosti a nadužívání.

Mitchell, Becker-Blease a Finkelhor (2005) dodávají, že z lidí, kteří vyhledali psychologickou pomoc kvůli kompulzivnímu užívání internetu, bylo 21 % hráčů online her, přičemž 55 % lidí, kteří pomoc vyhledali, byli adolescenti.

V následujícím schématu shrnujeme jednotlivé motivace, které vedou hráče k tomu, že hrají. Vycházíme přitom z rozsáhle rešerše literatury, kterou jsme provedli.

Schéma 4: Motivace ke hraní

Motivy k hraní

a) zábava a volný čas[1, 2]
b) potěšení ze hry

a) vyrovnávání se s emocemi (samota, osamocení a nuda, uvolnění stresu, odpočinek, vybíjení vzteku a frustrace)[1]
b) vyrovnání se s depresivními symptomy a s úzkostí[4]
c) uvolnění naštvání na vnější svět; vybití agresivity[2]
d) únik z reality, vyhnutí se bolestivým a nepříjemným pocitům (potřeba odložit starosti a obtíže každodenního života ve virtuálním světě)[1, 2, 4]

a) uspokojení mezilidských a sociálních potřeb (vytváření přátel, posilování přátelství, zažívání pocitu sounáležitosti a uznání)[1]
b) naplnění psychologické potřeby, že člověk někam patří[5]
c) potřeba interakce s ostatními[3, 5]
d) potřeba uznání[5, 6]

a) potřeba úspěchu[1, 3, 4]
b) soutěživost[5, 6]
c) potřeba vzrušení a výzvy[1]
d) pocit kontroly[6]
e) potřeba moci (potřeba síly a nadřazení, touha po ovládání, posílení sebedůvěry)[1]

a) fantazijní motivy (potěšení z tvorby avatarů, vyjití z běžné identity, zkoušení nových identit ve fantazijním světě)[7]
b) zážitek flow a ponoření do hry[3, 4]
c) identifikace s avatarem a únik z reality (dissociation)[4]
d) vyjádření se způsobem, který by v běžném životě nebyl možný, např. kvůli vzhledu, pohlaví, sexualitě, věku[8]

Citovaná literatura: [1] Lee & Chae, 2007; [2] Hussain, Griffiths, & Baguley, 2012; [3] Ko, 2014; [4] Kardefelt-Winther, 2015, [5] Przybylski, Ryan, & Rigby, 2010, [6] Wan & Chiou, 2006; [7] Lee & Chae, 2007; [8] Cole & Griffiths, 2007.

4.2 Rozdíl v hraní mezi adolescenty a dospělými

Šmahel, Blinka a Ledabyl (2008) tvrdí, že mladší hráči (ve věku 12–27) měli větší tendenci k intenzivnímu hraní a byli náchylnější k závislosti. Autoři dále tvrdí, že mladší hráči byli obecně k závislosti na hrách náchylnější, jelikož tíhnou k intenzivnějšímu hraní. Identifikace s postavou byla shledána jako faktor ovlivňující závislost, jelikož hráči si k postavě a hře vytvoří emoční vztah. Adolescentní hráči byli pravděpodobněji muži, méně často hráli s postavami opačného pohlaví a signifikantně častěji obětovali své studium nebo práci. Co se týče oblíbených aspektů hraní, adolescenti častěji než dospělí oceňovali násilí ve hrách (Griffiths, Davies, & Chappell, 2004).

4.3 Doba trávená hraním

Nadměrná délka a zvýšená intenzita hraní svádí k tomu považovat hráče za závislé. Čas strávený hraním ale nepatří k faktorům závislosti a nadměrné hraní neznamená, že je hráč závislý (Šmahel, Blinka, & Ledabyl, 2008). K tomuto se přidávají také Király, Tóth, Urbán, Demetrovics a Maraz (2017), kteří tvrdí, že hraní samotné je nespolehlivý prediktor problematického užívání, minimálně mezi velmi aktivními hráči, a že herní čas nesouvisí s negativními psychologickými faktory, které jsou konstantně spojovány s hraním.

Přesto existuje souvislost mezi časem stráveným ve hře a potencionální závislostí. Například v americké národní studii zjistili, že závislí hráči stráví hraním dvojnásobek času oproti hráčům, kteří nesplnili kritéria pro označení za závislé (Gentile, 2009).

Yee (2006) našel souvislost mezi problematickým hraním a časem stráveným hraním během všedních dní. Ukazuje se, že čím déle lidé hrají, tím pravděpodobněji budou mít problémy v práci a sociální oblasti, a to právě kvůli velkému množství času věnovanému hraní. Khan a Muqtadir (2016) ve svém výzkumu zjistili, že doba strávená hraním signifikantně souvisí s problematickým gamingem.

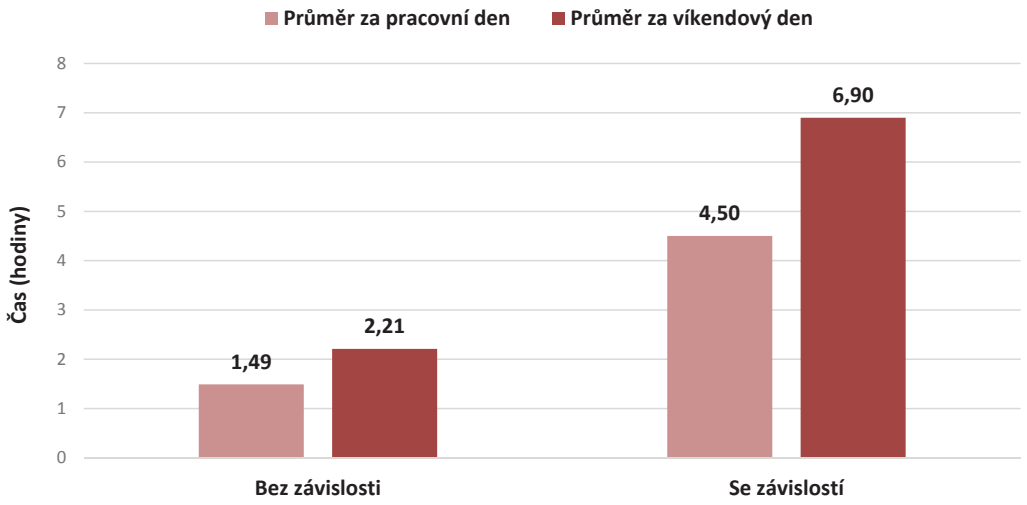
Griffiths (2010) zdůrazňuje, že je důležitý kontext hráčova života, a tedy že nadměrné hraní nemusí znamenat, že hráč je závislý. Jako ukázku toho uvádí případové studie dvou hráčů. Oba hráli digitální hry až 14 hodin denně, takže z behaviorálního hlediska bylo jejich hraní totožné, lišili se ale v motivaci k hraní a v tom, jak hraní působilo v jejich životě. Klíčové bylo to, jak nadměrné hraní negativně ovlivňovalo ostatní oblasti jejich života. V této případové studii jeden hráč vykazoval všechny hlavní symptomy závislosti (například online hry byly nejdůležitější věcí v jeho životě, časem si vytvořil toleranci k hraní, kvůli hraní zažíval konflikty ve svém životě). Druhý hráč netrpěl žádnými abstinenčními příznaky, když nemohl hrát, herními recidivami nebo konflikty. Tento hráč hrál nadměrně, protože měl mnoho volného času (neměl práci, partnerku nebo děti). Když se v jeho životě objevily jiné věci (práce, partnerka), jeho hraní významně pokleslo. Tyto případové studie ukazují, že člověk může hrát nadměrně bez toho, aby byl závislý, což vyvolává důležitou otázku ohledně vztahu mezi nadměrným hraním a závislostí.

Co se týče herního času, výsledky výzkumu Griffithse a kolektivu (2004) ukázaly délku hraní 26 hodin týdně u hráčů do 20 let a 22 hodin týdně u hráčů nad 26 let, dle Yee (2006) hrají hráči průměrně 23 hodin za týden. Se zajímavým zjištěním přicházejí Granic, Lobel a Engels (2014), podle kterých hraje v USA alespoň hodinu denně 97 % dětí.

Rho a kol. (2017) uvádí, že hráči bez IGD hráli průměrně 2,92 hodin přes víkend, hráči s IGD hráli o víkendu v průměru 4,12 hodin, přes týden to pak bylo 1,97 h u běžných hráčů a 2,85 hodin u hráčů s IGD. Dle našich zjištění český adolescent hraje přes týden průměrně 1,60 hodin a o víkendu asi o hodinu více, konkrétně 2,37 hodiny. Dále jsme se zaměřovali na dobu hraní dle dní v týdnu jako zmíněná studie výše (porovnávali jsme stejně tak dvě kategorie) – hraní ve všední dny a hraní o víkendu (včetně volných dnů, prázdnin) a jak se tento čas odlišuje u jedinců vykazujících závislost a u jedinců bez závislosti. U českých dospívajících jsme zjistili, že skupina bez závislosti (bez IGD, dle kritérií DSM-5) vykazovala průměrně kolem 1,5 hodiny hraní ve všední den, o víkendu pak 2,21 hodiny. U skupiny jedinců se závislostí byl čas hraní významně delší, závislí hráči dle DSM-5 tráví denně hraním průměrně 4,5 hodiny a o víkendu doba odpovídá téměř 7 hodinám (viz graf 1).

V průměru za celý týden (pracovní týden i víkend dohromady) 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.

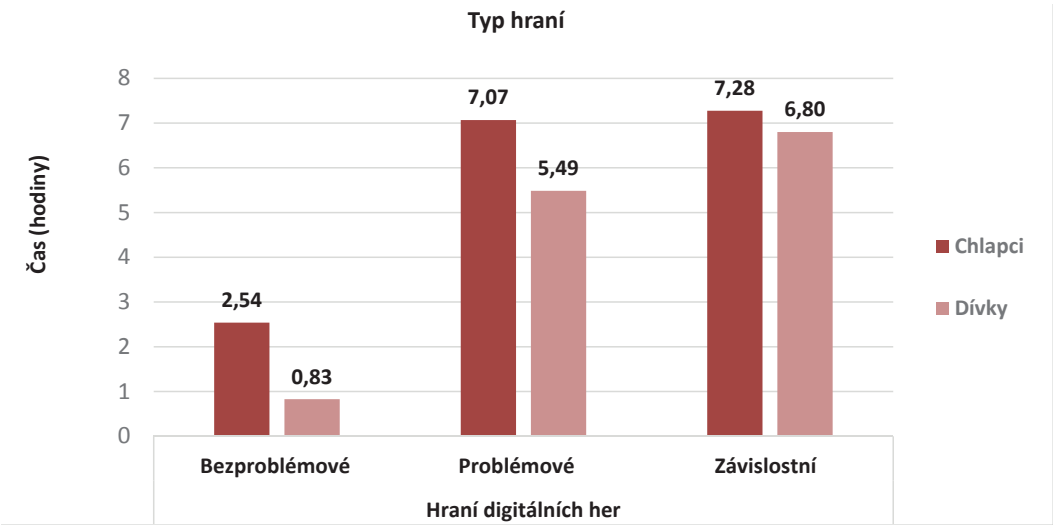
Graf 1: Průměrná doba hraní u skupiny se závislostí a bez závislosti (normový soubor)



Poznámka: Vymezení skupiny „bez závislosti" a „se závislostí" viz kapitola 10
Zdroj: Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska, 2018

Ukázalo se, že čeští chlapci, kteří jsou (dle metody CSV-S) ve skupině problémového hraní nebo ve skupině závislostního užívání, hrají přibližně dvakrát více času než bezproblémoví hráči. Na druhou stranu dívky, jež naplňují kategorii problémového hraní, vykazují téměř sedmkrát více času tráveného hraním než jejich bezproblémové vrstevnice. U závislých hráček se dokonce ukázal osmkrát delší čas hraní oproti těm, jejichž vztah ke hrám lze označit za bezproblémový (graf 2).

Graf 2: Doba hraní u neproblematických, problémových a závislých hráčů a hráček (dle CSV-S) v normovém souboru



Poznámka: Vymezení skupiny „bezproblémové", „problémové" a „závislostní" viz kapitola 10
Zdroj: Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska, 2018

Respondent (17 let) mluví o tom, kolik času trávil hraním*: Minulý prázdniny si nepamatuju, že bych viděl denní světlo. Nepamatuju si, že bych byl někdy venku.* Respondent na otázku, zda hraním tráví více času, než zamýšlel, odpovídá*: Možná někdy přetáhnu, ale není to až tak moc často, ale někdy jo. Někdy se do toho tak vžiju a nepřemýšlím nad tím časem a zapomenu, že jsem si chtěl třeba něco přečíst nebo udělat.*

Další respondent (19 let) k časovému hledisku uvádí toto: *„Když jsem přišel ze školy, trávil jsem tím pak už většinu času, teď je to můj hlavní koníček. Když jsou prázdniny, tak většinu času trávím na počítači (ne jenom hrama), když jsou prázdniny, tak vstávám v 9 a hraju do oběda, většina dne je strávená u počítače, hraju tak 8–9 hodin o prázdninách denně. Přes školní rok přijdu tak ve 3 hodiny, chodím spát po 10.“*

Některé hry zahrnují soupeření mezi skupinami hráčů, často v různých časových pásmech, takže nezávislost na místním čase podporuje delší časové seance. Co se týče věku, ukazuje se, že čím jsou hráči mladší, tím více času tráví hraním (Rehbein et al., 2016).

Nakonec rodiče z čínského centra pro léčbu IGD popisují časovou dotaci hraní svého syna: *„Každý den trávil na internetu 13 až 14 hodin, spal velmi málo a pokoj neopustil 6 měsíců, neviděl slunce, jen byl zavřený ve svém pokoji.“* Rodiče se věnovali práci, chtěli zajistit rodinu, měli proto na syna málo času, málo s ním mluvili. Dělali to pro rodinu, až o syna přišli (RTD, 2016).

4.4 Protektivní a rizikové faktory hraní digitálních her

Ve schématu 5 shrnujeme **protektivní a rizikové** faktory hraní digitálních her na základě literatury použité v této monografii, našich zkušeností, obecného psychologického poznání a výsledků naší studie.

Dle údajů v tabulce můžeme vidět, že na vzniku závislosti se nepodílí samotná droga (hra), ale vždy záleží také na konkrétní osobnosti jedince a na prostředí, ve kterém se pohybuje a které ho ovlivňuje a formuje.

Některé osobnostní charakteristiky přispívají k ochraně jedince před vznikem závislosti (kritické myšlení, vyvinuté zvládací strategie a schopnost vyrovnávat se se stresem, vysoké hodnocení sebe samého a svých schopností) a naopak lze najít proměnné na straně osobnosti, které mohou být rizikové pro vznik závislosti (nevyplnění volného času, zvýšená impulzivita či nízké sebevědomí). Co se týče prostředí, zde hraje významnou ochranou roli přítomnost stabilního rodinného zázemí, otevřená komunikace a společné trávení volného času. Pokud o hrách v tomto kontextu mluvíme jako o droze, jedná se o velmi dostupnou a levnou drogu, která je svým grafickým zpracováním a akčností velice lákavá.

Schéma 5: Protektivní a rizikové faktory hraní digitálních her

	PROTEKTIVNÍ FAKTOR	RIZIKOVÝ FAKTOR
OSOBNOST	– vyšší sebehodnocení – schopnost řešit problémy – zdravé vnímání vlastního těla – přesvědčení o vlastních schopnostech a zdatnosti – sebereflexe – optimistické a pozitivní životní nastavení / pozitivní vnímání života a budoucnosti – vnímání vlastních pocitů a schopnost jim porozumět – vztahové dovednosti[1] – frustrační tolerance – pozitivní zvládací strategie (copingové) – vyrovnávání se se stresem – kritické myšlení (např. znalost skrytých nákladů)[2]	– motivací k hraní je snaha něco dokázat nebo si zvýšit sebevědomí – predispozice k návykovému chování – impulzivita[1, 3, 4] – pověrčivost – nižší věk[1, 4, 6, 7, 10, 11, 12] – nevyplnění volného času – mužské pohlaví[3, 7] – brzký začátek hraní her[4] – nízké sebevědomí[18] a sebehodnocení[8, 14] – nízká spokojenost se životem[14] – neuroticismus – hledání nového – ADHD[3, 5] – depresivita[3, 7, 8, 9] – úzkostnost[3, 7]
PROSTŘEDÍ	– stabilní rodinné zázemí[3] – soudržnost, stabilita a konstruktivní komunikace v rodině[13, 15, 16] – přijetí, podpora a úcta ve vzdělávacím a pracovním prostředí – vnímání perspektiv v budoucnosti – stabilní a spolehlivé blízké osoby – pozitivní životní okolnosti – nepřítomnost závislosti u rodičů – společné volnočasové aktivity – zájem rodičů / rodičovský monitoring[2]	– kladné vnímání hraní v sociálním okolí (rodina, přátelé, spolužáci) – benevolentní přístup společnosti k hraní – vrstevnický tlak – negativní rodičovský vzor v závislostním chování – rodinné konflikty[15, 16, 17] – nedostatek času a zájmu ze strany rodičů a sociálního okolí – velké množství nevyužitého času
HRA	– negativní image drogy (hraní) ve společnosti – děj hry mající začátek a konec („konečnost hry“) – nízká závislost na ostatních hráčích (nižší zodpovědnost za herní úkony ve vztahu k ostatním hráčům)	– rychlý hrací sled (rychlé zažití pocitu úspěchu) – barevné, zvukové a světelné efekty – grafika hry – vysoká disponibilita (dostupnost a použitelnost) – levné zařízení a levné hry – levné připojení na internet, a tedy snadná dostupnost herního světa (24 hodin denně) – identifikace s postavou – flow fenomén – nekonečnost hry – propracovaný systém odměn (získávání postav, hodností apod.)

Citovaná literatura: [1] Hussain, Griffiths, & Baguley, 2012; [2] King & Delfabbro, 2014; [3] Hyun et al., 2015; [4] Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska, 2018; [5] Yoo et al., 2004; [6] Rehbein et al., 2016; [7] Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017; [8] Laconi, Pires, & Chabrol, 2017; [9] Rooij, Schoenmakers, & van de Mheen, 2017; [10] Mihara & Higuchi, 2017; [11] Festl, Scharkow, & Quandt, 2013; [12] Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012; [13] Lee & Chae, 2007; [14] Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015; [15] Yuh, 2018; [16] Bonnaire & Phan, 2017; [17] Yen, Yen, Chen, Chen, & Ko, 2007; [18] Leménager et al., 2013.

5 Kritéria pro diagnostiku poruchy hraní internetových her

Tato kapitola vznikla pro hráče, kteří hledají odpověď na to, zda je jejich hraní ještě „v normě“, stejně jako pro jejich rodiče či přátele, kteří si často kladou stejnou otázku a snaží se najít hranice toho, co je normální, a toho, co už lze považovat za patologické. Kniha je určena také odborníkům, kteří se s hráči potkávají ve své psychologické praxi. Text je doplněn ukázkami z 25 polostrukturovaných rozhovorů, které jsme v prosinci 2017 realizovali s dospívajícími hráči digitálních her.

Hraní her je způsobem relaxace, vykročením z denní rutiny a užíváním si něčeho, co je každodennímu životu vzdálené. Hraní her je zábavné, příjemné, a proto bylo v lidské historii vždy přítomno. Probíhá dle daných pravidel a má své hranice, ale může jedince zcela pohltit. Zároveň pomáhá utvářet sociální skupiny a oddělovat je od zbytku světa. Proto není hra jen oblíbeným koníčkem, ale také sociální aktivitou, která sdružuje stejně smýšlející lidi (Huizinga, 1980).

Tuto kapitolu začneme případovou studií, ve které Ascher a Levounis (2015) popisují, jak může vypadat příběh hráče, který se stal na hraní závislým. Jan byl vždy chytrý a bez velké snahy měl výborné studijní výsledky. Jan neměl zájem o přátelství s ostatními, preferoval samotu a na snahu rodičů, aby se zapojil do rodinného života, nereagoval, protože potřeboval dokončit misi se svým klanem (herní tým) a zdokonalit svého avatara. Rodiče vyhledali psychiatra, který diagnostikoval Janovi sociálně úzkostnou poruchu a upozornil na jeho nadměrné hraní. Díky individuálním terapiím a rodinným setkáním zaměřeným na omezení jeho přístupu k počítači dokázal na nějakou dobu plnit své povinnosti. Později ale začal chodit za školu a do internetových kaváren. Rodiče se nevzdali a přihlásili ho na léčbu, kam začal docházet, zapojil se do basketbalového týmu a podařilo se mu dokončit střední školu. Po odchodu na vysokou školu, kdy již nežil ve společné domácnosti s rodiči, se vrátil zpět k World of Warcraft a hrával 60 hodin týdně a postupně přestával chodit do školy. Chodil spát až v brzkých ranních hodinách a ve škole navštěvoval pouze večerní přednášky. Začal také vynechávat jídlo a jedl jen nezdravě. Na prázdniny domů nejezdil, a když ano, tak všechny své aktivity plánoval s ohledem na hraní. Jan byl podvyživený, depresivní, podrážděný a agresivní na rodiče. Nebral žádné drogy, nezajímal se o gambling ani pornografii, ale hrál počítačové hry. Rodiče i psychiatr se mu snažili pomoct, Jan ale chodil na terapii jen zřídka, nakonec si vzal jeden semestr volno a byl hospitalizován.

Výzkum ukazuje, že skupina hráčů počítačových her zažívá obdobné symptomy, které jsou tradičně spojovány se závislostí na návykových látkách (Kuss & Griffiths, 2012). Yee (2006) zjistil, že přibližně polovina hráčů se považuje za závislé – tato tendence byla častější u adolescentů než u dospělých hráčů. Za závislé se považovalo 67 % adolescentních hráček a 47 % adolescentních hráčů, u dospělých hráčů to bylo v průměru 40 %.

Prevalence poruchy hraní internetových her (tzv. internet gaming disorder, IGD) se u studií, které nejvíc reflektují kritéria pro diagnostiku závislosti na hraní počítačových her, jak jsou uvedena v DSM-5 (APA, 2013), pohybuje mezi 2–10 %. Ve výzkumu, který realizovali Kuss a Griffiths (2012), se problematické hraní ukázalo u 8–12 % a závislost u 2–5 % dětí a dospívajících. Grüsser, Thalemann a Griffiths (2007) našli alespoň 3 kritéria závislosti u 12 % hráčů, k diagnostice závislosti je ale potřeba, aby hráč splňoval alespoň 5 kritérií.

V Německu byla prevalence u mladých ve věku (12–25 let) 5,7 % (chlapci 8,4 % a dívky 2,9 %). Statisticky signifikantní byla souvislost IGD s mužským pohlavím, nižším věkem, vyšší depresivitou, vyšší úzkostností a častějším zanedbáváním sociálního kontaktu kvůli hraní (Wartberg,

Kriston, & Thomasius, 2017). Laconi, Pirès a Chabrol (2017) našli ve svém výzkumu realizovaném ve Francii u populace mezi 18 a 30 lety prevalenci IGD 2 %.

Dle výzkumu realizovaného na souboru 4028 amerických adolescentů zjistili Desai, Krishnan-Sarin, Cavallo a Potenza (2010), že 51,2 % adolescentů hraje počítačové hry (76,3 % chlapci a 28,2 % dívky). Mezi hráči 4,9 % vykazovalo problémové hraní definované jako snahu omezit hraní, zakoušení nezvladatelné touhy hrát a zakoušení rostoucího napětí, jež je možné uvolnit jedině hraním. Ve výzkumu provedeném Mérelle et al. (2017) vykazovalo 5,7 % studentů problematické hraní videoher a 9,1 % problematické užívání sociálních médií. Wang a kolektiv (2014) zjistili problematické online hraní u 8,7 % mladých v Singapuru a 9,9 % španělských adolescentů, 8 % amerických adolescentů a 7 % německých adolescentů.

V našem výzkumu, realizovaném na skupině 3950 českých adolescentů, splnilo hranici pro zařazení mezi závislé (alespoň 5 z 9 kritérií, viz kap. 10) 3,7 % respondentů v normové skupině a 6,1 % ve skupině hráčů (bližší charakteristika výběrových skupin v kapitole 11). Z uvedených 3,7 % byla závislost (IGD) zjištěna hlavně u chlapců (79,3 %).

Vymezení toho, zda se již jedná o závislost, nebo zatím „jen“ o problematické hraní či o neškodnou volnočasovou aktivitu, je velice náročné a my jsme se v našem výzkumu o toto vymezení pokusili pomocí diagnostického sebeposuzovacího nástroje **Kritéria poruchy hraní internetových her** (Internet Gaming Disorder – IGD). Kuss, Louws a Wiers (2012) uvádějí, že hranice mezi silným závazkem ke hře (problematickým hraním) a závislostí je velice křehká.

Hraní každého jedince může mít různé podoby. Pokud máme mluvit o závislosti, je důležité zmínit, že není určující to, kolik času jedinec hraním tráví, ani přesvědčení rodičů o tom, že jejich dítě je závislé, ale směrodatné je splnění diagnostických kritérií. Do čínského centra pro léčbu závislosti na digitálních hrách přichází mnoho rodičů, jejichž děti jsou hráči, které bychom mohli zařadit do kategorie závislosti na počítačových hrách (IGD). Tito rodiče mají zkušenost s nezájmem svých dětí o školu, zdraví, přátele a rodinu. Rodiče zkoušeli své děti trestat i schovávat kabely od počítače. A když slyšeli o případech dospívajících, kteří zemřeli na krevní sraženiny, vyhladovění nebo dehydrataci v internetových kavárnách, rozhodli se pro hospitalizaci. Jedním takovým případem byl i Xi Wang, který hrál více než 10 hodin denně a mluvil o tom, že má virtuální svět raději než ten skutečný. Když Xi Wang nastoupil na léčbu, byl vysílený, trpěl nespavostí, fyzickými bolestmi a odmítal, že by mohl mít s hraním problém (RTD, 2016).

Obavy rodičů či osob, které mají v péči děti, jež hrají digitální hry, jsou pochopitelné. Důležité je ale u každého konkrétního jedince na základě diagnostických kritérií hledat hranici, která určí, jestli je míra hraní ještě „normální“, nebo zda už jde o problémové hraní či poruchu (závislost).

5.1 Vymezení dle Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch (DSM 5)

Jedinou nelátkovou závislostí v kapitole o poruchách spojených s užíváním látek v DSM-5 je gambling. Existují ale i další behaviorální poruchy vykazující podobnost s poruchami užívání látek a patologickým hráčstvím. Jednou z nich je právě hraní online počítačových her, které je od online gamblingu odlišné například tím, že součástí hry nejsou peněžní sázky (APA, 2015). Diagnóza poruchy hraní internetových her je též známa jako „porucha užívání internetu“, „závislost na internetu“ nebo „závislost na počítačových hrách“ (APA, 2013, 2015).

K práci na nové DSM 5 (2013) přizvala Americká psychiatrická asociace odborníky, kteří měli za úkol prostudovat 240 publikací věnovaných IGD. Výsledky vedly k tomu, že IGD byla zařazena **do přílohy DSM-5 k nemocem určeným pro další zkoumání** (appendix of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition / příloha Diagnostického a statistické-

Tab. 7: Přehled studií zabývajících se hraním digitálních her a jejich výsledky prevalence IGD

Autor	Rok	Země	Věk	Nástroj	Prevalence	
					Problematické hraní	Závislost na hraní
APA	2013					2–10 %
Grüsser, Thalemann, & Griffiths	2007	Německo	Průměrný věk 21,1	ICD-10	12 %	neuvedeno
Rehbein et al.	2010	Německo	15letí	Video Game Dependency Scale	2,8 %	1,7 %
Desai, Krishnan-Sarin, Cavallo, & Potenza	2010	USA	14–18 let	ICD – impulse-control disorder	4, 9 %	neuvedeno
Turner et al.	2012	Kanada	12–19 let	Problem Videogame Playing scale (PVP)	neuvedeno	9,40 %
Kuss, Louws, & Wiers	2012	Holandsko	Průměrný věk 21	Problem Video Game Playing Questionnaire (PVP)	8–12 %	2–5 %
Lopez-Fernandez et al.	2014	Španělsko	13–16 let	Problem Videogame Playing scale (PVP)	7,70 %	neuvedeno
Lopez-Fernandez et al.	2014	Velká Británie	12–17 let	Problem Videogame Playing scale (PVP)	14,60 %	neuvedeno
Lemmens et al.	2015	Holandsko	13–40 let	IGD	16 %	4 %; 5 % (měřno pomocí DSM V kritérií)
Müller et al.	2015	Průměr sedmi evropských zemí	14–17 let	The Scale for the Assessment of Internet and Computer game Addiction – Gaming Module (AICA-S-gaming)	5,10 %	1,60 %
Vadlin et al.	2015	Švédsko	14–18	Gaming Addiction, Identification Test	neuvedeno	1,30 %
Wittek et al.	2016	Norsko	16–74	Game Addiction Scale for Adolescents	7,30 %	1,40 %
Mérelle et al.	2017	Holandsko	Průměrný věk 14,4 let	neuvedeno	5,70 %	neuvedeno
Laconi, Pirès, & Chabrol	2017	Francie	18–30 let	IGDT-10	neuvedeno	1,90 %
Wartberg, Kriston, & Thomasius	2017	Německo	12–25 let	IGD	neuvedeno	5,70 %
Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska	2018	Česká republika	11–19 let	IGD	9,97 %	3,70 %*
Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska	2018	Česká republika	11–19 let	CSV-S (AICA-S)	5,74 %	0,85 %

Poznámka: Pro vymezení problematického hraní byla v různých studiích užita rozdílná kritéria, v našem výzkumu jsme za problematické považovali ty hráče, kteří naplnili 3 nebo 4 kritéria v IGD, a do kategorie závislých jsme zařadili ty, kteří naplnili 5 a více kritérií IGD. * Za údaj o prevalenci závislosti na hraní digitálních her v České republice považujeme hodnotu 3,70 % dle IGD, jež vychází z kritérií DSM-5. Jednotlivými použitými nástroji se blíže zabývá kapitola 10.

ho manuálu duševních poruch, 5. revize) a byl podpořen další výzkum prevalence, etiologie, rizikových faktorů, klinických postupů a léčby. V MKN-10 (Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených duševních problémů) spadá excesivní a patologické hraní počítačových her mezi **„jiné návykové a impulzivní poruchy“**, pod kód F63.8. Při diagnostice se v Evropě používá zejména MKN-10, zatímco DSM se užívá na americkém kontinentu.

Griffiths (2000) v DSM IV popisuje, jak závislost na internetu naplňuje obecná kritéria pro závislost. Uživatelé internetu mohou být považováni za závislé, pokud naplní vymezená kritéria nebo v nich vysoce skórují (Griffiths, 2000). Tato kritéria jsou používána k identifikaci závislosti na internetu a zároveň jsou dle Šmahela a kolektivu (2008) plně validní pro závislost na hrách.

Existuje mnoho podobností mezi závislostí na hraní her a poruchami užívání látek, včetně rozvoje tolerance, odvykacího stavu nebo opakovaných neúspěšných pokusů o omezení. DSM-5 užívá 9 kritérií k identifikaci jedince s IGD. Aby byl jedinec diagnostikován jako závislý na hraní počítačových her, musí splnit minimálně 5 kritérií za posledních 12 měsíců. Zároveň musí tyto symptomy mít za následek špatné fungování nebo zhoršení v hráčově životě. Beard a Wolf (2001) vidí jako klíčové kritérium konflikt, který se objevuje ve vztazích a celkově v životě hráče.

Ačkoliv existuje shoda ohledně těchto kritérií, vedou se stále diskuze o tom, kolik z nich (zda všechna, nebo jen některá a v jaké míře) musí jedinec splňovat, aby byl diagnostikován jako závislý. Grüsser, Thalemann a Griffiths (2007) dodávají, že hráči MMORPG her by ve 12 % případů byli označeni za závislé, pokud bychom jako podmínku pro zařazení považovali přítomnost tří a více kritérií.

Symptomy zahrnují nadměrné zabývání se online hraním, odvykací stav, rostoucí toleranci, neúspěšné pokusy kontroly hraní, nezájem o další koníčky, únik před skutečností, nadměrné užívání i přes problémy, podvody a klamání v důsledku hraní nebo ohrožení životních příležitostí. Následně jednotlivé symptomy blíže charakterizujeme.

5.1.1 Nadměrné zabývání se hraním

Jedná se o tendenci jedince myslet na předešlé herní aktivity nebo plánovat další hraní v době, kdy je hráč mimo hru, a to alespoň třikrát týdně (Ko, 2014). Toto myšlení na hru způsobuje, že člověk přestává fungovat v běžném životě a nesoustředí se na nic jiného mimo hraní, přestává plnit úkoly v termínu, přehlíží detaily a nesoustředí se na další oblasti života. Výsledky výzkumu realizovaného Douglasem (2009) ukázaly u závislých hráčů problém s pozorností.

Kardefelt-Winther (2015) argumentuje tím, že gaming je jednou z nejpopulárnějších forem zábavy u dětí, dospívajících i dospělých. Dle autora by nemělo být případné zaujetí online hraním ihned považováno za problematické. Stejně jako u skupiny přátel, kteří se schází několikrát týdně a baví se o svém oblíbeném fotbalovém týmu, mohou hráči řešit novou hru, která má vyjít, nebo může hráč trávit čas přemýšlením nad hrou či taktikou v době, kdy nehraje. Jedná se o důležitou součást herní zkušenosti (Ko et al., 2014).

Jedinec může být silně zaujatý jakoukoliv jinou aktivitou, jako je sport, hudba, studium, a zaujetí může způsobit, že člověk jiným aktivitám nedává takovou prioritu, a bylo by chybné toto chování vždy považovat za závislostní chování. Je důležité rozlišovat mezi zdravým zaujetím a ubližujícím nutkáním.

King a Delfabbro (2014) poznamenávají, že kritérium zaujetí je komplexní a nemělo by být hodnoceno jen dle časové dotace, ale také podle myšlenkového obsahu. Patří sem i takzvané denní snění, kdy hráč přes den zažívá bdělé snění o hře.

Jeden z respondentů se k tomuto jevu vyjadřuje následovně: *„Teď už ne, ale dřív jsem si ve škole ve výuce plánoval strategie.“* Jiný respondent: *„Když se nudím a odpočívám, tak nad tím přemýšlím, ale neřekl bych, že to tvoří velkou část přemýšlení.“*

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Cítíš se zaujatý/á hraním počítačových her? (např. Myslíš na svoje předchozí hraní nebo se těšíš na další? Máš pocit, že se hraní her stalo hlavní náplní tvého běžného života?). Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků ze základních škol 22,15 % a u studentů ze středních škol 15,54 %.

5.1.2 Příznaky odvykacího stavu při odnětí digitálních her

Odvykací stav je popisován jako negativní pocit doprovázející přerušení aktivity, náhlé omezení aktivity nebo nemožnost aktivitu provádět. Tyto příznaky jsou běžně popisovány jako nekontrolovatelné chování, fyzické pocity, emoce a nálady. Jedná se například o neklid, podrážděnost, úzkost, smutek, náladovost, naštvání, rozzlobenost třes, frustraci (Griffiths, 2010).

Kaptsis, King, Delfabbro a Gradisar (2016) považují za odvykací ten stav, který se objeví při odnětí hraní. Nemusí mít nutně fyziologickou povahu. Dle rešerše literatury, kterou tito autoři provedli, nebyl nalezen fyziologický projev, pouze projev emotivní.

Jedná se o jedno z nejvíce diskutovaných kritérií, protože v případě hraní her jedinec nepřijímá žádné psychoaktivní látky. Pies (2009) se domnívá, že místo sebeposouzení by se mělo k posouzení odvykacího stavu užívat fyziologického měření hodnot, jako je krevní tlak nebo pulz. Autor zároveň dále dodává, že odvykací stav by neměl být spojován s negativními pocity, které se objeví, když je jedinec odtržen od hraní například rozčílenými rodiči, sourozenci nebo partnerem. Stejně tak Petry a kol. (2014) popisují, že okamžitá reakce hráče po tom, co přestane hrát, by neměla být chápána jako odvykací stav. Ko a kol. (2014) k tomu dodávají, že za odvykací stav by měl být pokládán symptom, který se objeví minimálně 3 hodiny po posledním hraní a který může být překonán jen další hrou. Ko, Yen, Chen, Chen a Yen (2005) zase tvrdí, že emoce, které jsou pociťovány dny nebo týdny po tom, co jedinec přestal hrát, by měly být považovány spíše za bažení (craving) než za součást odvykacího stavu.

Dle Ko a kol. (2014) nemá online hraní přímý biologický následek a psychologické symptomy se projeví různě a mají různý počátek. Výzkumy pomocí magnetické rezonance ale ukázaly, že hráči závislí na digitálních hrách vykazují podobnou mozkovou aktivitu jako uživatelé drog. Výsledky výzkumu také ukázaly, že závislí hráči mají ve srovnání s hráči bez závislosti silnější nebo extrémní emoční reakce na hry, které jsou podobné silné reakci alkoholiků na přítomnost alkoholu, ale bez fyzických příznaků typických pro farmakogenní odvykací stavy (Han et al., 2011; Griffiths 2010; Ko et al., 2009).

Respondent odpovídá na to, zda pociťuje touhu si zahrát: *„Jo, řekl bych že jo. Už to není taková ta dětská radost jako před tím, ale když nějakou dobu nehraju, tak se těším, až si zahraju."* Jeden z respondentů popisuje, jaké to pro něho bylo, když nemohl hrát: *„Jako bylo to v pohodě, ale delší pauzy teda škodí výkonu, ale tyhle pauzy jsou důležitý pro udržení mentálního zdraví. Ve školním roce jsme měli celej den v měsíci, kdy jsme nehráli, každej si to nějak určil, aby si odpočinuly ruce, aby se trošku uvolnily, hlava. Každej si to řídil podle sebe. (Tohle pravidlo jsme si dali se spoluhráčema v týmu)".* Jak reaguješ, když prohráváš? *„Někdy třeba bouchnu do skříně, nadávám. Ale to většinou není u té hry, ale to je třeba, když se mi pokazí počítač."*

Ačkoliv 86,7 % respondentů udávalo, že nemohou vydržet bez online hraní po dobu 2–3 dní, byl tento symptom nesprávně definován a vyžaduje další studium. Naopak za skutečně odvykací symptomy by měly být považovány nepříjemné pocity, které jedinec zažívá několik hodin (až několik dní) po tom, co přestane hrát (Ko et al., 2014).

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Když se snažíš hraní her omezit nebo s ním přestat, cítíš se podrážděnější, nervóznější, skleslejší nebo smutnější? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků ze základních škol 8,00 % a u studentů ze středních škol 4,46 %.

5.1.3 Tolerance

Kritérium tolerance je obecně chápáno jako kontinuálně se zvyšující potřeba vyšších dávek aktivity nebo látky, na kterých je člověk závislý, aby dosáhl původního pocitu uspokojení. Dle Ko (2014) se tento symptom v případě hráčů projevuje jako potřeba hrát častěji a delší dobu než dříve, aby dosáhli touženého stavu, tedy stejného pocitu štěstí, vzrušení a naplnění. Ko (2014) také upozorňuje na to, že někteří jedinci hrají již tolik, že není možné dále zvyšovat čas trávený hraním, místo toho ale zakouší menší uspokojení v porovnání s tím, když původně začínali hrát. Autor dokládá, že hráči s IGD vykazovali snížené uspokojení z hraní online her, ačkoliv čas, který věnovali hraní, dosáhl svého maxima. Hráči byli i po nadměrném hraní nespokojeni.

Kardefelt-Winther (2015) poukazuje na výsledky z encefalografu, kde závislí hráči s menší pravděpodobností vykazovali citlivost k odměnám, když hráli jednoduché videohry, ve srovnání s pravidelnými hráči, kteří nebyli závislí. Tyto výsledky byly stejné bez ohledu na délku hraní.

Po čase se pravděpodobně jedná spíše o touhu zakoušet něco nového, touhu hrát nejnovější a technologicky nejnáročnější hry. Toto kritérium by bylo možné lépe popsat jako „časté aktualizace herního vybavení". Problematičtí hráči pro to, aby dosáhli vzrušující zkušenosti, mění hry, které hrají. Toto ale neplatí pro hráče MMORPG her. Navíc záleží také na typu hry, které se hráč věnuje, protože například vědomostní hry se stanou nudnými po tom, co hráč úkoly splní – na rozdíl třeba od týmových her (Griffiths et al., 2016).

Jedná se o další velmi diskutovaný symptom, protože jde o symptom obvykle vázaný na psychoaktivní látku, jejíž užívání způsobuje fyziologické příčiny toho, že jedinec potřebuje větší dávky. Proto se pravděpodobně nejedná o tak významné kritérium, jako je tomu u jiných závislostí.

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Potřebuješ k dosažení pocitu spokojenosti a radosti hrát čím dál častěji? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků základních škol a víceletých gymnázií 4,46 % a u studentů středních škol 2,67 %.

5.1.4 Neúspěšné pokusy kontrolovat nebo omezit hraní her

Jedněmi z hlavních znaků všech závislostí jsou problémy s kontrolovaným užíváním a neúspěšné pokusy o omezení nebo zastavení závislostního chování. Mezi symptomy IGD patří taktéž stav, kdy si jedinec uvědomí, že má s hraním problém, a přesto není schopný přestat hrát (Wan & Chiou, 2006). Hráči s IGD se obvykle snaží zastavit nebo kontrolovat herní čas kvůli opakovaným negativním následkům, nedaří se jim ale s hraním přestat anebo po krátkém období abstinence začnou hrát znovu (Ko, 2014). Hráči svůj život bez her často popisují jako šedý a nudný a závislí hráči se vnímali jako posedlí hraním online her a měli problém hraní zastavit (Wan & Chiou, 2006).

Dle Ko (2014) dokonce i běžní hráči občas mohou selhat ve snaze kontrolovat čas, který stráví hraním. Hry jsou totiž programovány tak, aby byly neodolatelné, a proto jsou občasné problémy s neschopností přestat hrát normální. Hry motivují k hraní pomocí soupisů zisků, neustálou zpětnou vazbou, pocitem osobního rozvoje i sociálními příležitostmi (Granic, Lobel, & Engels, 2014).

Dle výzkumu Ko (2014) se jednalo o nejspolehlivější kritérium se 100% diagnostickou přesností. Griffiths a kol. (2016) poukazují na to, že při zkoumání tohoto kritéria by se měla zjišťovat touha nebo záměr skutečně přestat hrát, ne jen snížit čas trávený hraním. Tato otázka měla zahrnovat také opakované neúspěšné pokusy přestat nebo omezit hraní. Toto kritérium se velmi odvíjí od toho, kolik času hráč věnuje hraní (Griffiths et al., 2016). Ko (2014) dodává, že by měla být hodnocena také intenzita hraní, než jedinec naplní toto kritérium. Navíc některé děti a adolescenti si mohou být vědomi, kolik času tráví online, ale nikdy je nenapadne to omezit,

a to například proto, že negativní následky závislostního chování u nich nemusí být tak vážné, neboť například nepřijdou o rodinu nebo práci.

Dalším důležitým aspektem je to, proč jedinec cítí, že by měl hrát méně. Toto kritérium předpokládá, že jedinec chce sám od sebe hrát méně a nedaří se mu to. Zároveň je nutné zhodnotit to, do jaké míry je tento pocit spojen s tlakem společnosti, rodičů, přátel a s potřebou sociálního kontaktu (Kardefelt-Winther, 2015). Kowert, Festl a Quandt (2014) popisují, že společností nejsou hry vnímány jako oblíbené, jsou považovány za méně cennou formu zábavy a o hráčích existuje spousta předsudků. Rodiče také mohou hraní dětí patologizovat například tím, že je tlačí k tomu, aby přestaly hrát, a napomínají je, kdykoliv hrají, a přitom dítě nechce přestat třeba proto, že hrají jeho spolužáci. Jedním z úkolů dospívání je přitom emancipace od rodiny a nabytí vlastní autonomie, jedinec se například přestává věnovat aktivitám daným rodiči a vybírá si svoje aktivity. Někdo se tedy v pubertě přirozeně vzdá předchozích aktivit a věnuje se hraní, jak uvádějí Griffiths a kolektiv (2016). V našem výzkumu se ukázalo, že hry jako normální formu zábavy bez projevů závislosti denně hraje 96,30 % českých adolescentů, a to v rozsahu necelých dvou hodin (1,83 h).

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Selháváš opakovaně, když se snažíš své hraní omezit nebo s ním přestat? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků základních škol 9,62 % a u studentů středních škol 3,67 %.

5.1.5 Ztráta zájmu o dřívější koníčky a jiné formy zábavy

Hraní je oblíbenou formou trávení volného času dnešních dětí a dospívajících. Navíc může nahrazovat další rizikové chování, jako je pití alkoholu, kouření nebo gambling, a může se tak jednat o preferovanější a ne vždy negativní aktivitu. U závislých hráčů se ale jedná o hraní, které už nepřináší benefity a vede k nahrazení dřívějších aktivit, ke ztrátě zájmu o sport nebo trávení času s kamarády.

Griffiths a kol. (2014) vnímají toto kritérium jako slabé, protože vzdání se aktivit může reflektovat přirozený vývoj. Každá rekreační aktivita s sebou přináší to, že se člověk vzdává něčeho jiného. Problém nastává, když hraní způsobuje celkové snížení fyzické a psychické pohody nebo když hraní velmi negativně působí na oblasti jedincova života, jako jsou vztahy, školní výsledky a kariéra. Griffiths s kolektivem (2014) tvrdí, že není nic špatného na tom, když se někdo věnuje gamingu raději než jiné aktivitě, kterou může vnímat jako méně zábavnou.

Toto kritérium by také mělo zkoumat, zda se jedinec cítí sám a sociálně izolovaný kvůli hraní a jestli to vnímá jako problém. Dále vyvstává otázka, zda se jedná o důsledek hry nebo důsledek jiných problémů, kdy je hraní užíváno pouze jako copingová strategie. V tomto kritériu je proto důležité rozlišovat mezi problémy způsobenými hraním a problémy hlubšími, jako je například přítomnost psychiatrických onemocnění, třeba deprese (Griffiths et al., 2016).

Ko (2014) tvrdí, že u většiny běžných hráčů nahradí hraní některý z jejich koníčků, a proto je třeba dalšího výzkumu, který ověří, zda jsou pracovní výsledky (nebo v případě adolescentů školní výsledky) omezovány nebo dokonce úplně přerušeny v důsledku nadměrného hraní online her.

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium zaměřili otázkou: Ztratil/a jsi kvůli hraní zájem o dřívější koníčky a další aktivity, které ti dělaly radost? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků základních škol 6,94 % a u studentů středních škol 6,90 %.

5.1.6 Pokračování v hraní přes problémy jím způsobené

Toto kritérium poukazuje na to, že přestože hráč zjistí, že mu hraní způsobuje problémy v dalších oblastech života, není schopen své hraní změnit, aby tyto problémy zmírnil. Jedná se o napětí ve vztazích, finanční problémy, zhoršené zdraví, problémy se studiem nebo v práci apod. Rozpoznání a přijetí negativních dopadů hraní se odvíjí od vnímaných krátkodobých a dlouhodobých následků.

Ko (2014) zmiňuje, že některé méně významné následky jako spánkový deficit 1 nebo 2 hodin o víkendu nebo dohadování se s rodiči ohledně hraní jsou zakoušeny i běžnými hráči. V důsledku toho vyžaduje toto kritérium subjektivní posouzení, zda je hraní problematické. Takové zhodnocení je nezbytné k naplnění tohoto kritéria. Omezené nebo kontrolované hraní u jedinců, jejichž závislost na hraní se aktuálně nachází v remisi (snaží se hraní omezovat, ale stále hrají), nesplňuje toto kritérium.

Důležitý je také časový rámec a vytrvalost v hraní, které se v určitém časovém období mohou měnit. Existují cyklická období nadměrného hraní, kdy i normální hráči zakouší tyto symptomy (například po tom, co vyšla nová hra) (Griffiths et al., 2016).

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Pokračuješ v hraní i přesto, že ti to způsobuje problémy mezi tebou a lidmi ve tvém okolí? Pokračování v nadměrném hraní her na internetu navzdory zjištěným psychickým problémům spojeným s hraním bylo v našem výzkumu u žáků základních škol 9,70 % a u studentů středních škol 8,33 %.

5.1.7 Klamání a podvádění spojené s hraním

Závislý hráč například udává méně času, než skutečně hrál, zkresluje, kolik peněz za hraní utratil, vymýšlí si důvody, aby se vyhnul jiným aktivitám a měl na hraní čas, nebo si jen odmítá své závislé chování přiznat. Toto klamání nemusí být záměrné, závislý jedinec si nemusí uvědomovat, kolik času hráním strávil, nebo se bojí přiznat, že má problém.

Stejně jako u jiných závislostí mají blízcí lidé obavy ohledně problematického chování a jeho rozsahu. Klamání a podvádění rodičů, terapeutů a dalších osob v souvislosti s rozsahem hraní her poškozuje vztahy a důvěru ve vztazích, a proto se jedná o dysfunkční chování.

Jedná se o jeden z nejkontroverznějších symptomů, a jelikož závislí v něm skórovali nejméně, rozhodli se autoři některých nástrojů toto kritérium vypustit (Ko et al., 2014; Petry & O'Brien, 2013). Hlavní kritika tohoto kritéria pramení z toho, že v západní společnosti hraje většina hráčů doma, takže pokud hráč nežije sám, nemůže skrývat své hraní před rodiči a rodinnými příslušníky. Toto kritérium je tedy ovlivněno tím, s kým hráč bydlí. Například muž nebo žena, kteří žijí sami, mohou zakoušet problém s hraním, ale nemusí nikoho klamat. Jelikož v naší společnosti je lhaní vnímáno jako sociálně stigmatizující, jedná se často spíše o skrývání, zatajování, zdráhání se než lež a klamání.

Kardefelt-Winther (2015) také poukazuje na to, že u dětí se potřeba klamat odvíjí od přístupu rodičů. Pokud jsou rodiče proti hraní, neuznávají ho jako koníček a dítě to od nich často slyší, bude o svém hraní lhát s větší pravděpodobností. V takovém případě tento symptom pojednává spíše o tom, jak rodiče vnímají hry, než o projevu problematického hraní. Podle Ko (2014) toto diagnostické kritérium má nejnižší diagnostickou přesnost (68,0 %) a není empiricky podložené.

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Lhal/a jsi některému členu rodiny nebo někomu dalšímu ohledně množství času, který jsi strávil/a hraním? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků základních škol 26,96 % a u studentů středních škol 19,05 %.

5.1.8 Únik před skutečností

Herní svět je často užíván k úniku před každodenním stresem a k úlevě od špatné nálady a negativních pocitů (např. pocitů bezmoci, viny nebo úzkosti) (Kuss, Louws, & Wiers, 2012). Pokud je to v rámci hraní pro zábavu, je to v pořádku. Problém nastává, pokud se z hraní stane jediná vyrovnávací strategie k vyhnutí se nepříjemným pocitům a náročným životním situacím. V takovém případě se jedná o maladaptivní copingovou strategii, která vyžaduje hodně času a energie a z toho důvodu způsobuje zanedbávání dalších důležitých aktivit (Kardefelt-Winther, 2014c). Toto kritérium spolehlivěji nerozlišuje mezi hráči bez závislosti a se závislostí.

Hraní jako únik je dobře popsáno v literatuře, například mezi hráči MMORPGs se jedná o nejvýznamnější kritérium (Kuss, Louws, & Wiers, 2012). Únik před skutečností se ukázal jako přímý prediktor problematického hraní a také jako mediátor mezi psychiatrickými problémy a problematickým hraním.

Například Shapiro et al. (2007) mluví o tom, že hraní za účelem úniku, úlevy nebo zapomenutí na ostatní problémy má nízkou specificitu, protože také velké množství nezávislých hráčů hraje proto, aby unikli problémům ve svém životě. Pontes, Király, Demetrovics, Griffiths a Liu (2014) poukazují na to, že únik před nepříjemnými pocity a náladou je přítomen také u hráčů bez projevů závislosti. Kardefelt-Winther (2015) k tomu dodává, že vysoký stupeň úniku pomocí online her je významným indikátorem problematického hraní, pokud jedinec vykazuje nízkou psychosociální spokojenost se svým životem.

Někteří autoři také poukazují na to, že toto kritérium je problematické z toho důvodu, že hráči si nemusí uvědomovat, že hrají proto, aby unikli. Dalším problémem je to, že toto kritérium naznačuje, že závislost na hraní digitálních her může být sekundární k primárně depresivní poruše, úzkostné poruše a k dalším poruchám (Griffiths et al., 2016).

Jedná se o jednu z hlavních motivací k hraní mezi běžnými hráči i hráči s IGD. Toto kritérium vyžaduje posouzení, zda se hráč utíká k hraní jako k první a nejdůležitější možnosti, jak uvolnit stres. Toto únikové chování by se mělo objevovat opakovaně a mělo by snižovat jedincovu schopnost vypořádávat se se stresem (Ko et al., 2014).

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali touto otázkou: Hraješ, abys dočasně utekl/a nebo ulevil/a špatné náladě (např. napětí, neklidu, bezmoci, pocitům viny)? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků základních škol 29,44 % a u studentů středních škol 27,34 %.

5.1.9 Ohrožení důležitých vztahů a životních příležitostí

Když se hraní stane pro jedince hlavní prioritou, může dojít k ohrožení nebo ztrátě významných vztahů, zaměstnání, studia nebo možnosti kariérního postupu. Hraní her se stává důležitějším než ostatní lidé, kariéra, rozvoj nebo životní cíle. Hráči mají často horší známky ve škole, mají vyšší absenci (Gentile, 2009). Výzkum, který provedli Müller, Wölfling, Duven a Beutel (2014), ukázal, že většina problémových hráčů vykazovala vysoké riziko ohrožení vztahů a příležitostí, toto kritérium ale vykazovali také nezávislí hráči, a proto se nejedná o kritérium výlučně pro IGD.

Griffiths et al. (2016) poukazují na to, že toto kritérium by mělo rozlišovat, zda je hraní překážkou v nalezení různých životních příležitostí. Je totiž rozdíl mezi ztrátou něčeho a omezením možností. Dále autoři také navrhují, zda by v tomto kritériu neměla být místo „kvůli hraní“ použita formulace „kvůli času strávenému hraním a kvůli zaujetí hrou“. Také by mohlo být užitečné zjednodušit a specifikovat toto kritérium, aby bylo spojeno s negativními dopady na školní nebo pracovní výsledky místo riskování nebo ztráty práce, vzdělávací nebo kariérní příležitosti.

Dle Ko et al. (2014) toto kritérium představuje jeden z nejdůležitějších následků IGD, celkově je velmi užitečné a problémy způsobené hraním by měly určitě být kritériem.

V našem výzkumu jsme se na toto kritérium ptali následující otázkou: Ohrozil/a jsi nebo jsi přišel/přišla o důležitý vztah, práci, studijní či pracovní příležitost kvůli hraní počítačových her? Prevalence tohoto symptomu byla v našem výzkumu u žáků základních škol 3,26 % a u studentů středních škol 2,59 %.

5.2 Další diagnostické přístupy

Jelikož neexistuje shoda v názorech na to, která kritéria zařadit a která nejsou relevantní k problematice patologického hraní, přinášíme také přístupy dalších autorů a kritéria, která shledávají jako významná.

Například Lecardeur (2013) navrhuje následující indikátory nadměrné herní aktivity:

- nadměrné užívání, často spojené se ztrátou vnímání času a zanedbáváním běžných potřeb a aktivit;
- odvykací stav zahrnující pocity hněvu, napětí, deprese, když počítač není dostupný;
- tolerance zahrnující touhu po lepším počítačovém vybavení, lepším softwaru nebo po více hodinách užívání;
- negativní následky včetně hádek, lhaní, horšího úspěchu v životě, sociální izolace, únavy.

Skupina autorů King, Haagsma, Delfabbro, Gradisar a Griffiths (2013) navrhuje následující tři klíčová kritéria pro diagnostiku IGD:

- odvykací stav;
- ztráta kontroly;
- konflikt – interpersonální (většinou s nějakou blízkou osobou, rodinou, partnerem) nebo intrapersonální konflikty způsobené hraním.

Spekman, Konijn, Roelofsma a Griffiths (2013) ve své studii zabývající se problematickým hraním identifikovali šest faktorů klíčových pro IGD, přičemž tyto faktory musí být přítomny dostatečně dlouho. Jedná se o **významnost** (= salience), **změny nálady/eufórie** (= euphoria), **toleranci** (= tolerance), **odvykací stav** (= withdrawal symptoms), **znovunavrácení do hry** (= reinstatement) a **následky** (= harm).

- **Významnost** – Objevuje se, když se hraní online videoher stane nejdůležitější aktivitou v životě jedince. Hraní pak dominuje kognitivní oblasti a myšlenkám (jedinec často myslí na tuto aktivitu a dochází ke vzniku kognitivních distorzí), emocím (bažení) a chování (zhoršení normálního chování, hráč může zanedbávat potřeby jako spánek, jídlo nebo hygienu, aby se mohl věnovat hraní).
- **Změna nálady** – Týká se změny stavu nálady, která je výsledkem hraní online videoher, jako je například nárůst psychického nabuzení nebo naopak pocitů klidu.
- **Tolerance** – Jedná se o proces, při němž je vyžadováno zvyšující se množství hraní online videoher, aby jedinec dosáhl předchozího ovlivnění nálady hraním. To znamená, že hráč postupně zvyšuje dobu strávenou hraním videoher.
- **Odvykací stav** – Jedná se o nepříjemné nálady nebo fyzické příznaky, které se objeví, když je hraní náhle přerušeno nebo omezeno. Psychický odvykací stav zahrnuje frustraci, podrážděnost a zploštění pocitů.
- **Relaps, recidiva a opětovný návrat k hraní** – Týká se tendence hráče opakovaně se vracet k dřívějším vzorcům hraní videoher, tendence vrátit se k závislostnímu chování i po období

relativní kontroly. Pokud se hráči podaří hru na nějakou dobu zastavit, obvykle začne hrát hru znovu a v podobné intenzitě (Király, Nagygyörgy, Griffiths, & Demetrovics, 2014).

- **Následky** – Týká se negativních důsledků nadměrného online hraní. Zahrnuje konflikty mezi hráčem a dalšími lidmi (členy rodiny, přáteli), problémy v různých oblastech života (práce, škola, společenský život, koníčky a zájmy) a obtíže na straně samotných uživatelů (psychické trápení a nepohodu).

Dále lze specifikovat závažnost hraní internetových her na mírnou, střední a těžkou (APA, 2015). Jedinci s mírnou a střední úrovní závislosti vykazují méně symptomů a jejich životy jsou hraním méně narušeny. U těch, kteří mají vážný stupeň závislosti, dochází k vážnějším ztrátám ve vztazích, kariéře a škole a hraním tráví více času (Ascher & Levounis, 2015).

Ko et al. (2013) dodávají, že bažení a podrážděnost nejsou jako kritéria zahrnuty, přestože symptomy bažení byly u lidí s IGD nalezeny.

5.3 Možnosti výzkumu hraní digitálních her

Tento typ závislosti potřebuje další výzkumné studie zaměřené na epidemiologii ke zjištění prevalence, ke zkoumání klinického průběhu, možného vlivu genetické zátěže a možných biologických faktorů na základě zobrazovacích vyšetření mozku. Dále chybí data o trendech v počtu léčených a neléčených hráčů a o jejich neuro-bio-psycho-sociálním vývoji (APA, 2015).

Na druhou stranu se námi představovaný projekt pokouší:

a) nastínit výskyt rizikového a závislostního hraní;
b) poukázat na jednotlivá kritéria IGD či položky aplikovaných dotazníků;
c) hledat vztahy mezi závislostí, osobnostními rysy či stavy.

Pro adolescenty lze využít všech **9 kritérií**, faktorová analýza i reliabilita poukazují na dobré hodnoty. S diagnostickými kritérii lze pracovat také kvalitativně, v rámci rozhovorů s klienty. Například lze nejdříve využít dotazníkovou formu a po jejím vyhodnocení navázat rozhovor s klientem o jednotlivých symptomech, jeho problémech atd.

Tabulka 43 obsahuje data z našeho výzkumu a porovnává respondenty závislé a bez závislosti, a to v osobnostních charakteristikách a dalších metodách, které jsme ve výzkumu použili. Například respondenti bez závislosti mají v celkové agresivitě 79,27 bodů a respondenti se závislostí 92,37, což ukazuje, že jsou obecně agresivnější (měřeno Dotazníkem agresivity Busse a Perryho).

Při pohledu na jednotlivé komponenty agresivity můžeme konstatovat, že závislí hráči vykazují vyšší verbální a fyzickou agresivitu, jsou také více hostilní a více se hněvají ve srovnání s jejich vrstevníky, kteří závislost nevykazují. Jak bylo již uvedeno, naše výsledky založené na dotazníkovém šetření dokládají, že závislí hráči jsou agresivnější než ti bez známek IGD. Také je pro závislé hráče charakteristické, že jsou impulzivnější a častěji vykazují různé delikventní projevy (lhaní, podvádění, krádeže). Celkově byla ověřena u jedinců s IGD také vyšší závislost na internetu. Jako významné zjištění shledáváme to, že hráči vykazující závislost jsou častěji obětmi šikany, tzn. jsou častěji terčem posměchu, urážek a ubližování ze strany spolužáků. Co dále hodnotíme také jako zajímavé zjištění, je to, že mezi oběma skupinami (se závislostí i bez závislosti) nebyl shledán rozdíl pouze v jednom sledovaném aspektu, a tím je abúzus návykových látek.

Hráče, kteří hrají počítačové hry, lze rozdělit do tří skupin dle míry rizikovosti jejich hraní. Rozdělujeme je na neproblematické hráče (NPG – non-problematic gamers), na problematické hráče (PG – problematic gamers) a na závislé hráče na počítačových hrách (IGD – internet gaming disorder). Může tedy existovat hraní, které není problematické, hraní, které s sebou může nést rizika, a hraní, které je patologické a lze ho označit za závislost. Zajímavým zjištěním je také to,

že pokud počítáme jako hranici pro splnění IGD pět a více kritérií, je v našem souboru 3,70 % respondentů závislých. Pokud bychom tuto hranici snížili na splnění 3 nebo 4 kritérií, pak by do této kategorie problematického hraní internetových her spadalo téměř 10 % dotazovaných. V našem výzkumu jsme se zejména zaměřovali na dvě skupiny, a to na respondenty závislé a bez závislosti.

Níže jsme vytvořili schéma, vycházejí z teorie a naší praxe, které se snaží vymezit jednotlivé typy hraní. Můžeme tedy popsat hráče, u nichž je patrné bezproblémové užívání digitálních her, druhou skupinou jsou hráči, kteří vykazují problematické užívání digitálních her, a ve třetí skupině jsou hráči, u nichž je znatelná závislost na hraní digitálních her. Jednotlivé typy hráčů následně charakterizujeme.

Schéma 6: Rozdělení hráčů do tří skupin dle závažnosti hraní

Bezproblémové hraní	Rizikové/problematické hraní (problem video game play – PVGP)	Patologické hraní/závislost (internet gaming disorder – IGD)
• hraní jako jedna ze součástí volnočasových aktivit – hraní je vedle ostatních zájmů pouze jedním ze způsobů trávení volného času; • hraní jako jeden z možných způsobů užívání si a objevování nových technologií (virtuální realita); • hraní za účelem rozptýlení se, zábavy; • schopnost dělení času mezi hraní a běžný život; hry nezasahují do společně tráveného času s ostatními, tedy jedinec nepreferuje hry před jinými aktivitami s ostatními lidmi, rodinou, přáteli, spolužáky, kolegy (setkání s rodinou při jídle, živé setkávání s přáteli, pravidelný spánek, dovolená a prázdniny bez hraní, plnění domácích úkolů); • získávání informací/vzdělávání se prostřednictvím her; jedinec hraje vzdělávací a naučné hry, a tím získává nové vědomosti; • motivací pro hraní je vyzkoušení něčeho nového; • trénování kognitivních (poznávacích) schopností hraním např. logických her, her na postřeh, na rozvoj prostorové orientace;	• hraní je hlavní volnočasovou aktivitou; • hraní za účelem uvolnění – jedinec užívá hraní jako hlavní zvládací strategii pro uvolnění napětí; • jedinec začíná přemýšlet nad tím, že by jeho hraní bylo dobré regulovat a že by si měl nastavit hranice; • hraní již narušuje některé složky života, ale běžné fungování a plnění nejdůležitějších úkolů zůstává zachováno; • pravidelné užívání hraní k uvolnění; • nadměrný čas trávený hraním; • zvyšující se frekvence a čas trávený hraním; • vyhýbavé chování – když jedinec v běžném životě zažívá konflikty nebo nepříjemné pocity, uteče do světa her; • zanedbávání školy, práce, přátel (jedinec zanedbává např. své školní povinnosti tak, že se nepřipravuje do školy nebo do školy vůbec nejde, aby mohl trávit čas hraním – tyto stavy mohou být umocněny v případě, kdy vyjde nová hra); • přenesení přátelských vztahů do hráčského prostředí; • jedinec je natolik pohlcen hraním, že nepociťuje bolest, únavu, hlad, žízeň či zapomene na vyměšování (např. hraje celý den v kuse bez toho, aby odešel na toaletu, najedl se, napil, tyto pocity si uvědomí až po několika hodinách, kdy skončí hru); • člověk upřednostňuje své virtuální přátele a sdílí s nimi osobní a intimní věci; • jedinec ignoruje své problémy, stres, komunikuje více online než offline.	• ztráta kontroly (jedinec chce přestat hrát, ale nemůže) – na začátku má hráč kontrolu, později ztrácí kontrolu nad intenzitou hraní a ztrácí schopnost ukončit hru; • neodolatelná touha hrát – hráč/hráčka má silné nutkání hrát, kterému nemůže odolat; • splývání světa her a reálného života – adolescenti ve své fantazii neodlišují virtuální svět od světa reálného, své schopnosti od schopnosti postavy; • rozvoj tolerance (čím víc jedinec hraje, tím více potřebuje hrát, aby mu hraní přineslo potěšení, a tím se zvyšuje čas, který jedinec věnuje hraní) – potřebuje tedy více podnětů k dosažení stejného účinku/požitku z hraní; • abstinenční příznaky – projevují se např. neklidem, podrážděností, úzkostí, smutkem, špatnou náladou, rozladěností, vznětlivostí, popudlivostí, permanentním přemýšlením nad hrami či poruchami spánku; somatický stav (nevolnost, třes); • pokračování v hraní i přes zjevné škodlivé následky – negativní následky hraní nabírají na intenzitě (ztráta pracovního místa, významné/radikální zhoršení školního výkonu); • růst napětí v rodině, přesto jedinec v hraní pokračuje se stejnou intenzitou; vzdání se práce, studia, osobního života – hraní her je centrálním obsahem života a další oblasti života se hraní podřizují; • vyšší finanční výdaje za hraní a nedostatečné finanční příjmy; • výskyt rizikového chování ve formě lhaní, podvádění, krádeží; • vysoký počet hodin strávených hraním her.

6 Osobnost hráče

Z důvodu rozšířenosti her a jejich rozmanitého provedení není překvapující, že se odborníci zaměřují na to, jaký vliv mohou mít na hráče, a na to, jaké charakteristiky jsou u hráčů patrné, a to zejména u těch, kteří vykazují patologické projevy ve vztahu k hraní digitálních her. V následujícím textu se zaměřujeme celkově na hráče digitálních her a na oblasti, které jsou v souvislosti s hrami nejčastějším předmětem odborné diskuse.

6.1 Čas trávený hraním

Nejeden rodič hráče digitálních her jistě od svého potomka slyšel slovní spojení – „ještě pět minut". V následující kapitole se zaměřujeme na to, jaké osobnostní charakteristiky s dobou hraní souvisí nebo co čas strávený před zobrazovacími zařízeními nejvíce ovlivňuje.

Výzkum Rehbeina a kolektivu (2016) dokládá, že čím je vyšší věk, vyšší vzdělání či zaměstnání hráče, tím je doba hraní kratší, zatímco mužské pohlaví a preference určitých žánrů predikují delší hrací čas. Z hlediska zaměstnání byly posuzovány různé kategorie – nezaměstnaní měli významně delší dobu hraní než pracující na částečný či plný úvazek. Při zkoumání herních žánrů a jejich působení bylo zjištěno, že delší doba hraní u mužů je ovlivňována **preferencí dvou žánrů**, kterými jsou **rolové hry** a **střílečky**. Jiné studie u totožných žánrů dokládají, že hraní **RPG her** (role-playing games) a **střileček** (shooter games) je rizikové z hlediska problematického hraní či závislosti (Müller et al., 2015; Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012). Elliott a kol. (2012) vysvětlují, že hry těchto žánrů velmi často zabírají hodně času kvůli tomu, že hráči musí plnit obtížnější a komplexnější úkoly, aby získali úspěch a virtuální ocenění, a k tomu často musí vstoupit do hry, která je založena na bázi vztahu s ostatními hráči (spoluhráči, protihráči). Dále autoři doplňují, že jiné herní žánry jsou charakteristické tím, že i přestože hráči jejich hraním tráví významnou část svého času, vykazují zároveň nízké zaujetí danou hrou. Podobně také Ascher a Levounis (2015) dokládají, že hraní MMORPG her **(massively multiplayer online role-playing game)** je prokazatelně škodlivější než hraní ostatních her. Lee s kolektivem (2007) dokládají, že hráči **RPG** her vykazují významně vyšší celkovou závislost na internetu než hráči ostatních her.

Gentile (2009) k časovému hledisku uvádí, že patologičtí hráči tráví hraním dvakrát více času než bezproblémoví hráči. Schneider a kolektiv (2017) dokonce shledávají, že jedinci s vysokým rizikem závislosti hrají pětkrát více hodin než ti, jimž závislost nehrozí. Zajímavé zjištění jsme nalezli v rámci naší studie při rozlišení času tráveného hraním u chlapců a dívek. Ukázalo se, že čeští chlapci, kteří jsou (dle kritérií CSV-S blíže charakterizovaných v kap. 10) jak ve skupině problémového, tak ve skupině závislostního užívání, stráví hraním přibližně dvakrát více času než bezproblémoví hráči. Ale ty dívky, jež naplňují kategorii problémového hraní, vykazují téměř sedmkrát více času stráveného hraním než jejich bezproblémové vrstevnice. U závislých hráček se dokonce ukázal osmkrát delší čas hraní oproti těm, jejichž vztah ke hrám lze označit za bezproblémový.

K obdobnému zjištění došel také Ko s kolektivem (2014), který porovnává čas u třech skupin – u jedinců s poruchou hraní internetových her (s IGD), jedinců v remisi IGD a u kontrolní skupiny. Autoři zjišťují, že čas byl významně vyšší u hráčů s poruchou hraní internetových her oproti ostatním dvěma skupinám. U jedinců s poruchou byl průměrný čas za den v týdnu 5,9 hodin (u jedinců v remisi 1,2 hodiny, u kontrolní skupiny 0,3 hodiny), o víkendu se jednalo průměrně o 8,5 hodin za den (jedinci v remisi vykazovali průměrně 1,7 hodiny a kontrolní skupina 0,5 hodiny hraní za víkendový den). U českých dospívajících jsme zjistili, že dle kritérií

DSM-5 skupina bez závislosti vykazovala průměrně 1,5 hodin hraní ve všední den, o víkendu pak 2,2 hodiny. U skupiny jedinců se závislostí byl čas hraní významně vyšší, závislí hráči dle DSM-5 tráví průměrně 4,5 hodiny denně hraním a o víkendu doba odpovídá 6,9 hodinám. Přestože je čas hraní u problematických hráčů vyšší, nejedná se o diagnostické kritérium, tudíž dlouhá doba hraní nemusí nutně znamenat poruchu hraní her či závislost.

Na působení internetu v rámci rodinného prostředí se zaměřili Lee a Chae (2007). Tito odborníci zkoumali jak celkový čas strávený na internetu, tak i konkrétní aktivity, které jsou v tomto prostředí realizovány. Autoři dokládají, že obecně množství času stráveného na internetu nesouvisí s komunikací mezi členy rodiny. Přesto se ale ukázalo, že s **nižší komunikací** v rodině bylo významně spojeno hraní her. Na komunikaci v rodině tedy neměla vliv obecně doba strávená na internetu, ale konkrétní aktivita – hraní digitálních her. Autoři dále také zjistili, že na **pokles času tráveného společně** s rodinou působí spíše to, **jak často** jedinci hrají, než samotná **doba** hraní. Rooij a kol. (2010) na základě svých výsledků objasňují, že nutkavé používání internetu souvisí s různými online aktivitami, ale nejvíce s hraním online her.

6.2 Pohlaví

Mezinárodní reprezentativní studie realizované u dětí či adolescentů ukazují, že chlapci oproti dívkám tráví hraním významně více času (Lemmens, Valken-burg, & Gentile, 2015; Rehbein, Kliem, Baier, Mößle, & Petry, 2015; Gentile, 2009). To dokládá například rozsáhlá brazilská studie realizovaná u 6 264 adolescentů mezi 14 a 19 lety, kde je uvedeno, že chlapci tráví významně více času (nad 4 hodiny) na počítači či hraním videoher než dívky (12,7 % vs. 7,4 %, $p < 0{,}001$) (Oliveira, Ritti-Dias, Farah, Christofaro, Barros, Diniz … Guimarães, 2018). Tato data potvrzují také námi zjištěné výsledky získané v České republice (čas strávený denně hraním je u chlapců 3,06 h a u dívek 0,93 h; $p < 0{,}001$).

Při rozsáhlém výzkumu u adolescentů (N = 11 003, průměrný věk 14,9 let) v Německu Rehbeina s kolektivem (2015) shledali obzvláště velký rozdíl mezi dívkami a chlapci v době strávené hraním. Průměrný čas hraní za den u chlapců byl 162 minut a u dívek 27 minut. **V rámci naší výzkumné studie u 3 901 dospívajících mezi 11–19 lety byl průměrný čas strávený hraním za den 184 minut u chlapců a u dívek 56 minut** (jde o průměr za celý týden včetně víkendu). Chlapci oproti dívkám tráví také statisticky signifikantně více času hraním na herních konzolích (1,65 vs. 0,55; $p < 0{,}01$) (Wulff & Wagner, 2018).

Výše uvedená zjištění dokládá i studie HBSC z českého prostředí z roku 2014, do které bylo zahrnuto 4 365 žáků a žákyň ve věku 11, 13 a 15 let a která se zaměřuje na rozdíly v době hraní mezi dívkami a chlapci. Čtyři hodiny denně hraje 17 % 11letých, 21 % 13letých a 27 % 15letých chlapců, prevalence vymezeného časového úseku tedy roste s věkem. Naopak u dívek bylo shledáno, že roste počet těch, které počítačové hry nehrají, a to z 22 % u 11letých na 32 % u 13letých až k 55 % u 15letých. Mezi pohlavími byl ve všech sledovaných věkových skupinách patrný významný rozdíl v čase věnovaném hraní digitálních her, a to jak v týdnu, tak i o víkendu. Prevalence doby hraní je o víkendu ve srovnání s pracovním týdnem mnohem vyšší (Hamrik, Kalman, Sigmundová, Pavelka, & Salonna, 2014). Taktéž toto potvrzují i výsledky studie ESPAD (2016), které poskytují údaje, že 27,6 % studentů tráví denně nebo téměř denně čas hraním počítačových her, ale častěji jde o chlapce (49,8 %). U dívek stejnou frekvenci hraní (téměř denně) dokládá 6,1 % a zároveň téměř čtvrtina dotazovaných dívek uvádí, že hry nikdy nehrála. U chlapců toto stanovisko dokládají necelá tři procenta.

Korejská studie také dokládá, že u chlapců je oproti dívkám vyšší pravděpodobnost, že z různých internetových aktivit si hraní online her vybírají častěji ($t[201] = 6.45$; $p < 0{,}01$) (Lee & Chae, 2007). Konkrétně prevalence poruchy hraní internetových her u jedinců mezi 12–25 lety

v Německu byla též statisticky signifikantně vyšší u chlapců (8,4 %) než u dívek (2,9 %; $p < 0{,}001$) (Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017), což se shoduje s většinou výzkumů, jejichž studie byly zahrnuty do metaanalytické studie Mihary a Higuchiho (2017). Shodná situace u dospívajících je, dle našich zjištění, i v České republice (prevalence IGD je u chlapců 5,99 %, u dívek 1,50 %; $p < 0{,}001$). Obdobné zjištění z hlediska genderu a doby hraní bylo shledáno také v dospělé populaci (Lemmens, Valken-burg, & Gentile, 2015; Festl, Scharkow, & Quandt, 2013).

Zajímavý výsledek přináší kolektiv autorů Desai, Krishnan-Sarin, Cavallo a Potenza (2010), který v americkém prostředí zjistil, že dívky, které hrají, byly častěji součástí rvaček a častěji nosily do školy zbraně. U dívek hráček je tedy pravděpodobně častější externalizace rizikového chování.

Studie Hoefta a kolektivu (2008) vysvětluje na základě funkční magnetické rezonance působení her na mozek. Autoři shledávají, že při hraní dochází k aktivaci těch oblastí mozku, které jsou typicky spojovány s odměnou a závislostí. Při srovnání pohlaví byl u mužů shledán významný rozdíl ve vyšší aktivaci a funkčním propojení v oblasti kortiko-limbického systému odměn. Muži mají tedy, dle těchto výsledků, vyšší vulnerabilitu k závislosti.

6.3 Osobnostní charakteristiky

Aktuální výzkumné studie dokládají, že pro hráče vykazující závislost je charakteristická **vyšší depresivita** (Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017; Laconi, Pires, & Chabrol, 2017; Rooij, Schoenmakers, & van de Mheen, 2017) a **vyšší úzkostnost** (Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017). Zjistili jsme, že 35,98 % ze všech jedinců nevykazujících znaky závislosti vyhledává hraní, aby si zlepšili náladu. Ve skupině závislých je ale již 81,94 % těch, kteří dokládají, že hrají kvůli tomu, aby se cítili lépe.

Další důležitou proměnnou při patologickém chování ve vztahu k digitálním hrám je **věk**. Ukazuje se, že závislí hráči jsou zejména v mladších věkových skupinách (Mihara & Higuchi, 2017; Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017; Festl, Scharkow, & Quandt, 2013; Elliott, Ream, McGinsky, & Dunlap, 2012). Griffiths, Davies a Chappella (2004) stejně tak dokládají, že čím **mladší** hráč je, tím více času tráví hraním her. Autoři se ale v této studii primárně zaměřují na srovnání **adolescentních** a **dospělých hráčů**. Šetření bylo realizováno online dotazováním 540 hráčů MMORPG hry EverQuest. Výsledky ukázaly, že u adolescentních hráčů je větší pravděpodobnost, že to jsou muži, signifikantně nižší pravděpodobnost, že si u herní postavy vyberou opačné pohlaví, a vyšší pravděpodobnost, že budou oproti dospělým hráčům zanedbávat studium či práci. Ukazuje se, že skupina dospělých hráčů bude zase ve srovnání s adolescenty preferovat hraní na úkor vztahů, ať už s přáteli, rodinou nebo partnerem. Přibližně jedna pětina adolescentů i dospělých uvádí, že obětují spánek na úkor hraní, což může mít dalekosáhlé důsledky v produktivitě v různých oblastech života u obou zkoumaných populací.

Při srovnání starších a mladších hráčů odhalil Elliotte a kol. (2012) kvalitativní rozdíly mezi jejich způsoby hraní. Mladší hráči oproti starším, mimo to, že hrají více hodin, vykazují také vyšší vnímání **závazku** vůči hře, vyšší **požitek** ze hry, více se u nich vyskytuje **problematické hraní** a zároveň **nižší pravidelnost** v této sledované aktivitě.

Azizi, Stainer a Abel (2018) se zabývali souvislostí **impulzivity** s hraním různých herních žánrů. U hráčů nebyla shledána impulzivita, ale s navyšujícím se časem hraní RPG her a strategických her (real time strategy, RTS) roste pravděpodobnost, že tito hráči budou vykazovat vyšší impulzivitu. Stejně tak i v případě naší studie závislí hráči vykazovali vyšší impulzivitu než jejich vrstevníci bez znaků závislosti ($p < 0{,}001$). Výzkum Müllera a kolektivu (2016) přináší zajímavá zjištění při srovnání klinické skupiny gamblerů a jedinců se závislostí na internetu, kteří byli v léčbě. Autoři dokládají, že se tyto dvě klinické skupiny neliší ve **vyhledávání vzrušení**. Dle

našich zjištění taktéž u adolescentů souvisí vyšší impulzivita (0,50, $p < 0{,}001$) s rostoucí závislostí na internetu měřenou dle IAT (Young, 1998).

Výsledky aktuálního výzkumu Laiera a kolektivu (2018) naznačují, že **maladaptivní osobnostní rysy** v kombinaci s **pozitivním očekáváním** od her či **očekáváním úniku** jsou významnými faktory pro rozvoj poruchy IGD. Při bližším prozkoumání autoři zjistili, že očekává-li hráč od hry únik, je tím ovlivňován zmíněný vztah mezi symptomy poruchy hraní her a maladaptivními osobnostními vlastnostmi (reprezentovanými negativní afektivitou, lhostejností, psychoticismem), zatímco pozitivní očekávání od her bylo spojeno pouze s lhostejností. Je tedy možné předpokládat, že ti jedinci, kteří jsou stažení do sebe, nedokáží prožívat radostné emoce a vyhýbají se intimitě, se mohou díky hraní cítit dobře a zažít potěšení, což může ale přispět k rozvoji hraní jako dysfunkčního copingového mechanismu.

Kardefelta-Winthera (2014a) uvádí, že na nadměrné hraní má vliv potřeba **úniku** a **dosažení úspěchu**. Stěžejním prediktorem pro excesivní hraní je však **stres**. Autor v dalším článku blíže popisuje, že nadměrné hraní her využívané jako únik je tedy prokazatelně ovlivňováno mírou **stresu** nebo **úrovní sebehodnocení**. Čím vážnější bude mít jedinec psychosociální problémy (v této studii reprezentované vysokým stresem nebo nízkým sebehodnocením), tím spíše se u něj bude vyskytovat nadměrné hraní i se svými negativními důsledky (Karefelta-Winthera, 2014b). **Nízké sebehodnocení** u jedinců se závislostí na internetových hrách dokládají i další výzkumné studie (Laconi, Pires, & Chabrol, 2017; Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015).

6.4 Sociální oblast

Lo s kolektivem autorů (2005) zjistil, že u hráčů online her ochabují **interpersonální vztahy** a roste **sociální úzkostnost** s prodlužující se dobou hraní. Výzkumné studie také dokládají, že hráči, kteří nadměrně hrají či vykazují závislostní chování, prožívají **osamělost** (Karefelt-Winther, 2014a; Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015; Kim & Kim, 2010; Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009) a **sociální anxietu** (Karefelt-Winther, 2014a; Kim & Kim, 2010). Zároveň se u hráčů s poruchou hraní internetových her objevuje nižší **prosociální chování** (Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015). Festl s kolektivem (2013) detekoval u závislých hráčů **nízkou sociabilitu** a **self-eficacy**, ukazuje se, že hráči taktéž vykazují **nižší životní spokojenost** (Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015; Festl, Scharkow, & Quandt, 2013; Kim & Kim, 2010; Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009). Některé studie dokládají, že k **zanedbávání sociálních kontaktů** dochází právě kvůli digitálním hrám (Wartberg, Kriston, & Thomasius, 2017; Griffiths, Davies, & Chappella, 2004). Zjistili jsme, že 24,80 % dospívajících respondentů ve skupině bez závislosti si jde zahrát hru, když se cítí smutní, u závislých již 61,81 % zahání pocit smutku hraním.

Přestože většina internetových aplikací je založena na sociální interakci, online gaming je jediný příklad internetové aktivity, která v sobě zahrnuje systém odměn, otevřený design a významné sociální prvky. To způsobuje, že hry jsou více žádané či snáze způsobují závislost než jiné online aktivity (Rooij, Schoenmakers, Eijnden, & Mheen, 2010).

Z hlediska rodinného prostředí bylo zjištěno, že u jedinců vykazujících závislostní chování ve vztahu k internetovým hrám se častěji **vyskytovaly rodinné konflikty** a zároveň v těchto rodinách byla zjištěna **nižší rodinná soudržnost** (Yuh, 2018; Bonnaire & Phan, 2017). Zjistili jsme, že mezi českými dospívajícími, jež nevykazují závislost na hraní her, má 13,47 % problémy s rodinou (s partnerem, příp. s přáteli). Ve skupině závislých tyto problémy vykazovalo 51,08 %.

Bonnaire a Phan (2017) vysvětlují, že dospívající v rodinách s narušenými rodinnými vztahy mohou inklinovat k hraní MMORPG her, aby se jim dostalo prospěchu ze sociální interakce a aby unikli z dysfunkčního rodinného prostředí. Hraní může být tedy užíváno k vyrovnávání se se špatným fungováním rodiny.

6.5 Školní výkon

Zajímavé zjištění související se vzděláním přinášejí Furthner a kolektiv (2018), kteří nacházejí velice silný vztah mezi delším časem tráveným před obrazovkami (sledování TV, hraní videoher, užívání počítače) u 10letých dětí a nižším vzděláním jejich rodičů.

Yuh (2018) na základě regresní analýzy zjišťuje, že **nižší závazek vůči školním povinnostem** u žáků je prediktorem závislosti na internetových hrách. Zmapování vztahu ke škole proběhlo prostřednictvím desetipoložkového dotazníku Commitment to School Scale vytvořeného na podkladu longitudinální studie. Dotazník se zaměřuje například na zhodnocení žákova fungování ve škole, subjektivní oblíbenosti školy, snahy věnované domácím úkolům atd. Výsledky z naší studie ukazují, že ve skupině dospívajících, kteří nevykazují závislost na hraní her, má 14,11 % jedinců problémy ve škole. Ve skupině závislých již ale téměř dvě třetiny jedinců školní problémy deklarují. Gentile (2009) uvádí, že patologičtí hráči mívají ve škole **horší známky**. **Nízký školní výkon** u žáků z tureckého prostředí, kteří vykazují nadměrné hraní digitálních her, dokládají i jejich učitelé. Kromě vyučujících angličtiny – ti zdůrazňují kladný vliv her na anglickou slovní zásobu. Tito učitelé dokládají tedy, že se žáci prostřednictvím hry lépe naučí cizí jazyk (angličtinu) (Yilmaz, Yel, & Griffiths, 2018).

Kowert se s kolektivem autorů (2014) zaměřuje na stereotypy o hráčích. Ve srovnání s výše uvedenými zjištěními nenachází u hráčů zhoršení školního výkonu. Odlišnosti jsou ale dle autorů patrné v pracovním prostředí, kde hráči více zaujatí digitálními hrami vykazují menší úspěšnost v zaměstnání.

6.6 Obezita

Stále se zvyšující trávení času **sedavým způsobem před obrazovkami** (sledování televize, hraní her, užívání počítače apod.) je rizikovým faktorem pro obezitu (Andersen & Sabiston, 2010; Proctor, Moore, Gao, Cupples, Bradlee, Hood, & Ellison, 2003). Roberts a kol. (2017) vysvětlují, že na sedavý způsob života má významný vliv přítomnost elektroniky v ložnici dítěte (TV, systém vybavení pro hraní videoher apod.) a absence rodičovských pravidel.

Trávení času při hraní digitálních her právě touto pasivní (sedavou) formou se může u dětí a adolescentů stát jedním z aspektů, který přispívá k nadváze a obezitě (Furthner et al., 2018; Martinovic, 2015; Vandewater, Shim, & Caplovitz, 2004). Obdobné výsledky jsou vidět i u dospělé populace (Shin, 2018). Také naše získané údaje dokládají, že s dobou trávenou před zobrazovacími zařízeními (hraním digitálních her) roste tělesná hmotnost. Následující tabulka uvádí námi zjištěné hodnoty pro populaci dospívajících v České republice mezi 11–19 lety.

Tab. 8: BMI a průměrný čas strávený hraním u dospívajících mezi 11–19 let

Body mass index (BMI)	Průměrný čas hraní za den
Běžná (zdravá) váha	1 hodina 52 minut
Nadváha	2 hodiny 26 minut
Obezita prvního stupně	3 hodiny 23 minut
Obezita druhého stupně	4 hodiny 27 minut

Poznámka: u obezity třetího stupně nebyl v našem výzkumném šetření dostatečný počet respondentů, proto zde není uvedena časová hodnota pro tuto skupinu. Zdroj: Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska (2018)

Aktuální výzkum, který provedl Siervo a kolektiv (2018), se zaměřil na tři skupiny obézních mladých mužů – první skupina sledovala nenásilný obsah v TV (kontrolní skupina), další hrála

nenásilnou hru (FIFA) a třetí hrála násilnou hru (Call of Duty). Při jednotlivém srovnání skupin se ukázalo, že u jedinců, kteří hráli hru s prvky násilí, se ukázala vyšší spotřeba energie, sladkého jídla a nasycených tuků než u kontrolní skupiny. Dle těchto zjištění může hraní násilných her souviset s příjmem vysoce kalorického jídla. Proto je třeba brát v potaz i metabolické následky hraní tohoto typu her, které společně se sedavou aktivitou přispívají k nadváze a obezitě.

Tým autorů pod vedením Maddisona (2011) dokládá, že u 11–14letých dospívajících výměna neaktivních („sedavých") her za **hry aktivní** pozitivně působí na snížení BMI a snížení podílu tuku v těle. Mezi aktivní hry patří takové digitální hry, u nichž se předpokládá fyzická aktivita – patří mezi ně například hry pohybové, sportovní, taneční. Obdobné výsledky zjišťuje také Hernández a kolektiv (2018) na základě systematické rešerše a metaanalýzy. Na základě zhodnocení 12 studií autoři dokládají vliv hraní **aktivních videoher** na body mass index u dětí a adolescentů. Z metaanalýzy vyplývá, že aktivní digitální hry mohou přispívat ke snížení nadváhy a obezity (čím vyšší BMI jedinec má, tím více je efekt patrný).

6.7 Agresivita

Hry jsou zábavné, nabízejí nám různé výzvy, vzdělávají, ale velmi často také obsahují násilí a agresivní prvky. Dle zjištění Griffithse, Daviese a Chappella (2004) byl při srovnání dospělých a adolescentních hráčů největší rozdíl mezi těmito sledovanými skupinami v tom, že významně více adolescentů než dospělých jako oblíbený aspekt her uvádí **násilí**. Otázka agresivity a digitálních her je častým tématem výzkumných týmů. Souvislost agrese se závislostí na internetových hrách dokládá řada výzkumů (Yuh, 2018; Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015; Festl et al., 2013; Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009) a potvrzují to i námi získané hodnoty (závislí hráči vykazovali vyšší verbální a fyzickou agresivitu, hostilitu i hněv na $p < 0{,}001$). Výsledky a stanoviska odborníků se však mohou lišit (Zendle, Cairns, & Kudenko, 2018).

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). Autoři na základě regresní analýzy zjistili, že vystavování se násilí, které je součástí videoher, souvisí s **nižší empatií**. Pokud je jedinec vystavován zároveň i násilí při sledování filmů, objevuje se u něj pozitivní **přístup k násilí**. Tyto dva aspekty (nízká empatie a pozitivní přístup k násilí) signalizují snížení citlivosti vůči násilí, agresi. Autoři ještě dále uvádějí, že ve hrách, kde se násilí objevuje, často chybí morální hodnocení a násilné chování a kladný vztah k němu jsou opakovaně oceňovány.

V posledních letech se objevuje myšlenka, že hraní her disponuje specifickým konceptem vedoucím k **primingu** obsahu dané hry a následně také ke změnám v chování daného hráče. Teorie primingu uvádí, že zpracování určitého druhu podnětů může být ulehčeno tím, že byly dříve předvedeny či nějakým způsobem prezentovány. Jejich prezentace může být **vědomá**, ale i **nevědomá**. Na nevědomé úrovni má působící podnět např. velmi malou intenzitu, je od něj odvrácena pozornost vlivem příliš velkého počtu dalších podnětů nebo je prezentován příliš krátce, takže jej vědomá pozornost ani nezaznamená (Sternberg, 2002). Sternberg (2002) toto popisuje na příkladu – viděl-li jedinec nedávno některé slovo v seznamu slov, vybavuje si jej jasněji, přestože nebyl poučen, aby si dané slovo ze seznamu zapamatoval.

Obdobně může dle uvedené teorie priming působit i ve hře – vidí-li hráč reakci na určitou situaci ve hře, ve stejné reálné situaci si tuto reakci dočasně snáze vybaví (a tedy snáze použije tuto reakci než kteroukoli jinou). Ve hrách se však mohou vyskytovat také podprahové podněty, které hráč nemusí vědomě zaznamenat. Dle výše zmíněné teorie ale i tyto nevědomě přijímané informace na jedince působí a ovlivňují ho. Model primingu objasňuje fakt, že je-li hráč vystaven zobrazení určité situace v online prostředí hry, v reálném světě ho to povzbuzuje ke stejné

reakci na tuto obdobnou reálnou situaci. Cesta ke zvolení stejné reakce (tím, že jí byl jedinec již „vystaven“) je tím pádem zjednodušená. Zobrazované koncepty ve hře se tedy dočasně stávají jednodušeji uskutečnitelnými i v reálném životě. Tento efekt teoreticky může vést ke krátkodobým změnám v hráčově chování.

Buckleyová a Anderson (2006) se zabývají hrami s násilím (violent games) a jejich účinky na ty, kteří je hrají. Autoři dokládají, že priming různých konceptů či situací predikuje to, že si člověk vytvoří scénáře spojené s dřívějšími viděnými koncepty. Takovéto scénáře je pak jednodušší aktivovat, a proto jsou také více pravděpodobné. Dle obecného modelu učení je priming jedním z významných kroků determinujících i dlouhodobé změny v chování. Jak se specifické prostředí her opakuje během delších period hraní, primingové účinky se zesilují a dočasné účinky na chování hráče se stávají trvalými. Také dle studie Andersona a kolektivu (2003) zvyšuje obecně násilí v médiích pravděpodobnost agresivního a násilného chování, a to z okamžitého i z dlouhodobého hlediska.

Buckleyová a Anderson (2006) jsou přesvědčeni, že stejně jako edukativní videohry jsou ve školách užívány k učení dětí různým dovednostem, tak i násilné videohry mohou jedince učit agresivnímu chování. Potenciální problém u her s vysokou mírou násilí dle autorů je, že mohou velice dobře učit maladaptivním cestám myšlení, prožívání a chování. Přestože manifestní funkce (dle vývojářů i hráčů) je zábava, latentní funkcí, která se ve hrách vynořuje, je osvojování agresivních reakcí na reálné situace mimo herní svět. Zendle a kolektiv (2018) však uvádí opačný názor, a to že efekt primingu v digitálních hrách může být přeceňován. Kolektiv autorů na základě dvou experimentů, do nichž bylo zapojeno 532 participantů, demonstroval, že zobrazení násilí v moderních hrách nemusí nutně vést ke zvýšení agresivity hráčů.

7 Dopady hraní

Jak již bylo v této monografii několikrát naznačeno, hraní (ne v kontextu problematického hraní nebo hraní vykazujícího znaky závislosti) má na hráče i pozitivní dopady. V této kapitole se však zaměřujeme výhradně na negativní dopady hraní digitálních her. Znalost těchto dopadů může být jak pro samotné hráče, tak i pro jejich blízké okolí velmi důležitým prvkem, který se dá využít v následné léčbě a vyřešení celkové situace jedince. Je velmi individuální, kdy dojde k projevu negativních dopadů. Vždy záleží na délce a intenzitě hraní, na osobnosti jedince a rodinném zázemí. Problémový a závislý hráč vykazuje několik určitých charakteristik, přičemž jednou z nich může být tendence se k hraní vracet, i když si je hráč vědom negativních následků. Často své chování racionalizuje a nedává negativní dopady do souvislosti s hraním.

Negativní důsledky, chcete-li dopady hraní digitálních her, můžeme rozdělit do několika kategorií. Praktické dělení dopadů nabízí Vacek a Vondráčková (2009).

7.1 Tělesné zdraví

Negativní dopady hraní se často odráží v somatické oblasti. Nadměrné a pravidelné hraní může vést ke zhoršenému vidění nebo narušení spánkového cyklu v důsledku spánkové deprivace. Dochází často k bolesti zad, ramen, krku, hlavy a prstů (Chou, 2001; Suhail & Bargees, 2006). U těžkých a dlouhodobých hráčů se objevuje narušení denního rytmu, dochází ke spánkové deprivaci, zanedbávání osobní hygieny (Wieland, 2005; Brenner, 1997). Obdobně i Griffiths a kol. (2014) např. dokládají, že hraní je provázeno obětováním spánku.

Mezi dalšími tělesnými problémy, které hráči popisují, jsou nemoci pohybového ústrojí, vadné držení těla (kulatá záda, skolióza). 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) (Wang et al., 2018). Blehm et al. (2005) popisují syndrom „počítačového vidění“ („syndrom z opakovaného přetížení“ neboli „syndrom unaveného oka“). Je to dočasný stav zraku, který vzniká jako důsledek dlouhodobého namáhání očí při práci na počítači. Příznaky se objevují v důsledku nadměrného napětí očních svalů.

Királyi a kol. (2014) mimo již výše uvedené somatické obtíže zmiňuje, že v některých případech hráči ignorovali své biologické potřeby (spánek, jídlo, osobní hygiena) a mohli zakoušet zdravotní problémy jako přibrání na váze nebo zhubnutí, celkovou únavu a vyčerpání.

Jeden respondent ke zdravotním rizikům uvádí: *„Vliv na zdraví, škodí to očím, nedostatek pohybu, sezení v jedné pozici, nejčastější zranění je karpální tunel, nemám to přímo, ale měl jsem náběh, bylo období, kdy to bylo na hraně.“*

7.2 Studium a zaměstnání

V souvislosti se školní docházkou nejčastěji dochází k zameškání vyučovacích hodin (neomluvených od rodičů), pozdním příchodům do školy a ke zhoršení školního prospěchu (Chen & Peng, 2008). V souvislosti se studiem vysoké školy dochází k absenci na přednáškách a nedostatečné přípravě na zkoušky. Důsledky hraní v zaměstnání se projevují snížením pracovní efektivity, která může vygradovat až do ztráty zaměstnání (Young, 1998). Stejně tak je popisována velká únava, která se projevuje sníženou aktivitou a odvedenému nízkému výkonu v práci nebo ve škole (Blinka, 2015). Blinka (2015) popisuje řešení únavy hráčů nadužíváním kofeinových nápojů,

energetických drinků apod., objevuje se užívání metamfetaminů pro překonání únavy a zlepšení pozornosti nebo naopak užití tlumivých látek pro rychlejší navození spánku.

7.3 Finanční ztráty

Blinka (2015) popisuje jako rizikový *free to play* model, kdy je hra v základní formě pro uživatele zdarma. Ovšem další komponenty a lepší obsah hry je již za poplatky.

V souvislosti se závislostí dochází ke ztrátě kontroly nad hrou, tudíž je často hráč schopen investovat nemalé finance. Další problémy v této souvislosti nastávají zejména u studentů, jedinců bez finančních příjmů apod. Mohou se pak v této spojitosti objevovat krádeže, lhaní, zpronevěry apod. Výzkum této problematiky realizovali Šmahel & Blinka (2012), kteří potvrzují výše zmíněné problémy a finanční ztráty v kontextu her.

7.4 Psychické a sociální následky

Výzkumy ukázaly, že online hry nahrazují další aktivity v životě, jako je studium, práce, společenský život, rodinné události a normální denní fungování (Rooij, Schoenmakers, Vermulst, Van Den Eijnden, & Van De Mheen, 2011). Hráči hrají na úkor produktivity ve škole či v zaměstnání, na úkor domácích prací, času stráveného s ostatními a dalších důležitých povinností a závazků (Griffiths et al., 2014). Výzkumy autorů Chen & Peng (2008) ukazují, že závislost má negativní dopad na mezilidské vztahy, což následně vede k samotě a sociální izolaci, k hádkám s blízkými lidmi. Dochází k sociální izolaci. Hráč se stahuje ze sociálních kontaktů face to face.

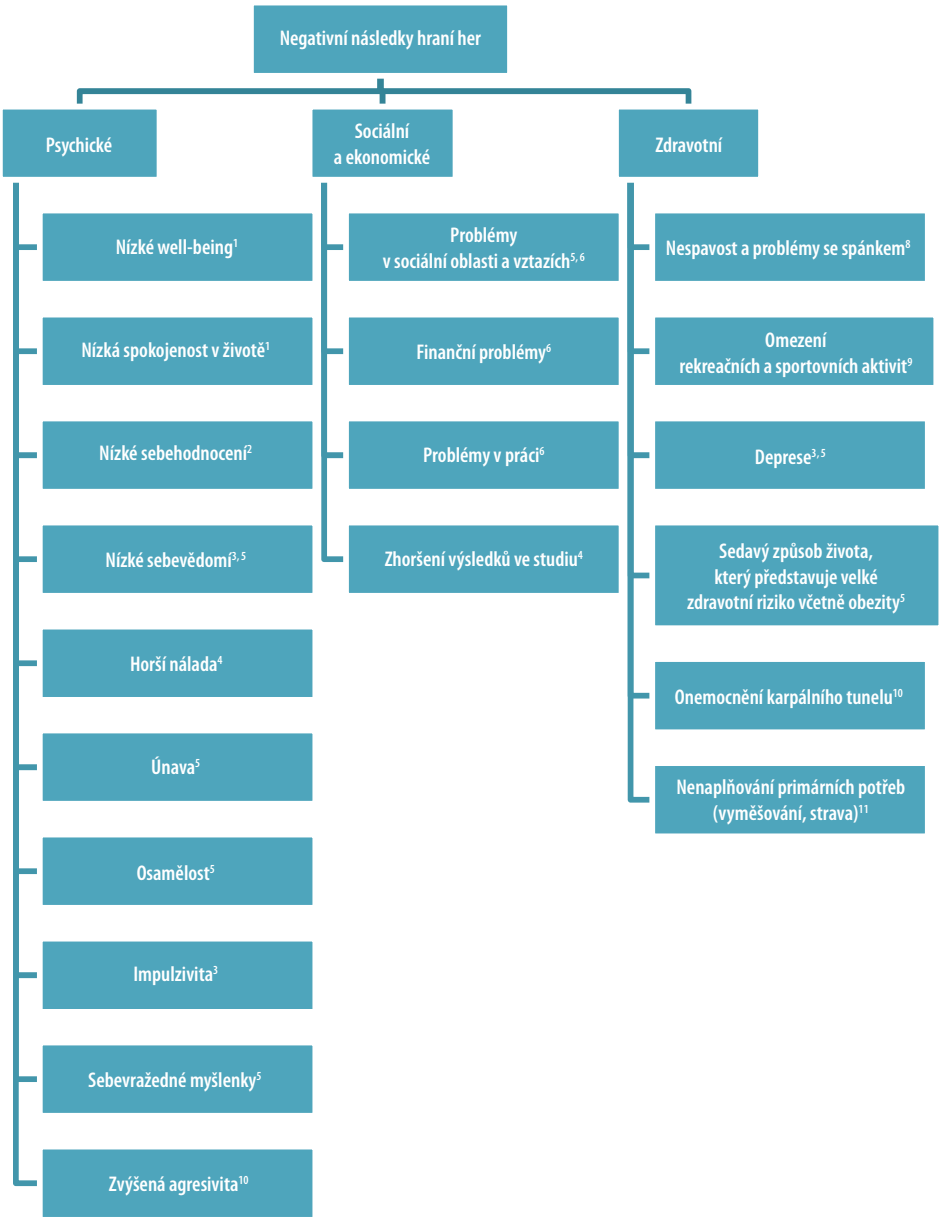
Dále se objevuje vyšší výskyt psychických poruch mezi naduživateli internetu a excesivními hráči než v běžné populaci (Young & Rogers, 1998; Young, 2004). Objevuje se změna životního stylu. Závislý hráč se zaměřuje a zajímá více o herní aktivity než o dřívější zájmy a volnočasové aktivity (Vondráčková, Vacek, & Košatecká, 2009). Problematické a závislostní hraní je doprovázeno nízkým sebehodnocením, úzkostí, změnami nálad, které se mění v negativní, pokud hráč nemůže hrát (Blinka, 2015). Mehroof a Griffiths (2010) popisují u problematických hráčů sociální úzkost, pocity osamění, neuroticismus.

V čem jeden z respondentů vidí negativa her: *„Začnou člověka omezovat v jiných oblastech (např. omezení ve sportu, s rodinou, až se to stane víc než koníčkem), hodně sezení na židli (je dobrý to mít propojený s nějakou pohybovou aktivitou, má to vliv na oči.“*

Na základě výsledků výzkumů můžeme popsat souvislost se zvýšenou depresivitou u hráčů (Young & Rogers, 1998). Black a jeho spolupracovníci (1999) na základě studie realizované na 21členém výzkumném souboru konstatují, že mezi nejčastější komorbidity patří porucha osobnosti (52 %), porucha užívání návykových látek (38 %), afektivní poruchy (33 %) a úzkostné poruchy (19 %). Shapira a kolektiv (2000) u souboru 20 probandů uvádějí, že 100 % z nich splňovalo kritéria poruchy ovládání impulzů a 70 % z nich navíc i kritéria pro bipolární afektivní poruchu. Hypotézu o komorbiditě afektivních poruch podporují výsledky studií Youngové a Rogerse (1998), kteří u početnějšího vzorku problémových uživatelů internetu zjistili zvýšenou hladinu deprese. Yoo et al. (2004) na skupině korejských dětí školního věku uvádí pozitivní korelaci mezi závislostním chováním na internetu a ADHD. Objevuje se i větší tendence lhát a zvýšená agresivita (Gentile et al., 2011). Hráči, u nichž hraní dosáhlo patologické úrovně, mají také nízkou odolnost vůči stresu a jejich copingové strategie jsou jednostranné, mnohdy je pro vyrovnání se s negativními situacemi v životě užíván právě únik do digitálního světa. Hráči mají často nízkou frustrační toleranci, což se projevuje konflikty s jejich blízkým okolím.

Ve schématu 7 shrnujeme negativní následky hraní ve třech oblastech – psychické, sociální a ekonomické a zdravotní.

Schéma 7: Negativní následky hraní digitálních her



Citovaná literatura: [1] Ko, Yen, Chen, Chen, & Yen, 2005; [2] Lemmens, Valkenburg, & Gentile, 2015; [3] Park, Han, Lee, Kim, & Cheong, 2016; [4] Gentile, 2009; [5] Mérelle et al., 2017; [6] Monnin et al., 2011; [7] Ko, 2014; [8] Lam, 2014; [9] Kuss, Louws, & Wiers, 2012, [10] Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska, 2018; [11] Wang et al., 2018.

Kazuistika 1

Následující kazuistika popisuje příběh 35letého Michala, který má dva starší sourozence, jeho matka je učitelka a otec podnikatel. Michal začal s hraním počítačových her v útlém věku na hrách typu Duna, Age of Empires. Zpočátku, když ještě doma neměli počítač, hrál pc hry u spolužáků doma. Jakmile měli doma počítač, trávil na něm veškerý volný čas. S rozvojem her pokračoval

na hrách, jako je World of Warcraft, Counter Strike, Call of Duty. Na střední škole přerostlo hraní únosnou mez, začal omezovat školu, hrál dlouho do noci a nebyl připravený do školy, docházelo k absencím. Michal za pomoci rodičů odmaturoval a chtěl pokračovat na vysokou školu, tam ale po prvním semestru skončil. Z důvodu pobytu na kolejích, kde ho nikdo nekontroloval, nechodil na přednášky a předměty zvládnout nedokázal. Poté začal pracovat jako obchodní zástupce (OSVČ), kde měl na starost distribuci DVD. Práci doháněl na konci měsíce. Když nechtěl, do práce nejezdil a hrál. Po půl roce v práci skončil na podnět zaměstnavatele. Rodiče mu poskytli prostor pro vznik vlastního podnikání, o kterém Michal snil. Jednalo se o distribuci výrobků ze zahraničí. Michal měl obchodního partnera, který se snažil o rozvoj firmy, ale sám Michal příliš nepracoval. Spíše hodně sliboval, co udělá, ale nedokázal sliby uvést v činy. Místo toho, aby získával nové odběratele, tak ve dne i v noci seděl u počítače a hrál. Rodiče, kteří chodili do práce, nevěděli, že syn z domu do práce neodjíždí. Tato situace trvala skoro dva roky. Po odhalení skutečnosti byla matka nucena zaplatit dluhy na sociálním a zdravotním pojištění plus výdaje spojené s nákupem zboží. Velmi se bála exekuce. S obchodním partnerem se Michal rozešel ve zlém. Dva partnerské vztahy, které Michal měl, skončily, protože partnerky Michalovo hraní nevydržely. Klient neměl zájem chodit ven, stýkat se s přáteli, věnovat se sportu. K těmto činnostem docházelo velmi zřídka. Michal šel hrát, když partnerka usnula, a byl schopen hrát se sluchátky do rána. Zanedbával hygienu, umýval se 3× do týdne, jídlo si nosil do pokoje. Zlom nastal v situaci, kdy rodiče přestali jeho chování tolerovat. Michal si našel práci mimo domov, odstěhoval se a byl nucen svou situaci řešit. Pokud nebyl u počítače, hrál aspoň na mobilu. Na to si ale stěžovali v práci, protože odváděl špatný výkon.

V současné době má klient 7 let partnerku, pracuje, hraje kontrolovaně 8 hodin týdně. Jednou za rok vyjede s kamarády na tzv. LAN víkend, kde si ostatní hráči dovezou počítače a hrají spolu celý víkend. V současné době nevykazuje znaky závislosti, dokáže kontrolovaně hrát a fungovat v práci a ve vztahu, uvažuje o založení vlastní rodiny.

(Zdroj: PhDr. Eva Maierová, Ph.D. – Adiktologická ambulance prevence a léčba závislostí Olomouc)

Jak je na výše zmíněné kazuistice vidět, hraní mělo dopad na všechny oblasti Michalova života. Je si vědom své tendence k „hravosti“, a proto se snaží hraní kontrolovat a dodržovat nastavený nový režim, aby nesklouzl zpět k původnímu maladaptivnímu vzorci.

7.5 Pozitivní vliv hraní digitálních her

Z rešerše literatury vyplývá, že větší množství výzkumů a odborníků se zabývá negativy, které s sebou hraní přináší. Kladné dopady her nemají prozatím v diskusích odborné veřejnosti takové zastoupení jako ty záporné, proto se jimi i v této publikaci zabýváme poměrně méně. Přesto ale existují a jsou podloženy několika výzkumnými studiemi. Pokud se tedy nejedná o závislost, může mít hraní online her také pozitivní účinky.

O přínosu her a o jejich kladných aspektech pojednává článek Granicové a kolektivu (2014), patří mezi ně například hry kognitivně-behaviorálního charakteru využívané při **zlepšování intervence** u širokého spektra poruch. Autoři popisují, že některé hry mohou rozvíjet **kreativitu** nebo dále uvádějí, že střílečky (někdy ve výzkumných studiích také označované jako akční hry) rozvíjejí různé **kognitivní schopnosti**, jako je např. prostorová orientace.

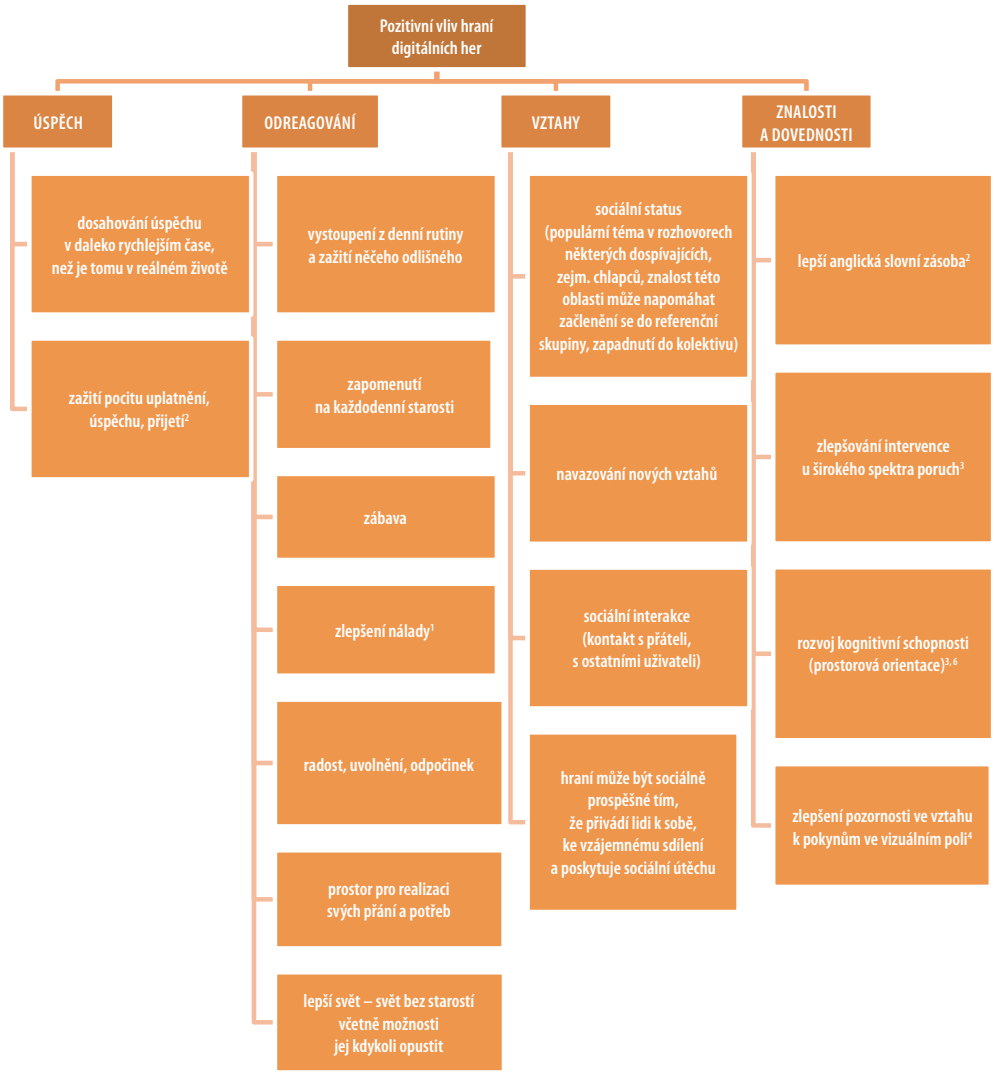
Green a Bavelier (2003) dokládají, že lidé hrající digitální hry vykazují **lepší pozornost** ve vztahu k pokynům ve vizuálním poli. Jiná studie prokázala, že studenti medicíny, kteří měli zkušenosti s digitálními hrami, prováděli simulované laparoskopické operace rychleji, efektivněji a s menším počtem chyb (Ou, McGlone, Camm, & Khan, 2013). Toto zjištění potvrzuje první randomizovaná studie Aruaja a kolektivu (2016), v níž autoři přichází se zjištěním, že chirurgické

výsledky se zlepšují s ohledem na různé herní žánry. Nejlepšího výsledku bylo dosaženo u hráčů her typu first person shooter a u her s chirurgickým zaměřením. Změna oproti kontrolní skupině nebyla zaznamenaná u závodních her. Uvedená zjištění dosvědčují pozitivní dopady některých herních žánrů a her. Toto hledisko by nemělo být opomíjeno.

Jeden z oslovených hráčů uvedl: „*Neřekl bych že, hraní známky přímo zlepšuje nebo zhoršuje, kdybych nehrál hry, tak budu mít známky lepší, ale pro mě to není tak důležitý. Kdybych nehrál, tak bych se učil místo toho, ale to pro mě nemá takovou hodnotu. Určitě jsem získal vztah k angličtině, plno slovíček, našel jsem si k ní pozitivní vztah, když se dívám na ty zápasy, tak jsou komentovaný profesionálníma komentátorama, tak určitě mi to v té angličtině něco dá.*“

V následujícím schématu shrnujeme pozitiva, která hraní může přinášet.

Schéma 8: Pozitiva hraní



Citovaná literatura: [1] Hussain, Griffiths, & Baguley, 2012; [2] Yilmaz, Yel, & Griffiths, 2018; [3] Granic et. al., 2014, [4] Green & Bavelier, 2003; [5] Kowert & Oldmeadow, 2015; [6] Uttal, Meadow, Tipton, Hand, Alden, Warren, & Newcombe, 2013; [7] Russoniello, O'Brien, & Parks, 2009.

8 Prevence závislosti na hraní digitálních her

Digitální hry jsou velmi rozšířenou zábavou mezi dětmi a dospívajícími ve vyspělém světě. V České republice u dospívajících ve věku 11–19 let si příležitostně zahraje digitální hry 72 % (Suchá, Dolejš, Pipová, & Komrska, 2018). V Norsku dle Mentzoni et al. (2011) hraje videohry týdně 68,6 % mužů a 43,4 % žen. V reprezentativní německé studii dospívajících (N = 15 168) bylo zjištěno, že průměrná denní doba strávená ve hře byla 141 minut (Rehbein, Kleimann, & Mößle, 2010). Nicméně, zdaleka ne všichni jednotlivci, kteří tráví hodně času hraním videoher, mají s hraním problémy (Brunborg, Mentzoni, & Frøyland, 2014). S ohledem na výše zmíněné výsledky je nutné nepodceňovat a realizovat primární prevenci zaměřenou na hraní digitálních her a poskytovat kvalitní léčbu a adekvátní intervence jedincům, kteří vykazují příznaky problémového hraní nebo jsou již na hraní digitálních her závislí.

Preventivní programy vztahující se k rizikovému hraní digitálních her řadíme do specifické prevence. Tu následně můžeme dělit do tří úrovní v závislosti na tom, jaká je intenzita programu, jaké prostředky a nástroje program využívá, včetně zapojení cílové skupiny. Platí pravidlo, že čím větší je hloubka a intenzita programu, tím více využívá různých speciálněpedagogických, psychologických a psychoterapeutických technik a postupů (Černý, 2010).

Dle Gallá et al. (2005) definujeme tři úrovně specifické prevence. Toto rozdělení lze však aplikovat i u rizikového chování, jakým je hraní digitálních her.

1. Všeobecná primární prevence se zaměřuje na běžnou populaci dětí a mládeže bez rozdělování na méně či více rizikové skupiny. Bere ohled na věkové složení, sociální a jiné faktory. Jedná se o větší počet osob.
2. Selektivní primární prevence se zaměřuje na skupiny osob, u kterých jsou ve zvýšené míře přítomny rizikové faktory pro vznik a vývoj různých forem rizikového chování, mezi které patří hraní digitálních her, tj. jsou zvýšeně vulnerabilní než jiné skupiny populace. Jedná se o programy pro menší počet jedinců, často v řádu jednotlivců.
3. Indikovaná primární prevence je zaměřena na jedince, kteří jsou vystaveni působení rizikových faktorů, případně na ty, u kterých se již vyskytlo rizikové chování. Snahou je zde podchytit problém co nejdříve, správně posoudit vhodnost intervence a aplikovat ji. Jedná se o práci s jedinci se zvýšeným výskytem rizikového chování.

Rizikové faktory dle Vondráčkové (2015), které jsou často spojeny s problémovým hraním, se závislostí na internetu, potažmo se závislostí na digitálních hrách, jsou následovné:

V první řadě se jedná o poruchu pozornosti s hyperaktivitou (tzv. ADHD), depresivní, úzkostné stavy a sociální fobie (Ang et al., 2012; Alavi et al., 2012). Indikovaná prevence je dále vhodná u jedinců vykazujících určité osobnostní rysy, jako je impulzivita, vyhledávání vzrušujících zážitků, úzkostnost, přecitlivělost (Woicik et al., 2009; Dolejš, 2010) či agresivita (Alavi et al., 2012). Je důležité se zaměřovat také na jedince, kteří tráví vysoký počet hodin na internetu (Kuss et al., 2013), trpí pocity osamělosti (Alavi et al., 2012), mají nízkou odolnost vůči stresu, nízkou sociální inteligenci, vyskytují se u nich pracovní problémy, nezaměstnanost, záškoláctví (Young, 1998).

Následující kritéria by dle Miovského, Zapletalové a Skácelové (2010) měly naplňovat všechny intervence a programy, které se týkají primární prevence. Hraní digitálních her se může stát rizikovým chováním, tudíž i poskytované intervence a programy musí splňovat níže zmíněná kritéria.

- Komplexnost a kombinace mnohočetných strategií, které působí na cílovou skupinu, jako je např. školní třída, vrstevníci, rodina, škola, komunita. S ohledem na bio-psycho-sociální model závislosti a výčet rizikových faktorů vyplývá, že příčiny rizikového chování hraní

digitálních her jsou různorodé. Preventivní programy je tedy nutné koncipovat s ohledem na tato fakta a využívat koordinovanou spolupráci různých institucí.
- Kontinuita působení a systematičnost plánování. Jednotlivé programy na sebe musí navazovat a vzájemně se doplňovat. Provázanost musí být transparentní a zohledněna ve způsobu realizace. Programy musí být systematické a dlouhodobé.
- Cílenost a adekvátnost informací i forem působení s ohledem na cílovou skupinu (věk, demografické a sociokulturní charakteristiky). Programy musí být dostatečně atraktivní, aby účastníci udrželi pozornost.
- Včasný začátek preventivních aktivit, ideálně již v předškolním věku. Potvrzuje se, že pokud prevence začíná v předškolním období dítěte, je efektivnější. Programy pro tak malé děti jsou specifické v obsahu a způsobu realizace.
- Pozitivní orientace primární prevence a demonstrace konkrétních alternativ. Součástí prevence by měly být programy nabízející zdravý životní styl, pozitivní modely a nabídky alternativ, které jsou atraktivní pro danou skupinu.
- Využití „KAB“ modelu – tedy uplatňovat v programu přístup, který se orientuje na změnu chování a postojů. Součástí je poskytování informací.
- Využití peer prvků s důrazem na interakci a aktivní zapojení účastníků. Vrstevníci mají výraznější vliv na změnu postojů a změnu chování, aktivita účastníků vede k vyšší efektivitě programu.
- Nepoužívání neúčinných faktorů. Jako neúčinné se prokázalo poskytování zdravotních informací, odstrašování, zastrašování, zakazování, přehánění, afektivní výchova apod.

Škola by se měla řídit následujícími body:
- Škola by měla dlouhodobě a aktivně realizovat preventivní programy. Při realizaci by měla využívat výsledky poukazující na sledované fenomény.
- Podporovat vzdělávání a odborný růst školních metodiků prevence a pedagogů s ohledem na vyvíjející se problematiku.
- Spolupracovat se širší odbornou veřejností, s nízkoprahovými centry, ale i se státním aparátem na strategii primární prevence v daném kraji a jeho blízkém okolí.
- Při plánování preventivní strategie a při tvorbě minimálních preventivních programů vhodně využívat kvalitní a relevantní vědecké zdroje a informace (například výstupy Kliniky adiktologie Univerzity Karlovy nebo informační portály, jako jsou drogy-info.cz, nuv.cz apod.).
- Sledovat vývojové trendy, které přinášejí studie, jako je ESPAD, HBSC či regionální studie. Do primární prevence by školní metodici prevence měli zapojovat nové poznatky, nové preventivní programy a know-how odborníků realizujících prevenci v jejích různých formách.
- Při plánování preventivních programů by měla být realizována analýza protektivních a rizikových faktorů na úrovni a) školy, b) výuky, c) interakce mezi zúčastněnými stranami a d) komunity, ve které se škola nachází.

Specifické dovednosti, které by se měly rozvíjet u osob ohrožených problematickým hraním digitálních her, jsou dle Vondráčkové (2015) následovné.

Zejména se jedná o **dovednosti spojené s užíváním** internetu, sociálních sítí, s hraním digitálních her a, jak uvádí Peng a Liu (2010), jedinci by měli být vedeni k **identifikaci** maladaptivních myšlenek spojených se závislostním chováním výše zmíněných aktivit, které mohou být typu „budu se cítit lépe při hraní online pc her“. Je třeba rozvíjet dovednosti spojené se **zvládáním stresu a emocí a podporovat rozvoj strategií vedoucí k efektivnějšímu zvládání stresu** (Li & Wang, 2009). Dále je třeba vést ke **snižování vnitřní agresivity** prostřednictvím konstruktivního ventilování, posílením sebedůvěry a pozitivních vlastností (Ko et al., 2007). Dále je možné

pracovat na rozvoji dovedností souvisejících s **interpersonálními situacemi**, jako jsou podpora, empatie, rozeznávání emocí, schopnost komunikovat a navazovat vztah (García del Castillo et al., 2013), či dovedností spojených s **denním režimem**, jako je vyváženost volnočasových aktivit, dodržování školní docházky a společného stravování apod. (Lin & Gau, 2012).

Vondráčková (2015) popisuje dva typy programů, které jsou zaměřeny na závislost na internetu, lze je však aplikovat i na hraní digitálních her. Prvním typem jsou programy zaměřené na poskytování informací a interaktivní programy. Druhým typem jsou mono- a multimodální programy. Tyto programy se zaměřují na několik úrovní daného jevu najednou.

Krossbakken et al. (2018) uveřejnili základní primárně preventivní doporučení týkající se prevence hraní počítačových her. Doporučení jsou rozšířena o další informace:

- Herní zařízení a počítače by měly být umístěny ve společných místnostech, jako je obývací pokoj, aby bylo snáze kontrolovatelné, co dítě či adolescent na počítači dělá a jak dlouho na zařízení „pracuje".
- V ložnici dítěte či adolescenta by neměla být umístěna elektronická média, jako je PC, televize, zařízení pro videohry, tablet, mobilní telefon či další elektronika, která by mohla být využita k hraní digitálních her.
- Nenechat dítě či adolescenta hrát digitální hry před spaním.
- Mít přehled o tom, kdy jedinec hraje – nastavit hranice (dbát na to, aby nedocházelo k hraní v nočních hodinách a k následné nadměrné únavě při běžných denních aktivitách).
- Motivovat dítě či adolescenta, ať má koníčky, které ho baví a vyžadují aktivitu (sport, turistika apod.), a nabídnout další možné alternativní aktivity.
- Podporovat kontakt dítěte či adolescenta s přáteli a podporovat jiné zájmy než hry. Chválit jej za různé věci a úspěchy.
- Přirozeně rozvíjet silné stránky dětí a dospívajících, nechat je v něčem vyniknout a podporovat je v tom tak, aby se prostředí her nestávalo jediným místem, kde mohou zažít úspěch a ocenění.
- U rodičů je podstatné, aby pamatovali na to, že jsou dětem či adolescentům příkladem i v trávení volného času, a proto je důležité, aby i pro ně doba před zobrazovacími zařízeními nebyla jedinou volnočasovou náplní, ale aby rodina trávila volný čas i jinou formou či jinými společnými aktivitami.
- Mít pravidlo, aby dítě či adolescent neupřednostňoval hraní her před společnými rodinnými aktivitami, společným jídlem apod.
- Zákaz hraní her během snídaně, oběda (stravování), pobytu na záchodě.
- Mít společné zájmy a koníčky, aktivity dělat společně (rodiče, potomci).
- Ověřovat, zda minimální věkové doporučení (např. dle ratingu PEGI) odpovídá věku dítěte či adolescenta. Dle tohoto hodnocení existují hry pro děti od 3, 7, 12, 16 a 18 let. Dbát na to, aby děti a dospívající nehráli hry pro dospělé. Bližší informace k věkovému označení her najdete v kapitole 3.
- Rodiče by se měli zajímat o to, co za hru jejich dítě nebo dospívající hraje, poznat prostředí hry a nechat si o této hře od dítěte vyprávět. Rodiče by měli o této hře shromažďovat informace a hodnotit vhodnost pro věk dítěte.
- Rodiče by si měli zjišťovat informace o hrách, které dítě či dospívající hraje. Rodiče mohou také hrát „kontrolovaně" spolu s dítětem či s adolescentem. Rodiče by měli vysvětlovat rozdíl mezi fantazií ve hrách a realitou.
- Rodiče by měli vybírat hry, kde mohou získat jejich děti nové dovednosti a znalosti, a motivovat je k hraní her tohoto typu.

- Chce-li rodič podpořit příznivý dialog s dítětem či adolescentem o videohrách, má si od dítěte či adolescenta nechat sdělit informace o oblíbené hře a vysvětlit, proč je tato hra obzvláště oblíbená. Nechat dítě či adolescenta, aby ho se hrou seznámil a vysvětlil mu smysl hry.
- Používat limity, které regulují to, co dítě či adolescent může hrát. Regulovat množství času, který je hraní digitálních her věnován; například 1 hodinu denně pro děti a 2 hodiny denně pro dospívající. Během víkendu nebo svátků může být doba hry zvýšena na 1–3 hodiny za den.
- Dle německého Herního rádce (2018) je doporučen detailnější rozsah hraní dle věku následovně: a) děti 4–6 let: 20–30 minut za den pod dohledem rodičů; b) děti 7–10 let: 45 minut za den; c) adolescenti 11–13 let: 60 minut za den; d) adolescenti od 14 let: zde je vhodnější nastavit týdenní limit než limit za den.
- Rodiče by se měli s dítětem bavit o emocích, o jeho aktuálním prožívání, komunikovat o tom, zda nehraje proto, aby se vyhnul nepříjemným myšlenkám nebo pocitům.
- Dohlížet na to, kolik financí dítě investuje do vybavení, překonávání překážek ve hře. Rodiče by měli evidovat, kolik financí na hry a další věci s tím spojené dítěti a adolescentovi poskytují.
- Pokud dítě či adolescent tráví dlouhou dobu doma sám, je třeba pečlivě zvážit, zda potřebuje omezit přístup na internet, například použitím omezení přístupu k routeru.
- Mít minimálně 1 nebo 2 dny týdně bez her.
- Zajímat se o to, s kým dítě či adolescent hry hraje, podporovat děti či adolescenty ve face to face kamarádství.
- Sledovat, čeho chce dítě ve hře dosáhnout.
- Velmi důležitým prvkem je nastavit hranice a vyžadovat jejich dodržování, zejména u dětí do 15 let.

Ve společnosti je nejvíce pozornosti věnováno primární prevenci užívání alkoholu, tabáku a drog u dětí a dospívajících. Oblast digitálních her je novou oblastí a zaslouží si velkou pozornost. Je nutné si uvědomit, že ohroženou skupinou je i skupina dospívajících a mladých dospělých či osob, které jsou nezaměstnané, matky na rodičovské dovolené, patologičtí hráči (abstinující, kteří mají sklon k hraní digitálních her) apod. Důležité je poskytovat prevenci, metody a aktivity, které jsou ověřené v praxi, jsou efektivní a využívají interaktivních prvků zaměřujících se na změnu postojů.

9 Léčba závislosti na hraní digitálních her

Ve srovnání s videohrami, které začínaly v 70. letech 20. století, jsou dnes digitální hry velmi výnosné, se ziskem milionů korun ročně. Digitální hry často hráči hrají s cílem poznat něco nového, odreagovat se, naučit se něco nového, využít volný čas. Hraní her pro tyto účely je poměrně neškodnou formou zábavy. Většina jednotlivců (dospělých) je schopna udržet hraní digitálních her pod kontrolou a obvykle se vyvarovat toho, aby hra ovlivnila jejich životy negativním způsobem. Bohužel existují ti, u nichž se neškodná činnost hraní digitálních her vyvine do problémového chování a vážné závislosti. Ukazuje se, že z hlediska rizikovosti existují rozdíly mezi herními žánry. Taneli a kolektiv (2015) dokládají, že MMORPG hry (massively multiplayer online role-playing games) způsobují mnohonásobně více problémů než jiné typy her hraných online. Je tedy nutné poskytovat kvalitní léčbu, která těmto jedincům může pomoci. V léčbě nelátkových závislostí se využívají podobné postupy jako v rámci léčby závislostí látkových.

Vondráčková (2015) upozorňuje na dvě specifická témata při práci se závislými na internetu, která lze aplikovat i na práci s hráči digitálních her. První téma je nereálnost abstinence od internetu / digitálních her. S ohledem na skutečnost, že internet, ale i digitální hry jsou běžnou součástí života, je téměř nemožné očekávat, že jedinec přestane internet využívat nebo hry hrát. Vacek a Vondráčková (2014) uvádějí, že v této situaci se pracuje s kontrolovaným užíváním digitálních her. To může být výhodné pro některé klienty v tom, že se snáze rozhodnou pro vyhledání léčby, protože to pro ně nebude spojeno navždy s opuštěním závislostního chování. V jiných případech tento přístup může komplikovat proces úzdravy, protože pro některé osoby je mnohem výhodnější se pokušení zbavit navždy než mu odolávat. V určitých případech lze doporučit tzv. poloviční abstinenci, tedy abstinenci od určitých forem závislostního chování. Orzack & Orzack (1999) mluví spíše o normalizaci vzorců užívání než o abstinenci. Druhé téma se týká omezené motivace k vyhledání léčby. Omezenou motivací se zabývala zejména Young (2011). Léčbu vyhledává menší počet osob. U velkého procenta hráčů dochází k úzdravě bez léčby, na základě vnějších impulzů (nový vztah, nové zaměstnání apod.), ne na základě kritického uvědomění si vlastní patologie (Vondráčková & Šmahel, 2012). Důležité je zkoumání této problematiky a realizace výzkumů, které se zaměřují na epidemiologii, etiologii, rizikové faktory apod. Velmi málo studií je o přirozené míře zotavení bez léčby, což stěžuje diagnostiku, kdy je nutné hráče léčit a kdy ne (Zajac et al., 2017).

Jádro léčby spočívá především v psychoterapeutických intervencích. Nejvíce se využívá forma individuální terapie u kognitivně-behaviorální terapie (Rooij et al, 2012; Young, 2011). Zaměřuje se zejména na strukturu dne a změnu životního stylu, na nalezení nových aktivit, které nesouvisí s hraním. Dále se využívá kontrolované užívání, které souvisí s vymezením pevného času a dnů, kdy se jedinec bude věnovat hře. Součástí může být externí upozornění či například využívání budíku, který upozorní na čas, jenž vypršel. Pokud nefunguje kontrolované hraní, je třeba přejít k plné abstinenci. Dále se doporučuje využít kartičky, kde si pacient napíše negativní dopady hraní a pozitiva abstinence. Posledním krokem je navrácení se k činnostem, které jedinec hraním upozaďoval (Young, 2011). Dále se využívá forma psychodynamické terapie (Essig, 2012; Vondráčková, Vacek, & Košatecká, 2009) a rodinné terapie (Eidenbenz, 2011). Young (1999) popisuje důležitost rodinné terapie. Často jsou rodinné vztahy negativní. Nejčastěji se využívá edukace rodiny o závislostním chování, snížení rodinného tlaku na pacienta, zaměření se na nevyřešené rodinné problémy. Existují důkazy, že velký potenciál pro léčbu internetové závislosti a závislosti na digitálních hrách má pracovní terapie se zaměřením na volnočasové aktivity, které jsou akční

(Czernetzki & Weber, 2014). Osvědčuje se také list sebemonitorování, kde si hráč zaznamenává chutě si zahrát a myšlenky a emoce s tím spojené (Wölfling et al. 2017).

Často se využívá také technika motivačních rozhovorů. Motivační rozhovory jsou terapeutickým a komunikačním přístupem zaměřeným na podporu vnitřní motivace. Metoda má ověřenou klinickou účinnost (Soukup, 2013), vhodná může být také terapie realitou (Kim, 2008). V Jižní Koreji existují střediska pro léčbu závislosti na internetu a na hraní digitálních her. Tato střediska využívají pevný vojenský řád a tvrdý režim fungování (Koo et al., 2011). Důležitou součástí jsou také svépomocné programy a svépomocné weby, jako je např. poradna.adiktologie.cz nebo spielsucht-therapie.de/selbsthilfegruppen.

Vacek (2017) uvádí, že porucha je egosyntonní (odpovídá vědomému přání v daném okamžiku). Toto chování má sebeuspokojující charakter (v daném okamžiku se jedinec při provádění cítí dobře). Léčba bývá zahájena až v okamžiku, kdy sám hráč definuje své chování jako problémové.

Young (1996) popsala, co by si měl člověk závislý na internetu uvědomit (jedná se o tzv. uzdravovací strategie). Tento přístup jsme vyhodnotili jako vhodný pro jedince potýkající se se závislostí na digitálních hrách, aplikovali jsme jej tedy na tuto oblast:

- **Uvědomit si, o co přicházím:** Napiš seznam činností, které nemůžeš kvůli hraní provozovat (vzpomeň si, co jsi dělal dřív – bylo to tvé rozhodnutí se toho vzdát, stejně tak i vzdát se hraní může být tvé rozhodnutí…).
- **Spočítat, kolik času hraním trávím:** Rozdělit své hraní na jednotlivé aktivity a podrobně popsat, kolik času denně, týdně, měsíčně tím trávím. Jedná se např. i o aktivity, jako je chat s dalšími hráči, vyhledávání informací o hře, dokupování herních zařízení apod.
- **Používat time management strategie:** Udržovat a kultivovat alternativní aktivity, koníčky. Identifikovat obvyklé schéma hraní a praktikovat opak. Najít externí „stopky“, zaměstnat se a dodržovat svůj plán. Naplánovat si své hraní na týden dopředu a dodržovat svůj plán.
- **Najít si podporu v reálném světě:** Přiznat problém s hraním digitálních her, hledat podporu jak u blízkých, tak u odborníků.
- **Hledání a identifikace spouštěčů:** Co cítím, než začnu hrát… Jakmile začnu hrát svou oblíbenou hru, cítím se…
- **Udělat konkrétní kroky k nápravě vzniklých problémů:** Vymyslet strategie, jak vyřešit problémy způsobené nadměrným hraním, a aktivně je začít realizovat.
- **Naslouchat svým (automatickým) hlasům o popírání problému:** identifikace vlastního popírání, bagatelizace problémů, obviňování, omlouvání, racionalizace, útočení.

Při problematickém či závislostním hraní je tedy důležité pracovat na oblasti motivace, poskytnutí analýzy dosavadního chování, zhodnocení osobních cílů daného jedince a práce na nich, zároveň může být součástí léčby psychoedukace (charakteristika a vysvětlení působení her), tvorba/obnovení/začlenění do sociální sítě a spolupráce s rodinou (edukace, vytváření společných strategií pro zvládání hraní). Odborníci věnující se této klientele by měli být erudovaní v této oblasti. Měli by znát herní žánry, mechanismy her a způsoby fungování různých typů her. Zvyšuje se tím compliance a adherence klienta, protože ten zažívá pocit, že mu odborník rozumí a orientuje se ve světě her a v dané problematice.

Kazuistika 2

Chlapec (14 let) hraje digitální hry dva roky, hraje je natolik intenzivně, že má zameškané hodiny ve škole. První rok to matka omlouvala, druhý již ne. Rodiče jsou rozvedení, chlapec žije s matkou, která je psychiatricky nemocná. Rodina je pod dohledem OSPOD. Péči matka opakovaně nezvládá. Pravidla v rodině vůči synovi není schopná dodržet. Syn dočasně umístěn do Střediska výchovné

péče, kde se daří, že chlapec nehraje a vrací se k původním zájmům. Po pobytu doma dochází opět k tomu, že chlapec nekontrolovatelně hraje, vše se vrací do starých vzorců chování. Matka odmítá navštěvovat adiktologickou poradnu, péči o syna nezvládá. Syn má vůči matce velmi agresivní projevy.

(Zdroj: PhDr. Eva Maierová, Ph.D. – Adiktologická ambulance prevence a léčba závislostí Olomouc)

Kazuistika 3

Chlapec (17 let) hraje pět let, rodina situaci řeší až po finanční ztrátě, kterou rodině způsobil tím, že si kupoval vybavení do hry. Syn nemá pocit, že udělal chybu, reaguje nepřiměřeně, na rodiče je drzý. Vychováván byl velmi liberálně, v rodině nefungují pravidla. Rodiče jsou ochotni se zapojit do spolupráce formou rodinných setkání. V prvé řadě se nastavuje nový režim fungování, pravidla, která rodina vymýšlí společně. Syn je ochoten omezit hraní za cenu toho, že budou jako rodina spolu trávit čas. Synovi se daří hrát kontrolovaně, obnovuje koníčky a zájmy, našel si přítelkyni.

(Zdroj: PhDr. Eva Maierová, Ph.D. – Adiktologická ambulance prevence a léčba závislostí Olomouc)

10 Diagnostické nástroje související s hraním digitálních her

Do jaké míry hraní videoher opravdu odpovídá volnočasové aktivitě, která je pro člověka prospěšná a přináší benefity, jako například odpočinek, uvolnění, zábavu, rozptýlení, a od kdy už hraní přesahuje běžnou hranici a stává se rizikovým či dokonce závislostí, kdy tato aktivita již život jedince neobohacuje, ale limituje, se pokouší zhodnotit různé diagnostické nástroje. Jejich významné reprezentanty představíme v této kapitole.

Metody jsou řazeny za sebou tematicky. Nejdříve charakterizujeme nástroje zhodnocující závislost na digitálních hrách, následují je variace užívané pro děti. Dále jsme zahrnuli metody zabývající se kognitivním zkreslením a motivací ve vztahu k hraní her. Na závěr zahrnujeme metody týkající se identifikace a sebehodnoty hráče. Tomuto řazení odpovídá i přehled v tabulce 9.

Tab. 9: Seznam metod pro zhodnocení problematiky související s hraním digitálních her

Název v originále	Český název	Zkratka
Internet Gaming Disorder	Kritéria poruchy hraní internetových her	IGD
Internet Gaming Disorder Scale Short Form	Kritéria poruchy hraní internetových her – krátká verze	IGDS9-SF
Ten-Item Internet Gaming Disorder Test	Desetipoložkový test poruchy hraní internetových her	IGDT-10
Internet Gaming Disorder IGD-20 Test	Porucha hraní internetových her – 20položkový test	IGD-20
Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen	Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících	CSV-S
Digital games questionnaire	Dotazník hraní digitálních her	DHDH
Addiction-Engagement Questionnaire	Dotazník nadužívání a závislosti	AEQ
Clinical Video Game Addiction Test	Klinický test závislosti na videohrách	C-VAT 2.0
Game Addiction Scale for Adolescents	Škála závislosti na hraní her pro adolescenty	GAS, GASA
Internet Game Addiction Scale for Korean adolescents	Škála závislosti na internetovém hraní u korejských adolescentů	IGAS
Online Games Addiction Scale for Adolescents in Taiwan	Škála pro posouzení závislosti na hraní online her u adolescentů na Taiwanu	OAST
Video Game Addiction Test	Test závislosti na videohrách	VAT, VGAT
Video Game Dependency Scale	Škála závislosti na videohrách	KFN-CSAS-II
Problematic Online Gaming Questionnaire	Dotazník problematického hraní online her	POGQ
Problematic Online Game Use Scale	Škála problematického užívání online her	POGU
Massively multiplayer online game addiction	Škála závislosti na MMOG hrách	MMOG addiction
Problem Video Game Playing Scale	Škála pro zhodnocení problematického hraní videoher	PVP, PVGP
Online Game Addiction	Závislost na online hraní	OGA
Online Game Addiction Index	Index závislosti na online hrách	OGAI
Videogame Addiction Scale for Children	Škála závislosti na videohrách u dětí	VASC
Young Children-Computer Gaming Disorder	Porucha hraní počítačových her u dětí	YC-CGD
Internet Game Cognition-addiction Scale	Kognitivní škála závislosti na internetových hrách	IGCAS
Cognitive Distortions Scale	Škála kognitivního zkreslení	CDS, OGCDS
Trojan Player Typology	Typologie trojského hráče	TPT
Motives for Online Gaming Questionnaire	Dotazník motivů pro online gaming	MOGQ
Online Gaming Motivations Scale	Škála motivace pro hraní online her	OGMS

Název v originále	Český název	Zkratka
Gaming Motivation Scale	Škála motivace k hraní	GAMS
Two-factor Evaluation on Needs for Online Games	Dvoufaktorové zhodnocení potřeb hraní online her	TENO
Player-Avatar Identification Scale	Škála identifikace s herním avatarem	PAI
Gaming-contingent self-worth	Hraním podmíněná sebehodnota	GCSW

V následujícím textu poskytujeme základní informace ke každé výše zmíněné metodě. Všechny nástroje jsou zahraniční a nemají oficiální české verze kromě dvou, které jsme převedli do českých podmínek – jedná se o **Kritéria poruchy hraní internetových her** (Internet Gaming Disorder IGD) a **Škálu pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících** (Skala zum Computerspielverhalten bei den Kindern und Jugendlichen CSV-S). Pro přiblížení obsahu metod přikládáme český překlad všech názvů.

Porucha hraní internetových her

V rámci páté revize Diagnostického a statistického manuálu (ve třetí sekci, kde jsou zahrnuta onemocnění určená k dalšímu zkoumání) je nově od roku 2013 zařazena porucha hraní internetových her. Americká psychologická asociace uvádí, že ačkoli je internet považovaný za nedílnou součást našeho života, odborná veřejnost začíná poukazovat na to, že existují lidé, kteří nutkavě hrají online hry na úkor ostatních zájmů a objevují se u nich i další příznaky dosahující klinické závažnosti. Celkem bylo vymezeno 9 kritérií, z nichž musí jedinec naplnit 5 nebo více v průběhu jednoho roku, aby bylo možné stanovit, že jde o klinicky významné funkční narušení či nepohodu. Nepatří sem hry hazardního charakteru (APA, 2015). Vymezením a charakteristikou stanovených kritérií se blíže zabývá kapitola 5.

Mnoho současných studií využívá navrhovaná kritéria DSM-5 pro poruchu hraní internetových her jako základ pro tvorbu škál. Těchto 9 kritérií bylo převedeno do dotazníkové podoby v různých provedeních, jedním z nich je diagnostický nástroj nesoucí název *Internet Gaming Disorder*, jenž je celosvětově rozšířený a jehož cílem je posoudit chování, které se vztahuje k poruše hraní internetových her. Ve výzkumných studiích je možné nalézt dvě verze devítipoložkového dotazníku, které se liší ve škálách pro odpovědi – první z nich, kterou následně charakterizujeme, obsahuje dichotomickou škálu pro odpověď (výběr z možností *ano/ne*), druhá verze obsahuje polychotomickou 5bodovou Likertovu škálu s možností odpovědí *nikdy*, *zřídka*, *občas*, *často*, *velmi často*.

Internet Gaming Disorder (IGD) – Kritéria poruchy hraní internetových her

V rámci jedné verze (která byla zvolena v případě našeho výzkumu) je formulováno 9 kritérií pomocí tázacích vět s možností odpovědět v rámci dichotomické škály ANO/NE. Ko s kolektivem (2014) zkoumal diagnostickou validitu jednotlivých kritérií IGD. Do studie zahrnuje skupinu s poruchou hraní internetových her, skupinu bez IGD a skupinu v remisi IGD. Autoři stanovují hraniční skór 5 bodů (a více) pro usuzování o závislosti. Tento hraniční skór dle zjištěných výsledků nejlépe odlišuje zdravou skupinu a jedince v remisi od hráčů se závislostí na hrách. Pokud tedy dotazovaný naplní alespoň 5 bodů z 9, jedná se o závislost. Pro přesnou diagnostiku závislosti na hraní her je ale nezbytné individuální odborné klinické posouzení.

Škála vykazuje kvalitní psychometrické vlastnosti. Lemmens, Valkenburg a Gentile (2015) ve validizační studii provedené v Nizozemsku, do níž bylo zapojeno 2 444 respondentů ve věku 14–40, dokládají dobru reliabilitu nástroje (Cronbach alfa 0,83). Také například Paik s kolektivem (2017) využívá tuto verzi nástroje pro rozsáhlé výzkumné šetření, do nějž bylo zapojeno 3 470 respondentů ve věku 20 až 39 let, kteří hrají hry. Nástroj sloužil pro rozlišení závislých jedinců

od respondentů bez závislosti. U hráčů MMORPG her Sioni a kol. (2017) uvádí Cronbach alfa 0,85. V rámci naší výzkumné studie byla zvolena tato verze s dichotomickou škálou odpovědí, v případě námi realizovaného výzkumu Cronbach alfa nabývalo hodnoty 0,67.

S nástrojem měřícím IGD je spojena určitá terminologická nejednoznačnost. Ačkoli je v DSM-5 (APA, 2013) v souvislosti s IGD v jednotlivých symptomech užíváno označení „internetové hraní" (internet gaming), Pontes a Griffiths v roce 2015 vytvářejí dotazníkový nástroj pro měření této problematiky. V jednotlivých položkách dotazujících se na kritéria IGD ale autoři užívají slovní spojení „herní aktivita" a nezaměřují se na to, zda hraní je realizováno pouze prostřednictvím internetu. V našem případě, po obsahové analýze, užíváme v nástroji analogicky k „herní aktivitě" „hraní / hraní her / hraní počítačových her". Instrukce, co se herní aktivitou (v našem případě hraním (počítačových) her) rozumí, byla zadávána stejná jako v původní studii. Její znění je tedy v našem případě totožné s validizační výzkumnou studií: *„By gaming activity we understand any gaming-related activity that has been played either from a computer/laptop or from a gaming console or any other kind of device (e.g., mobile phone, tablet etc.) both online and/or offline. / Hraním rozumíme všechny herní aktivity, které jsou zobrazovány přes počítač, notebook, herní konzole nebo jakékoli další zařízení (mobilní telefon, tablet atd.) a hrané online i offline."* (APA, 2013; Dolejš & Suchá, 2017).

Přikládáme českou verzi jednotlivých otázek (Pontes & Griffiths, 2015; Dolejš & Suchá 2017).

Všechny otázky se týkají tvého života za **poslední rok (12 měsíců)**

		ANO	NE
1	Cítíš se zaujatý/á hraním počítačových her? (např. Myslíš na svoje předchozí hraní nebo se těšíš na další? Máš pocit, že se hraní her stalo hlavní náplní tvého běžného života?)	☐	☐
2	Když se snažíš hraní her omezit nebo s ním přestat, cítíš se podrážděnější, nervóznější, skleslejší nebo smutnější?	☐	☐
3	Potřebuješ k dosažení pocitu spokojenosti a radosti hrát čím dál častěji?	☐	☐
4	Selháváš opakovaně, když se snažíš své hraní omezit nebo s ním přestat?	☐	☐
5	Ztratil/a jsi kvůli hraní zájem o dřívější koníčky a další aktivity, které ti dělaly radost?	☐	☐
6	Pokračuješ v hraní i přesto, že ti to způsobuje problémy mezi tebou a lidmi ve tvém okolí?	☐	☐
7	Lhal/a jsi některému členu rodiny nebo někomu dalšímu ohledně množství času, které jsi strávil/a hraním?	☐	☐
8	Hraješ, abys dočasně utekl/a nebo ulevil/a špatné náladě (např. napětí, neklidu, bezmoci, pocitům viny)?	☐	☐
9	Ohrozil/a jsi nebo jsi přišel/přišla o důležitý vztah, práci, studijní či pracovní příležitost kvůli hraní počítačových her?	☐	☐

Obr. 2 Ukázka dotazníku IGD

Podobně jako Pontes a Griffiths (2015) na základě kritérií IGD dle DSM-5 vytvořili metodu, která posuzuje závislost na internetových hrách, tak i Sigerson (2017) vychází ze stejných kritérií IGD a vytváří vlastní variantu pro čínskou dospělou populaci (**Chinese Internet Gaming Disorder**

Scale C-IGDS) ve věku 18–60 let. Autoři na základě zjištěných výsledků dokládají, že nástroj vykazuje dobrou reliabilitu a validitu jak z hlediska konstruktů, tak z hlediska kritérií. Cronbach alfa odpovídalo hodnotě 0,91.

Internet Gaming Disorder Scale – Short Form (IGDS9-SF) – Škála pro poruchu hraní internetových her – zkrácená verze

Druhá verze kritérií poruchy hraní internetových her (IGDS9-SF) se dotazuje na 9 oblastí za posledních 12 měsíců stejně jako výše uvedená metoda, ale pro odpovědi je zvolena Likertova škála. Jedinec může tedy svou odpověď zvolit na pětibodové škále v rozmezí odpovědí od *nikdy* po *velmi často*. Celkově lze získat od 9 do 45 bodů. S vyšším skórem je indikován vyšší stupeň poruchy. Důležité je zmínit, že hlavním účelem tohoto nástroje není diagnostikovat IGD, ale zhodnotit vážnost a škodlivost doprovodných vlivů na život hráče. Přesto ale autoři metody uvádí, že je možné rozlišovat narušené a nenarušené hráče; hranicí pro posouzení je získání 36 bodů ze 45 možných. Při administraci metody u 1 060 hráčů, z nichž bylo 85,1 % mužů, a celkový průměrný věk odpovídal 27 rokům, byla zjištěna vnitřní konzistence 0,87 (Cronbach alfa). Tato metoda byla standardizována v roce 2015 Pontesem a Griffithsem. Aktuální studie Schivinského a kolektivu (2018) na základě výsledků získaných od velkého souboru polských hráčů (N = 3 377) zhodnocuje vhodnost metody na základě IRT teorie. Výsledky dokládají vhodnost metody IGDS9-SF pro zhodnocení symptomů IGD. Každé z kritérií disponuje jinou klinickou váhou, autoři upozorňují, že je tedy důležité vzít tyto údaje při zhodnocování IGD v potaz.

Výzkum Stavropoulose a kolektivu (2017) využívá škálu při srovnání tří zemí – Rakouska, USA a Velké Británie. Výsledná zjištění dokládají, že nástroj je vhodný k posouzení stavu u hráčů digitálních her ve všech třech sledovaných zemích. Autoři ale upozorňují, že výsledné stejné skóry v různých zemích nemusí znamenat stejnou závažnost. Obdobně Pontes a kol. (2017) při použití nástroje IGDS9-SF a následném srovnání výsledků z USA, Indie a Velké Británie upozorňují na existující mezikulturní rozdíly.

Tato metoda byla přeložena do několika jazyků: angličtiny (Pontes & Griffiths, 2015), slovinštiny (Pontes, Macur, & Griffiths, 2016), portugalštiny (Pontes & Griffiths, 2016), perštiny (Wu, Lin, Årestedt, Griffiths, Broström, & Pakpour, 2017), turečtiny (Evren, Dalbudak, Topcu, Kutlu, Evren, & Pontes, 2018), polštiny (Schivinski et al., 2018), albánštiny a italštiny (Monacis, Palo, Griffiths, & Sinatra, 2016; Palo, Monacis, Sinatra, Griffiths, Pontes, Petro, … Miceli, 2018).

Studie realizovaná v Turecku dokládá jednodimenzionalitu nástroje, konvergentní i kriteriální validitu a potvrzuje kvalitní vlastnosti metody a její vnitřní konzistenci (Cronbach alfa 0,89) (Evren et al., 2018). Vynikající vnitřní konzistenci (Cronbach alfa 0,93) dokládá i předešlá validizační studie realizovaná ve stejné zemi (Evren, Dalbudak, Topcu, Kutlu, & Evren 2017).

Pontes s Griffithsem (2015) uvádějí, že pro diagnostické účely by měl být preferován seznam s devíti kritérii a formátem odpovědí ano/ne. Stejně tak Lemmens s kolektivem (2015) uvádějí, že pro praxi je metoda s výběrem dichotomických odpovědí ano/ne nejvíce užitečná a zároveň vykazuje solidní psychometrické vlastnosti.

Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) – Desetipoložkový test poruchy hraní internetových her

Király s kolektivem (2017) vytvořili a ověřili na základě kritérií DSM-5 desetipoložkovou verzi dotazníku vztahující se k online hrám. Respondenti mohou na tříbodové škále (nikdy, občas, často) zaznačit, v jaké míře se u nich jednotlivé projevy v posledních 12 měsících objevují. Skórování je pak následující: odpověď *nikdy*, *občas* je hodnocena jako nesplňující kritéria, zatímco za odpověď *často* obdrží jedinec 1 bod. Dvě otázky z dotazníku (9. a 10.) patří k jednomu kritériu,

takže v případě, že na jednu z nich (nebo i na obě) odpoví dotazovaný *často*, je mu započítán jeden bod. Celkem je tedy možné získat 9 bodů, obdobně, jak již bylo uvedeno výše, cut-off skór pro závislost je 5 bodů. Výsledky statistických analýz této studie podporují správnost stanovené bodové hranice (dosažení alespoň 5 bodů) pro identifikaci závislosti. Shledaná vnitřní konzistence (dle koeficientu Cronbach alfa) ve výzkumu Laconiho, Pirèse a Chabrolba z roku 2017, realizovaném online dotazováním hráčů, je 0,79.

Internet Gaming Disorder IGD-20 Test – Porucha hraní internetových her – 20položkový test

Pontes s kolegy (2014) na základě devíti kritérií poruchy hraní internetových her vytváří 20položkovou verzi ke zhodnocení souvisejících symptomů a projevů. IGD-20 Test se zaměřuje jak na online, tak na offline formu hraní her v průběhu posledních 12 měsíců. Koncept této metody vychází z kritérií IGD, která se zaměřují na perzistentní a opakované hraní her, jež je dle Pontese a kolektivu nejčastěji spojeno s určitými internetovými hrami, ale může také zahrnovat hraní neinternetových počítačových her. Na základě konfirmační faktorové analýzy bylo potvrzeno 6 faktorů, které autoři označují jako **nápadnost**, **změny nálady**, **tolerance**, **abstinenční příznaky**, **konflikt** a **relaps**. Odpovědi je možné volit na 5bodové Likertově škále (v rozmezí od *rozhodně nesouhlasím* po *rozhodně souhlasím*) a součtem lze získat 20 až 100 bodů, jako hraniční pro závislost bylo stanoveno získání alespoň 71 bodů. Nástroj disponuje dobrými psychometrickými vlastnostmi, pro celou metodu bylo zjištěno Cronbach alfa 0,87.

Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jugendlichen (CSV-S) – Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících

Nástroj je možné v anglickém jazyce najít pod názvem Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming (AICA-S). Tato škála je určena ke zhodnocení celkového chování ve vztahu k hraní počítačových her u dospívajících. Orientuje se na zhodnocení kritérií, která se pojí se závislostí (jako je např. craving, ztráta kontroly, rozvoj tolerance aj.). Položky se zaměřují i na **časové hledisko související s hrami**, a to jak v týdnu, tak o víkendu (Wölfling, Müller, & Beutel, 2011). Škála byla v Německu revidována Wölflingem, Müllerem a Beutelem v roce 2011 a je určena pro děti a adolescenty. Převedli jsme metodu v plném znění, takže jsme použili všech 15 položek. Originální verze metody je tvořena 14 otázkami, jelikož autoři v revidované formě nezapočítávají 2. otázku, kterou jsme my do šetření sice zahrnuli, ale též jsme ji nehodnotili. Šlo o otázku: *Kolik hodin denně průměrně hraješ počítačové hry o víkendu (o prázdninách)?* Celkem je možné v metodě získat od 0 do 27 bodů. Autoři dokládají, že se jedná o homogenní škálu s dobrou vnitřní konzistencí (Cronbach alfa 0,86), kterou shledali na základě výsledků šetření mezi 1 710 žáky ve věku 13 až 18 let. **Naplní-li hráč 7 bodů, jedná se o problematické užívání, od 13,5 bodů je možné hovořit o závislosti** (v případě některých studií je užívána hranice 13 bodů) (Feng, Ramo, Chan, & Bourgeois, 2017). Příklad otázky v dotazníku CSV-S: *Jak často jsi zapomněl/a na něco důležitého, protože jsi zrovna hrál/a na počítači?* (Suchá & Dolejš, 2017)

Addiction-Engagement Questionnaire (AEQ) – Dotazník nadužívání a závislosti

Metoda byla vytvořena Charltonem a Danforthem (2007, 2010). Jedná se o 24položkový nástroj, na který je možné odpovědět v rozpětí čtyřbodové Likertovy škály (od *rozhodně nesouhlasím* po *rozhodně souhlasím*). Metoda na základě dvou subškál rozlišuje mezi online herní závislostí a vysokou úrovní angažování se / zapojení do hry (nadužíváním). Na každou z těchto dvou oblastí cílí 12 položek. Subškála zaměřující se na závislost postihuje stěžejní kritéria závislosti, jako je konflikt, behaviorální význačnost herní aktivity (salience), abstinenčí příznaky, zatímco škála nadužívání měří okrajová kritéria závislosti, jako je kognitivní význačnost aktivity, euforie

a tolerance (Charlton & Danforth, 2007, 2010). Škála byla použita v několika studiích realizovaných v českém prostředí (Škařupová, & Blinka, 2015; Blinka, Škařupová, & Mitterova, 2016; Škařupová, Blinka, & Ťápal, 2018).

Digital games questionnaire – Dotazník hraní digitálních her (DHDH)

Nástroj je určen pro zhodnocení vztahu k digitálním hrám. Rozlišuje mezi bezproblémovým, problematickým a závislostním hraním digitálních her. Metodu vytvořili Suchá, Dolejš a Pipová. DHDH se zaměřuje na veškeré digitální hry (online i offline), které je možné hrát prostřednictvím různých typů zobrazovacích zařízení (počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole aj.). Nástroj obsahuje 30 otázek, na něž může respondent odpovědět na dichotomické škále ANO/NE, dvě otázky jsou screeningové a jsou zaměřeny na dobu strávenou hraním v běžném pracovním týdnu a ve dnech volna (o prázdninách, svátcích, o víkendu apod.). Metoda vykazuje kvalitní psychometrické vlastnosti a vysokou vnitřní konzistenci, Cronbach alfa odpovídá hodnotě 0,97 (Suchá, Dolejš, Charvát, & Pipová, v tisku).

Clinical Video Game Addiction Test (C-VAT 2.0) – Klinický test závislosti na videohrách

Test pro zhodnocení závislosti na videohrách C-VAT 2.0 je dalším z nástrojů, který je vytvořený na základě kritérií poruchy hraní internetových her dle DSM-5. Původní verze metody (C-VAT) byla zformována v roce 2012 (De Fuentes-Merillas, Frielink, Schoenmakers, Rooij, & Van Duin, 2012). V klinické oblasti se odborníci stále potýkají s problémem správné identifikace obtíží souvisejících s hraním videoher. Na základě těchto nesrovnalostí Rooij, Schoenmakers a Mheenae (2017) upravují a přizpůsobují metodu C-VAT tak, aby pokrývala kritéria IGD stanovená v DSM-5 v roce 2013. Autoři ověřují C-VAT 2.0 u klinické skupiny hráčů (N = 32) ve věku 13–23 let, u nichž byla zjištěna porucha hraní videoher. Výsledné hodnoty dokládají, že na základě tohoto nově vytvořeného nástroje C-VAT 2.0 bylo správně identifikováno 91 % závislých ze skupiny hráčů, kteří zároveň dle Krossbakkena naplňovali alespoň 5 z 9 kritérií IGD. Hlavní rozdíl oproti kritériím DSM-5 je ten, že C-VAT 2.0 nevylučuje ani offline hraní her (kritéria IDG v DSM-5 cílí a priori na online hráče) (Rooij, Schoenmakers, & van de Mheen, 2017).

Game Addiction Scale for Adolescents (GAS či GASA) – Škála závislosti na hraní her pro adolescenty

Lemmens, Valkenburg a Peter v roce 2009 vytvářejí škálu pro posouzení sedmi oblastí týkajících se závislosti na hraní her u adolescentů. Posuzované symptomy jsou následující – **význačnost aktivity** (zaujaté přemýšlení nad hrami, bažení, nadměrné užívání), **růst tolerance**, **změny nálady**, **relaps**, **abstinenční příznaky**, **konflikty a problémy spojené s nadměrným hraním**. Ke každé z vymezených sedmi oblastí jsou formulovány tři otázky, které je posuzují, škála se tedy skládá z 21 položek. Každá z otázek zjišťuje frekvenci výskytu určitého chování v posledních 6 měsících. Autoři vytvářejí i kratší – 7bodovou – verzi škály. Odpovědi u obou forem je možné zaznamenávat na pětibodové škále v rozpětí od *nikdy* po *velmi často*. Autoři, kteří škálu vytvořili, shledali u dvou zkoumaných skupin vysokou hodnotu Cronbach alfa (0,94 a 0,92). Při použití v následném výzkumu Festla a kol. (2013) byla tato hodnota nižší (0,72). Baysak a kol. (2016) při online šetření u hráčů zjistil Cronbach alfa 0,96.

Škála byla adaptována pro brazilské adolescenty (Lemos, Cardoso, & Sougey, 2016), pro francouzské adolescenty (Gaetan, Bonnet, Brejard, & Cury, 2014), pro turecké adolescenty a dospělé (Baysak, Kaya, Dalgar, & Candansayar, 2016). Pro dospělou populaci hovořící německy a francouzsky nástroj přizpůsobil Khazaal a kolektiv (2016).

Internet Game Addiction Scale for Korean adolescents (IGAS) – Škála závislosti na internetovém hraní u korejských adolescentů

Škála byla vytvořena Korejskou agenturou pro propagaci a možnosti digitální oblasti (Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion) v roce 2006. Škála IGAS se skládá z 20 položek, které posuzují **míru zaujetí**, **kompulzivního užívání**, **behaviorálních problémů** a **emočních změn** a **míru vlivu internetového hraní na život** participanta. Lze odpovídat na 4bodové Likertově škále od *vůbec ne* po *vždy*. Vyšší celkový skór indikuje vyšší predispozici pro rozvoj internetového hraní her. Yuh ve výzkumu realizovaném v roce 2018 u korejských žáků zjistila Cronbach alfa 0,96.

Online Games Addiction Scale for Adolescents in Taiwan (OAST) – Škála pro posouzení závislosti na hraní online her u adolescentů na Taiwanu

Metoda vznikla z metody Internet Addiction Scale for high schoolers in Taiwan (IAST) vytvořené Linem a Tsaiim (1999). Wan a Chiou (2006) upravili škálu IAST tak, že v rámci ní slovo „internet" zaměnili za „hraní online her", a tak vytvořili metodu OAST. OAST se skládá z 29 položek, na které lze odpovědět v rozmezí 4bodové Likertovy škály. Obsahuje 4 subškály: **kompulzivní užívání** a **abstinenční příznaky** (tuto oblast sytí 10 položek, $\alpha = 0{,}96$), **tolerance** (oblast sytí 7 položek, $\alpha = 0{,}92$), **problémy spojené s rodinou, školou a se zdravím** (oblast sytí 8 položek, $\alpha = 0{,}91$), **problémy spojené se vztahy s vrstevníky a s financemi** (4 položky, $\alpha = 0{,}93$). Ve validizační studii byla shledána reliabilita celkové škály 0,92 (Wan & Chiou, 2006). Škála je určena pro respondenty starší 12 let (Yılmaz, Griffiths, & Kan, 2017).

Video Game Addiction Test (VAT či VGAT) – Test závislosti na videohrách

Podkladem pro tuto metodu byla 14položková Škála kompulzivního užívání internetu (Compulsive Internet Use Scale CIUS) (Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst, & Garretsen, 2009), která cílí na tyto oblasti: **ztráta kontroly**, **konflikty**, **zaujetí**, **coping** či **změny nálady** a **abstinenční příznaky**. Položky metody CIUS byly modifikovány pro oblast videoher. Metoda VAT tedy obsahuje 14 položek a zaměřuje se na stejné oblasti jako CIUS. Je možné odpovídat na 5bodové škále od *nikdy* po *velmi často*. Test VAT vznikl na základě dat získaných od 2 984 respondentů z Nizozemska, kteří byli ve věku 13–16 let. Výsledky dokládají vynikající reliabilitu, konstruktovou validitu a jednodimenzionální strukturu a stálost měření napříč gendery, etniky a školními ročníky (Rooij, Schoenmakers, van den Eijnden, Vermulst, & van de Mheen, 2012).

Video Game Dependency Scale (KFN-CSAS-II) – Škála závislosti na videohrách

Škála KFN-CSAS-II byla vytvořena v Německu a vychází ze Škály závislosti na internetu (Internet Addiction Scale; IAS-20), která byla zkonstruována Hahnem a Jerusalemem v roce 2001. Původní škála závislosti na internetu byla tedy rozšířena a adaptována na problematiku videoher. Škála závislosti na videohrách KFN-CSAS-II obsahuje 14 položek, na něž je možné odpovědět ve 4bodovém rozmezí od *nesprávné* po *absolutně platné*. Ve škále lze získat 14–56 bodů, Cronbach alfa při validizační studii odpovídalo hodnotě 0,92. Nástroj cílí na dimenze závislosti vymezené v MKN 10, kterými jsou **zaujetí/významnost aktivity**, **konflikt**, **ztráta kontroly**, **abstinenční příznaky** a **tolerance** (Rehbein, Psych, Kleimann, Mediasci, & Mößle, 2010). Škála byla vytvořena pro 13leté a starší adolescenty (Yılmaz, Griffiths, & Kan, 2017).

Problematic Online Gaming Questionnaire (POGQ) – Dotazník problematického hraní online her

Nástroj POGQ obsahuje 18 položek a šestifaktorovou strukturu. Mezi šest dimenzí, které byly identifikovány, patří **zaujatost**, **nadužívání**, **ponoření do hry**, **sociální izolace**, **interpersonální konflikty** a **abstinenční příznaky**. Odpovědi lze volit na pětibodové Likertově škále z možností – *nikdy*, *zřídka*, *občas*, *často*, *vždy* (Demetrovics et al., 2012).

Problematic Online Game Use Scale (POGU) – Škála problematického užívání online her

Jedná se o 20položkový nástroj, který posuzuje problematiku hraní her v rámci čtyř faktorů: **euforie** (euphoria, EUP), **zdravotní problémy** (health problems, HP), **selhání sebekontroly** (failure of self-control, FSC) a **preference virtuálních vztahů** (preference of virtual relationship, PVR) (Kim & Kim, 2010).

Massively multiplayer online game addiction – Škála závislosti na MMOG hrách

Škála napomáhá hlubšímu prozkoumání závislosti u hráčů MMOG her (massively multiplayer online game). Nástroj je sestaven z 37 otázek, na které je možné odpovídat na 7bodové Likertově škále od *naprosto nesouhlasím* po *naprosto souhlasím*. Výsledky konfirmační analýzy potvrzují výskyt sedmi dimenzí, kterými jsou **nápadnost** (subfaktory: kognitivní, v chování), **změna nálady** (subfaktory: povznesení, úleva), **tolerance**, **abstinenční příznaky**, **konflikty** (subfaktory intrapersonální, interpersonální, profesní či školní problémy), **relaps** a **ztráta kontroly** (Lee, Cheung, & Chan, 2015).

Problem Video Game Playing Scale (PVP či PVGP) – Škála pro zhodnocení problematického hraní videoher

Škála byla původně vytvořena pro dospívající od 13 do 18 let. Podkladem pro tvorbu nástroje byla kritéria uvedená v DSM-4 pro závislost na návykových látkách a pro patologické hráčství (gambling). Metoda byla validována u 223 španělských adolescentů a měla akceptovatelnou vnitřní konzistenci (Cronbach alfa 0,69). Škála obsahuje 9 položek, které sytí sedm dimenzí: **zaujatost**, **tolerance**, **ztráta kontroly**, **abstinenční příznaky**, **únik**, **lhaní a podvádění**, **přehlížení fyzických či psychických důsledků** (Salguero & Moran, 2002). Odpověď je možné zvolit na 5bodové Likertově škále od *vůbec neplatí* po *zcela platí*. Tejeiro a kol. v roce 2016 adaptoval škálu PVP i pro dospělou populaci. Autoři shledali nižší vnitřní konzistenci než v předešlých studiích (Cronbach alfa pro skupinu adolescentů bylo 0,59, pro skupinu dospělých 0,66). Elliot a kol. (2012) ve výzkumné studii, do níž bylo zapojeno 3 380 hráčů videoher, shledává Cronbach alfa 0,74.

Online game addiction (OGA) – Závislost na online hraní

Škála hodnotí úroveň závislosti na online hraní, obsahuje deset položek, na něž je možné odpovědět v rámci 4stupňové Likertovy škály od *nikdy* po *velmi často*. Škála cílí na 6 kritérií závislosti – **význačnost**, **změny nálad**, **tolerance**, **syndrom z odnětí** (abstinenční příznaky), **konflikt** a **relaps**. První verze byla 10položková a byla vytvořena v roce 2011 (Blinka & Šmahel, 2011).

Online Game Addiction Index (OGAI) – Index závislosti na online hrách

Nástroj vytvořili Zhou a Li v roce 2009 pro měření závislosti na online hrách u čínských vysokoškolských studentů. Metoda obsahuje 16 položek. V rámci nástroje lze rozlišovat tři faktory:

narušení kontroly (týká se kontroly emocí a času), **zranění** (zahrnuje i fyzické poškození) a **konflikt**. Celkově metoda vysvětluje 65,9 % rozptylu (Zhou & Li, 2009).

Videogame Addiction Scale for Children (VASC) – Škála závislosti na videohrách u dětí

Škála byla vytvořena v Turecku pro děti mezi 9 a 12 lety. Skládá se z 21 otázek, které vytvářejí 4 faktory a vysvětlují 55 % celkového rozptylu. Faktory a jejich vnitřní konzistence jsou následující: **sebekontrola** (0,84), **odměna** (0,83), **problémy** (0,75) a **silný vztah/zaujetí** (0,73). Pro celou škálu VASC pak bylo zjištěno Cronbach alfa 0,89. Na otázky děti vybírají odpovědi na 5bodové škále v rozmezí od *nikdy* po *velmi často*. Celkově je možné ve škále získat 21 až 105 bodů, přičemž autoři uvádějí, že skór nad 90 bodů indikuje možnou závislost na videohrách (Yılmaz, Griffiths, & Kan, 2017).

Young Children-Computer Gaming Disorder (YC-CGD) – Porucha hraní počítačových her u dětí

Nástroj byl zkonstruován německými autory v roce 2017 z toho důvodu, že neexistoval žádný nástroj pro zhodnocení problematiky hraní her u menších dětí. Metoda vychází z kritérií MKN 10 pro látkovou závislost. Metoda je určena pro **administraci rodiči** dětí, které hrají digitální hry. Nástroj byl adaptován u věkové skupiny dětí od 5 let do 8 let. YC-CGD obsahuje 11 položek, na něž je možné zvolit odpověď na 4bodové Likertově škále (Paulus, Sinzig, Mayer, Weber, & Gontard, 2017).

Internet Game Cognition-addiction Scale (IGCAS) – Kognitivní škála závislosti na internetových hrách

Škálu vytvořil Li s kolektivem v roce v 2008 a slouží k prozkoumání kognitivních stylů, kompulzivity, abstinenčních příznaků a poškození sociálního fungování z důvodu online hraní. Nástroj obsahuje 16 položek, na které je možné odpovědět na 5bodové Likertově škále od *rozhodně nesouhlasím* po *rozhodně souhlasím*. Vyšší skór indikuje vyšší tendenci k závislosti na online hrách. Li a Wang v roce 2013 vytvořili čínskou verzi nástroje (Online Game Cognitive Addiction Scale OGCAS), u níž bylo shledáno Cronbach alfa 0,95.

Cognitive Distortions Scale (CDS či OGCDS) – Škála kognitivního zkreslení

Škála prozkoumává kognitivní zkreslení ve vztahu k závislosti na online hrách. CDS se skládá ze 17 položek, na které mohou respondenti volit své odpovědi na 5bodové Likertově škále v rozmezí od *nikdy* po *vždy*. Metoda zahrnuje čtyři subškály, mezi než patří **myšlení „všechno nebo nic“**, **online útěcha** (přesvědčení, že virtuální svět je pohodlnější, bezpečnější a skutečnější než opravdový svět), **ruminace** (přemítání, hloubání), **krátkodobé myšlení** (vyhýbání se řešení problémů, v nichž jedinec čelí emočnímu napětí, studijní zátěži, mezilidským konfliktům a potěšení je přinášeno jen prostřednictvím online hraní). Čím vyššího skóru dotazovaný dosáhne, tím je u něj vyšší tendence ke kognitivnímu zkreslení ve vztahu k závislosti na online hraní. Škála má dobrou vnitřní konzistenci (retestová reliabilita 0,75, split-half reliabilita 0,83 a koeficient Cronbach alfa pro celou škálu odpovídal hodnotě 0,90) (Wang & Li, 2009). Pro jednotlivé škály bylo shledáno Cronbach alfa následující – ruminace 0,74; myšlení všechno nebo nic 0,87, online útěcha 0,83; krátkodobé myšlení 0,81 (Li & Wang, 2013).

Trojan Player Typology – Typologie trojského hráče

Metoda se skládá z 15 položek, k nimž respondent volí míru souhlasu/nesouhlasu na 5bodobé Likertově škále. Validita byla ověřována v rámci hraní her dvou odlišných žánrů, a to ve dvou kulturách (severní Amerika, Čína) u 18 627 hráčů MOBA hry League of Legends a 18 819 hráčů massively multiplayer online hry Chevalier's Romance Online 3. Na základě motivace lze rozlišit šest typů hráčů, které se dělí do následujících skupin dle zaměření: **socializace**, **dokončování**, **soutěžení**, **únik**, **řízení příběhu** a **touha po důvtipu**. Typologie nabízí pohled na to, z jakého důvodu hrají lidé hry a jak může být hráčská motivace užitečná při posuzování chování hráče během hry (Kahn et al., 2015).

Motives for Online Gaming Questionnaire (MOGQ) – Dotazník motivů pro online gaming

Jedná se o první nástroj, který měří sedm odlišných herních motivů aplikovatelných u všech typů online her (Wu, Yu, Lei, Lai, & Lau, 2017). Nástroj tvoří 27 otázek, na které lze zvolit odpověď na pětibodové škále. V metodě je možné získat od 27 do 135 bodů a vyšší skór naznačuje vyšší herní motivy. Metoda se užívá ke zhodnocení **sedmi hlavních herních motivů**, kterými jsou:

1. **únik** (př. otázky: *Hraju online hry, protože zapomenu na reálný život.*);
2. **coping** (… *protože mi to pomáhá zbavit se stresu*);
3. **fantazie** (… *mohu být na chvíli někým jiným*);
4. **rozvoj schopností** (… *protože zlepšuji své koordinační schopnosti*);
5. **rekreace** (… *protože je to zábavné*);
6. **soutěžení** (… *pro požitek z poražení ostatních*);
7. **sociální** (… *protože mohu poznat nové lidi*) (Demetrovics et al., 2011).

V původním výzkumu se Cronbach alfa pohybovalo u jednotlivých faktorů v rozmezí od 0,79 do 0,90 (Demetrovics et al., 2011). Při použití škály u souboru 3 041 dospělých bylo zjištěno Cronbach alfa 0,91 (Kim et al., 2016). V roce 2017 Wu s kolektivem vytváří čínskou verzi dotazníku motivů pro online gaming (Chinese version of the Motives for Online Gaming Questionnaire C-MOGQ).

Online Gaming Motivations Scale (OGMS) – Škála motivace pro hraní online her

Další škála vyvinutá k posouzení motivace hráčů obsahuje 12 otázek, které sytí 3 faktory (každý faktor obsahuje 4 položky). Pro zajištění mezikulturní validity nástroje byla data ve validizační studii získána od 2 071 respondentů z USA a 645 participantů z Hong Kongu a Taiwanu. Faktory, do nichž se položky shlukují, jsou nazvány **zaujetí (pohlcení) hrou**, **úspěch** a **sociální motivy** (Yee, Ducheneaut, & Nelson, 2012).

Gaming Motivation Scale (GAMS) – Škála motivace k hraní

Škála motivace k hraní obsahuje 24 položek, na něž je možné odpovědět v rozmezí 7bodové Likertovy škály. Metoda vznikla v souladu se sebedeterminační teorií. GAMS se zaměřuje na 6 oblastí: **intrinsickou motivaci**, **integrovanou**, **identifikovanou**, **vnitřní** a **vnější regulaci**, stejně tak jako na **nemotivovanost**. Pro každý z faktorů bylo shledáno Cronbach alfa vyšší než 0,75 (Lafrenière, Verner-Filion, & Vallerand, 2012).

Two-factor Evaluation on Needs for Online Games (TENO) – Dvoufaktorové zhodnocení potřeb hraní online her

Nástroj byl vyvinut k měření psychologických potřeb a cílí na dvě základní dimenze – **spokojenost** a **nespokojenost**. Nástroj vychází z psychologických potřeb, které byly zjištěny u závislých na internetu, a z teorie humanistické psychologie. Koeficient reliability pro dimenzi „spokojenost" odpovídal 0,93 a pro „nespokojenost" dosahoval hodnoty 0,88 (Wan & Chiou, 2006).

Player-Avatar Identification Scale (PAI) – Škála identifikace s herním avatarem

Jedná se o metodu, která zhodnocuje hráčovu míru identifikace s jeho herní postavou (avatarem). Jedná se o 15položkový dotazník, na který mohou respondenti odpovídat v rozmezí škály od *rozhodně nesouhlasím* po *rozhodně souhlasím* (Li, Liau, & Khoo, 2013). Nástroj má kvalitní vnitřní konzistenci, Yuh (2018) ve své studii uvádí Cronbach alfa 0,91.

Gaming-contingent self-worth (GCSW) – Hraním podmíněná sebehodnota

Metoda vznikla na podkladě rozhovorů s hráči MMORPG her a na základě metod, které již sebehodnotu měří. Nástroj GCSW obsahuje 29 položek, na něž je možné odpovědět v rámci 7bodové Likertovy škály. Celá metoda (Cronbach alfa 0,94) i jednotlivé faktory vykazují kvalitní vnitřní konzistenci. Jednotlivé dimenze a k nim náležící hodnoty koeficientu Cronbach alfa jsou následující: **touha po sebepotvrzení** (validation seeking) (0,91), **orientace na odměnu** (0,86), **soutěživost a soutěživé srovnávání** (0,87), **odstup od hráčského prostředí** (0,82). Faktor „hledání sebepotvrzení či touha po potvrzení" zahrnuje položky tázající se na aktivity uvnitř hráčského prostředí (začlenění, kompetence). V rámci faktoru „odstup od hráčského prostředí" je zjišťováno, jak velký subjektivně vnímaný vliv má internetové hraní na vnímání vlastní hodnoty daného hráče. Tento faktor nabývá při korelacích s ostatními dimenzemi i celkovou škálou záporných hodnot (Beard & Wickham, 2016).

Z důvodu rychle se rozvíjející oblasti hraní digitálních her a následných reakcí odborníků na tento fenomén, a tedy i z důvodu aktuálně velké expanze vědeckých poznatků o této problematice není předkládaný souhrn metod jistě vyčerpávající. Existuje velké množství nástrojů, které se zaměřují nejen konkrétně na závislost na hraní digitálních her, ale zabývají se i posouzením dalších působících proměnných a faktorů (např. motivace) v souvislosti s hraním. Na základě důkladné rešerše se však pokoušíme předložit metody, které se v současné době jeví jako nejvíce užívané a rozšířené.

Situaci v oblasti zkoumání patologického hraní digitálních her změnilo v roce 2013 přidání nové diagnózy do seznamu poruch určených pro další zkoumání v Diagnostickém a statistickém manuálu 5. Toto nové onemocnění, označené jako „Porucha hraní internetových her", a specifikace jeho jednotlivých diagnostických kritérií přinášejí určitý konsenzus při měření této problematiky. Z tohoto důvodu nezmiňujeme ve výše uvedeném seznamu některé metody vyvinuté před rokem 2013, které ačkoli posuzují problematiku hraní her a byly užity v mnoha výzkumných studiích, nebyly v současnosti již vyhodnoceny jako relevantní.

11 Aktuální stav sledovaných fenoménů u českých adolescentů

Doposud nebyla důkladně zmapována aktuální situace v oblasti hraní digitálních her u českých adolescentů. Odborníci v této oblasti nemají k dispozici ucelené informace o chování souvisejícím s hraním počítačových her a videoher, informace o míře hraní či výskytu závislosti na digitálních hrách. Následující text, tabulky a grafy přinášejí informace například o množství času, který 11–19letí chlapci a dívky denně tráví hraním digitálních her, nebo jaké hry a žánry jsou oblíbené. Podrobněji jsou prezentovány výsledky z několika dotazníků (CSV-S, kritéria IGD) a jsou vzájemně porovnávány různé skupiny respondentů (chlapci vs. dívky, žáci na základních školách vs. žáci na středních školách nebo normová populace vs. návštěvníci herních portálů).

Pro sledování aktivit, chování a vztahů k digitálním hrám bylo využito několika metod. Některé metody jsou převedeny z cizojazyčných originálů a jiné jsou z dílny autorů této monografie. Při převodu zahraničních dotazníků byly dodrženy všechny požadavky, například několikanásobný překlad každé položky a informací v dotaznících, kvalitativní analýza (formální a obsahová) překladů položek, definování finální verze pro pilotní testování, zpětný překlad a opětovná obsahová analýza jednotlivých položek, jakož i formální tvorba podnětového materiálu. Celá testová baterie (obsahovala i další testy a dotazníky, které zde neuvádíme) prošla pilotním testováním a následnou úpravou a přípravou pro finální, „ostré“ celorepublikové testování.

První využitou a ze zahraničí převedenou metodou je **Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her CSV-S** (v originále Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jungendlichen – Wölfling, Müller & Beutel, 2011). Metoda je využívána v diagnostice hraní počítačových her u dětí a adolescentů. Škála hodnotí ztrátu kontroly, rozvoj tolerance, problémy, které hraní přináší, či frekvenci a množství času, který adolescent hraním počítačových her tráví. Obsahuje 15 položek, přičemž do výsledného skóru bylo započítáno 14 položek. V analýzách bylo využito toto rozdělení: 0–6,5 bodů = bez závislosti, 7–13 bodů = problémové užívání a 13,5 a více bodů = závislost.

Další metoda, s názvem **Internet Gaming Disorder**, se zaměřuje na diagnostická kritéria závislosti na digitálních hrách dle DSM-5 (DSM, 2015). Bylo vymezeno 9 klinických kritérií, která poskytují informace o tom, co hraní digitálních her způsobuje hráči. Kritéria zjišťují například to, zda jedinec hraje hry, aby utekl nebo si ulevil od špatné nálady. Další kritérium zjišťuje, zda jedinci hraní digitálních her způsobuje problémy s blízkými lidmi či jeho okolím nebo zda musel lhát svým blízkým ohledně množství času, které hraním tráví. Adolescenty, kteří získají minimálně 5 z 9 možných bodů, lze považovat za problémové, respektive za závislé uživatele digitálních her.

Třetí dotazník (vlastní konstrukce) nazvali Suchá a Dolejš (2017) **Dotazník typu her**. Obsahuje dvě základní otázky, kdy první se ptá na tři nejoblíbenější digitální hry a druhá na herní žánry, které adolescenti preferují. Při tvorbě Dotazníku typu her vycházeli autoři ze zjištěné největší četnosti hraní žánrů a subžánrů, které předkládá Rehbein s kolektivem (2016), přičemž tyto údaje doplnili a modifikovali na základě získaných údajů z interview s hráči a z pilotní studie (bylo zohledněno zastoupení konkrétních příkladů her u populace dospívajících v ČR).

V rámci výzkumné studie jsme se zaměřovali na „digitální či elektronické hry“, které zastřešují široké pole her, pro zjednodušení ale v následujícím textu tyto hry označujeme jako „počítačové hry“. V dotazníkových bateriích bylo označení „počítačové hry“ vymezeno identicky s označením „digitální hry“ (ačkoli víme, že digitální hry jsou počítačovým hrám nadřazeny,

byl zvolen tento postup z důvodu užívaného označení „počítačové hry“). Respondenti byli tedy instruováni, že hraním počítačových her jsou myšleny herní aktivity, které jsou zobrazovány přes počítač, notebook, herní konzole nebo jakékoli další zařízení (mobilní telefon, tablet atd.) a hrány online i offline.

11.1 Popis zkoumané populace

Testová baterie byla administrována adolescentům, kteří ve školním roce 2017/2018 navštěvovali druhý stupeň základních škol, osmi-, šesti- a čtyřletá gymnázia, střední školy či střední odborná učiliště. Testovou baterii předkládali zkušení a proškolení administrátoři. Administrace probíhala ve školních zařízeních během vyučovacích hodin formou skupinového zadávání. Adolescentům se předkládala tištěná testová baterie a jednalo se tedy o formu „tužka a papír“. Pro výběr výzkumného souboru a respondentů byl využit náhodný stratifikovaný výběr základních a středních škol tak, aby zastoupení studentů ve vybraném vzorku odpovídalo zastoupení studentů v ČR s ohledem na kraj a typ studované školy. Do projektu mohla být vybrána jakákoliv škola na území České republiky, a tedy jakýkoliv adolescent. Celkově bylo osloveno 79 školských zařízení, spolupráce byla navázaná se 48 školami. Spolupráci odmítlo 31 škol (43 %). Výzkumníci se setkali s více než 250 školními kolektivy. Druhým souborem respondentů jsou návštěvníci herních portálů. Tito respondenti byli osloveni prostřednictvím sociálních sítí a online herních časopisů. Byla jim předložena zkrácená testová baterie (pouze zadána kritéria IGD, metoda CSV, DHDH a IAT), vyplňování probíhalo online. První skupina bude v textu označována jako **norma** a druhá jako skupina **hráčů**.

Hlavní skupinou výzkumného projektu byly adolescenti docházející do předem vybraných školských zařízení. Pro vyhodnocení bylo využito 3 950 testových baterií, kdy 1 940 vyplnili chlapci a 2 010 dívky. Způsob výběru, rozsah výběrového souboru a způsob administrace testové baterie umožňují říci, že se jedná o reprezentativní soubor českých adolescentů ve věku 11–19 let, což dovoluje zobecnit výsledky a zjištění na celou populaci českých adolescentů. V následujících analýzách se počet dotazovaných respondentů může lišit, protože v některých případech nebyly uvedeny informace jako např. věk či pohlaví. Také nebyly vždy využity všechny dotazníky, a to z důvodu nesplnění požadavků pro jejich vyhodnocení.

Průměrný věk dívek byl 15,74 let, chlapci byly o něco mladší, jejich průměrný věk dosáhl hodnoty 15,72 let, přičemž směrodatná odchylka byla u obou pohlaví cca ± 2 roky. Nejmladšími účastníky výzkumného projektu byli žáci a žákyně 6. tříd základních škol a primy osmiletých gymnázií (11letí) a nejstaršími naopak maturitní ročníky středních škol a studenti středních škol v absolventských ročnících (19letí). Soubor tzv. hráčů byl tvořen 121 adolescenty, kteří výzvu k vyplnění nalezli na herním portálu. V této skupině byli nejmladší chlapci ve věku 12 let a nejmladší dívky ve věku 14 let, v obou skupinách byli nejstarší 19letí. Oproti chlapcům z normové skupiny byla skupina chlapců hráčů o necelý rok starší a skupina dívek ve srovnání s normou o 1,5 roku starší (tab. 10).

Tab. 10: Počet a věk respondentů dle pohlaví a jednotlivých skupin

Skupina	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Norma	Chlapci	1940	15,72	11	19	1,97
	Dívky	2010	15,74	11	19	2,01
Hráči	Chlapci	100	16,61	12	19	1,71
	Dívky	21	17,29	14	19	1,42

Poznámka: N = počet, M = průměr, Min. = minimum, Max. = maximum, SD = směrodatná odchylka

Průměrné hodnoty a směrodatné odchylky v tabulce 10 informují, které věkové kohorty jsou zastoupeny nejvíce. Upřesnění těchto informací přináší tabulka 11, která prezentuje četnosti v jednotlivých věkových kohortách vzhledem k pohlaví. Nepočetnější skupinou u chlapců jsou 16letí a u dívek 17leté. Nad 200 chlapců je ve skupině 15 až 18letých, u dívek se jedná o věkové skupiny 14–18letých. Okrajové skupiny 11- a 19letých jsou co do počtu nejmenší, a to z toho důvodu, že část 11letých studuje ještě na prvním stupni základní školy a část 19letých už studuje na vysokých školách nebo už působí na trhu práce.

Tab. 11: Rozdělení adolescentů z normového souboru dle věku a pohlaví

Věk	N chlapci	N v % chlapci	N dívky	N v % dívky
11 let	34	1,75	42	2,09
12 let	104	5,36	95	4,73
13 let	171	8,81	186	9,25
14 let	195	10,05	238	11,84
15 let	284	14,64	276	13,73
16 let	443	22,84	359	17,86
17 let	326	16,80	372	18,51
18 let	241	12,42	313	15,57
19 let	142	7,32	129	6,42

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení. Respondenti, kteří neuvedli věk, zde nejsou započítaní.

V normovém souboru se nachází jedinci ze všech 14 krajů, které tvoří Českou republiku. Nejpočetnější zastoupení mají Pardubický kraj, Jihomoravský a Moravskoslezský kraj. Nejméně respondentů se do výzkumu zapojilo z Královéhradeckého a Zlínského kraje, ale i zde se jedná o téměř 200 respondentů. I ve skupině hráčů lze pozorovat, že každý kraj má určité zastoupení. Nejpočetnější skupinou jsou hráči z města Prahy a nejméně početné soubory adolescentů jsou z Karlovarského, Královéhradeckého a Plzeňského kraje.

Tab. 12: Počet respondentů dle jednotlivých krajů u jednotlivých skupin

Kraj	N norma	N hráči
Jihomoravský kraj	408	13
Olomoucký kraj	221	10
Moravskoslezský kraj	386	11
Kraj Vysočina	247	13
Zlínský kraj	184	5
Pardubický kraj	453	8
Středočeský kraj	276	10
Karlovarský kraj	244	3
Královéhradecký kraj	185	4
Ústecký kraj	240	9
Hlavní město Praha	325	15
Liberecký kraj	205	7
Plzeňský kraj	245	4
Jihočeský kraj	331	7

Poznámka: N = počet

Druhý stupeň základního vzdělávání v našem výzkumu navštěvuje 693 chlapců a 735 dívek. Jedná se o respondenty, kteří navštěvovali základní školy a víceletá gymnázia – tato skupina bude označována jako **základní školy**. Středoškoláků bylo do výzkumu zapojeno 2 522, přičemž 49,44 % bylo chlapců a 50,56 % dívek – tato skupina bude označována jako **střední školy**.

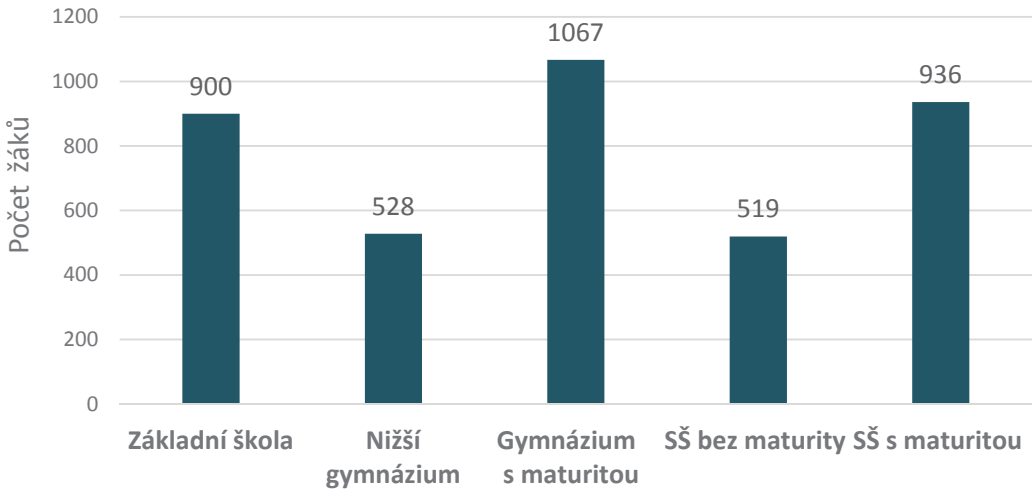
Tab. 13: Počet adolescentů dle stupně vzdělání u normového souboru

Stupeň vzdělání	Pohlaví	N	N v %
Základní školy	Chlapci	693	48,53
	Dívky	735	51,47
Střední školy	Chlapci	1247	49,44
	Dívky	1275	50,56

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení. Do skupiny *základní školy* spadají žáci základních škol a žáci nižších gymnázií. Do skupiny *střední školy* spadají studenti SŠ s maturitou, SŠ bez maturity, studenti vyšších gymnázií (s maturitou).

Adolescenti z normového souboru byli rozděleni dle typu školského zařízení a stupně vzdělání. Do skupiny **základní školy** spadají žáci, kteří navštěvovali 6.–9. třídu na základních školách. Skupinu **nižší gymnázia** tvoří žáci, kteří navštěvovali víceletá gymnázia, školní ročníky odpovídají žákům ze základních škol. Třetí skupinou **(gymnázia s maturitou)** jsou středoškolští žáci, kteří navštěvovali první až čtvrtý ročník na gymnáziu. Další skupinu **(střední školy bez maturity)** tvoří žáci na středních odborných školách a středních školách, jejichž studium bude zakončeno výučním listem. V poslední skupině **(střední školy s maturitou)** jsou středoškoláci, kteří své studium ukončí maturitou, a tedy docházeli do prvního až čtvrtého ročníku středoškolského vzdělávacího stupně a studovali střední školu se zaměřením. Následující graf zobrazuje celkový počet respondentů zahrnutých do výzkumné studie.

Graf 3: Rozdělení respondentů dle typu školy u normového souboru



Druhý stupeň základní školy navštěvovalo 436 dívek a 464 chlapců, o cca polovinu méně měli ve výzkumném souboru zastoupení žáci a žákyně z víceletých gymnázií. Dle předpokladů bylo otestováno v oborech bez maturity více chlapců než dívek a u maturitních oborů to bylo naopak.

Nejméně početnou skupinou jsou dívky, které studovaly obory bez maturity. Jedná se například o obory jako truhlář, kuchař atd.

Tab. 14: Počet adolescentů dle typu školy u normového souboru

Typ školského zařízení	Skupina	N	N v %
Základní školy	Chlapci	464	51,56
	Dívky	436	48,44
Nižší gymnázia	Chlapci	229	43,37
	Dívky	299	56,63
Gymnázia s maturitou	Chlapci	499	46,77
	Dívky	568	53,23
Střední školy bez maturity	Chlapci	363	69,94
	Dívky	156	30,06
Střední školy s maturitou	Chlapci	385	41,13
	Dívky	551	58,87

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

11.2 Aspekty související s hraním

Časové hledisko

Průměrný český adolescent hraje digitální hry v pracovní den cca 1,60 hodin a o víkendu o cca necelou hodinu více, tedy 2,37 hodiny. Počet hodin v pracovní den osciluje od 0 hodin, tedy že daný adolescent nehraje, až k 20 hodinám denně (hraní i při vyučování atd.). Nepočetnější skupinou jsou jedinci, kteří hrají od 0 do 4 hodin v pracovní den a 0–6 hodin v sobotu či v neděli nebo o prázdninách. **Více než 4 hodiny denně (pracovní dny i víkend) hraje 16,88 % adolescentů z normového souboru a ze skupiny hráčů to je dokonce 42,98 %.** Z výsledků také vyplynulo, že 28,40 % adolescentů (chlapci i dívky) nehraje digitální hry vůbec (uvedli nulu jak v pracovním dnu, tak i ve dnech volna). Ze skupiny dívek to je celkem 44,47 % těch, které nevěnují svůj čas hraní digitálních her, u chlapců je to jen 11,51 %. Více než jedna pětina (20,79 %) žáků a žákyň ze základních škol a víceletých gymnázií nehraje digitální hry, u středoškoláků a středoškolaček je to necelá jedna třetina (32,70 %). U adolescentů, kteří hrají digitální hry, jsou aktivnější chlapci, denně hrají cca 3 hodiny (dívky jen 1 hodinu). Jedná se o statisticky významný rozdíl na hladině 0,001. Další zajímavostí je, že adolescenti navštěvující základní školy a víceletá gymnázia věnují denně hraní digitálních her více času (2,17 hodin) než středoškoláci (1,85 hodin), rozdíl je opět statisticky významný, a to na hladině $p = 0{,}001$. Dotazovali jsme se nejen na aktivní hraní, ale také na to, kolik času dospívající sledují ostatní hráče (tzv. streaming). Adolescenti za jeden pracovní týden „prosledují“ na streamu (sledováním hry někoho jiného) 2,39 hodin a za víkend je to 1,38 hodiny. Sami věnují denně streamování jen velmi malou část času, jedná se v průměru o necelých 5 minut. Pokud se na výsledky podíváme globálněji, tak adolescenti kromě hraní digitálních her a streamování tráví čas také surfováním na internetu či pobýváním na sociálních sítích, což ve svém důsledku mohou být další a další minuty až hodiny v každém dni.

Ve skupině hráčů je průměrná hodnota času stráveného hraním digitálních her během pracovního dne 3,12 hodin a během volného dne 5,75 hodin. Tato skupina streamuje během pracovního dne méně než adolescenti z normového souboru. Tato skupina se také více věnuje aktivnímu

streamování (tvorba a sdílení audiovizuálního materiálu), než bylo pozorováno u adolescentů z normového souboru. Během jednoho dne tomu průměrně věnují 20 minut.

Tab. 15: Vybrané aktivity a jejich časová dotace u dvou sledovaných skupin

Skupina	Proměnná	N	M hodin	Min.	Max.	SD
Norma	Hraní počítačových her – průměr za pracovní den	3901	1,60	0	20	2,30
	Hraní počítačových her – průměr za sváteční či volný den	3829	2,37	0	24	3,30
	Hraní počítačových her – průměr za den v celém týdnu	3901	1,97	0	21	2,59
	Sledování streamu – průměr za pracovní týden	3872	2,39	0	80	5,44
	Sledování streamu – průměr o víkendu	3858	1,38	0	30	2,77
	Aktivní streamování – průměr za den	3450	0,08	0	10	0,49
Hráči	Hraní počítačových her – průměr za pracovní den	109	3,12	0	9	2,08
	Hraní počítačových her – průměr za sváteční či volný den	108	5,75	1	16	3,52
	Hraní počítačových her – průměr za den v celém týdnu	109	4,41	1	12	2,55
	Sledování streamu – průměr za pracovní týden	108	1,66	0	12	2,15
	Sledování streamu – průměr o víkendu	108	1,95	0	12	2,31
	Aktivní streamování – průměr za den	52	0,32	0	9	1,29

Poznámka: N = počet, M = průměr, Min. = minimum, Max. = maximum, SD = směrodatná odchylka

Při porovnání těchto dvou skupin, skupiny normové a skupiny hráčů, můžeme v tabulce 16 pozorovat statisticky významné rozdíly, a to na hladině 0,001 u většiny aktivit. Rozdíl nebyl nalezen pouze u sledování streamu za pracovní týden, kdy adolescenti z normového souboru tráví týdně 2,39 hodiny sledováním streamu, zatímco u hráčů je to 1,66 hodiny. Jedná se o jedinou hodnotu, ve které byl u hráčů zjištěný nižší údaj než u běžné populace.

Tab. 16: Srovnání časové dotace vybraných aktivit u dvou sledovaných skupin

Proměnná	M hráči	M norma	t-value	df	p	N hráči	N norma	SD hráči	SD norma
Hraní počítačových her – průměr za pracovní den	3,12	1,60	6,82	4008	< 0,001	109	3901	2,08	2,30
Hraní počítačových her – průměr za sváteční či volný den	5,75	2,37	10,48	3935	< 0,001	108	3829	3,52	3,30
Hraní počítačových her – průměr za každý den v týdnu	4,41	1,97	9,71	4008	< 0,001	109	3901	2,55	2,59
Sledování streamu – průměr za pracovní týden	1,66	2,39	–1,40	3978	0,161	108	3872	2,15	5,44
Sledování streamu – průměr o víkendu	1,95	1,38	2,12	3964	< 0,001	108	3858	2,31	2,77
Aktivní streamování – průměr za den	0,32	0,08	3,34	3500	< 0,001	52	3450	1,29	0,49

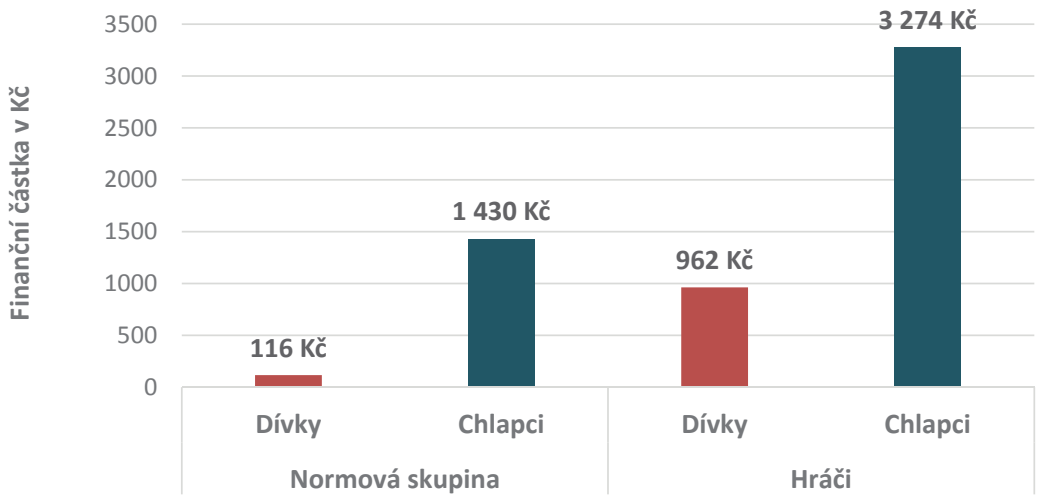
Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, p = statistická významnost

Finance

Průměrně zaplatí adolescenti z normového souboru za 12 měsíců 765 Kč za nákup her, herního příslušenství, licencí, herních výhod, za exkluzivní měnu nebo za skiny (vzhled herní postavy). U skupiny dívek je to 12krát méně, přičemž průměrná hodnota pro dívky je 116 Kč a pro chlapce 1430 Kč. Maximální hodnota, kterou uvedl jeden respondent, je 60 tisíc Kč. U skupiny hráčů je průměrná hodnota, kterou investovali do hraní digitální her, 2840 Kč a maximum je

100 tisíc Kč. Dívky ze skupiny hráčů utratí průměrně 962 Kč za rok a chlapci ve stejném časovém úseku investují 3274 Kč.

Graf 4: Finance investované do her za posledních 12 měsíců



Žánry

Preferované hry se zásadně liší u chlapců a dívek. U chlapců z normového souboru jsou oblíbenými herními žánry **first person shooter (FPS)**, který je například zastoupen hrami jako Counter Strike či Call of Duty, **a akční hry s otevřeným světem**, kde představiteli jsou hry GTA nebo Just Cause. Na třetím místě mezi nejoblíbenějšími žánry jsou digitální hry se **závodní tematikou**, například Test Drive Unlimited nebo Need for Speed. U dívek jsou na prvním místě **simulátory života**, jako je například The Sims. Na druhém místě, podobně jako u chlapců, se jedná o **akční hry s otevřeným světem**. O třetí místo z hlediska z hlediska oblíbenosti se u dívek dělí žánr **puzzle** a **webové online hry**. U chlapců jsou naopak nejméně oblíbené puzzle a u dívek je to žánr third person shooter, kde představiteli této kategorie jsou Ghost Recon Phantoms či Warframe.

Nejvíc preferované žánry je možné interpretovat z hlediska sycení potřeb dle pohlaví – chlapci hrají hry, ve kterých mohou být hrdiny (vojáky), zažít dobrodružství, vyskytují se v nich symboly síly, ocenění, což naplňují hry žánru FPS. U dívek mohou simulátory života sytit potřebu starání se, péče aj. Preference žánrů kopíruje typické rodově stereotypní hry, jak je známe – chlapci a hry na vojáky (např. CS), hraní s autíčky (např. GTA), dívky a hry s panenkami (např. The Sims).

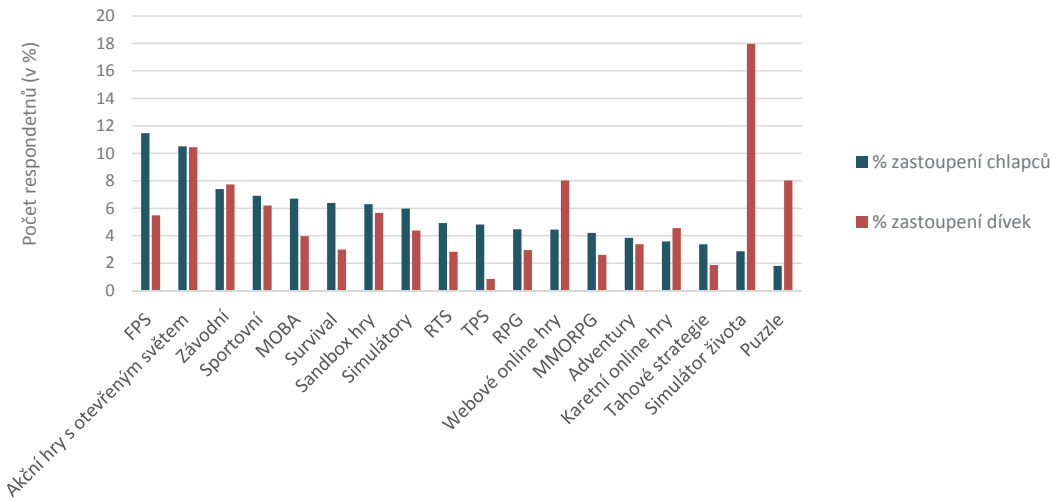
Mezi všemi adolescenty jsou konkrétně nejoblíbenější tyto hry (u některých různé verze): Minecraft, Fortnite, Grand Theft Auto, FIFA, Counter strike, Need of Speed, Call of Duty, The Sims, Hearthstone, League of Legends, NHL, Player Unknown's Battlegrounds, Assassin's Creed, World of Tanks, League of Legend, World of Warcraft, Skyrim, Shakes and Fidget, Overwatch, Euro Truck Simulator, Farming Simulator, Subway Surfer a Rocket League.

Tab. 17: Preferované herní žánry u normového souboru

Herní žánr	N chlapci	N dívky	% odpovědí chlapci	% odpovědí dívek
First person shooter – FPS (Counter Strike, Call of Duty)	1066	217	11,46	5,49
Third person shooter – TPS (Ghost Recon Phantoms, Warframe aj.)	448	34	4,82	0,86
Real time strategy – RTS (Warcraft, Starcraft, Age of Empires aj.)	458	112	4,92	2,83
Massively multiplayer online role-playing game – MMORPG (World of Warcraft, Lineage aj.)	392	103	4,21	2,61
Role playing game – RPG (Diablo aj.)	416	117	4,47	2,96
Survival (Day-Z, H1Z1 aj.)	594	118	6,39	2,99
Akční hry s otevřeným světem (GTA, Just Cause aj.)	978	413	10,51	10,45
Sandbox hry (Minecraft, Space Engineers aj.)	586	224	6,30	5,67
Multiplayer online battle arena – MOBA (Dota, League of Legends aj.)	623	157	6,70	3,97
Sportovní (FIFA, NHL aj.)	643	245	6,91	6,20
Závodní (Test Drive Unlimited, Need for Speed aj.)	688	306	7,40	7,74
Simulátory (IL – 2 Sturmovik, Euro Truck Simulator aj.)	556	173	5,98	4,38
Adventury (Metal Gear Solid, Uncharted, Polda, The ABC Murders, Telltale hry aj.)	358	134	3,85	3,39
Karetní online hry. Není zde myšlen online POKER ani jiné karetní hry o peníze (Hearthstone, Magic the gathering aj.)	333	180	3,58	4,56
Webové online hry (Travian, Shakes and Fidget atd.)	414	317	4,45	8,02
Puzzle (Portal, Talos Principle, The Witness aj.)	168	317	1,81	8,02
Simulátor života (The Sims aj.)	267	710	2,87	17,97
Tahové strategie (Total War, Civilizace aj.)	314	74	3,38	1,87

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

Graf 5: Preference herních žánrů dle pohlaví u normového souboru



Poznámka: řazeno dle oblíbenosti u chlapců

11.3 Výsledky dle kritérií IGD

První analyzovanou metodou jsou kritéria IGD (Internet Gaming Disorder), která určují, zda jedinec je závislý na digitálních hrách či ne. Bližší informace o nástroji IGD lze naleznout v kapitole 10. Chlapci z normového souboru dosáhli 1,47 bodu a směrodatná odchylka byla 1,59. U dívek byly hodnoty ještě nižší, průměrná naměřená hodnota byla 0,58 a směrodatná odchylka 1,09. Nad hodnotu 1,00 směrodatné odchylky skórovalo 11,51 % chlapců a 6,64 % dívek z normového souboru. Ve druhé sledované skupině dosahovaly hráčky podobných průměrných hodnot jako jejich mužští kolegové. Rozdíl mezi dívkami z obou testovaných skupin byl výrazně vyšší, než to bylo u skupin chlapců (tab. 18). Existují pravděpodobně dvě odlišné skupiny dívek – ty z normy vykazují velice nízkou míru problémů souvisejících s hraním. Ve skupině hráček se ale jejich obraz hraní (a s tím souvisejících potíží) velice blízce podobá chlapcům (v normě se dívky výrazně liší od chlapců, ve skupině hráčů se jim velice blízce podobají).

Tab. 18: Průměrné hodnoty v kritériích IGD dle pohlaví a dle jednotlivých skupin

Skupina	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Norma	Chlapci	1920	1,47	0	9	1,59
	Dívky	2002	0,58	0	9	1,09
Hráči	Chlapci	94	1,88	0	6	1,44
	Dívky	20	1,85	0	7	1,69

Poznámka: N = počet, M = průměr, Min. = minimum, Max. = maximum, SD = směrodatná odchylka

Při porovnání výsledků dívek a chlapců z normového souboru lze konstatovat, že dívky dosahují v kritériích IGD statisticky významně ($p < 0{,}001$) nižších hodnot než jejich spolužáci. Lze tedy říci, že chlapci inklinují více k závislosti na počítačových hrách. Byli také porovnáváni žáci druhého stupně základního vzdělávání se studenty středních škol. Tyto dvě skupiny se mezi sebou liší, přičemž více riziková je skupina žáků základních škol (průměrně o 0,30 bodu). Výsledek poukazuje na to, že v současné době se na základních školách objevuje více adolescentů, kteří již mají či budou mít problémy vycházející z hraní digitálních her. Také nízký věk těchto hráčů je rizikovým faktorem, protože může negativně ovlivnit vztah k hrám. V budoucnosti to může vést až patologickému a závislostnímu chování. Rozdíl je statisticky významný na hladině $p < 0{,}001$ (viz tab. 20). K poslednímu srovnání došlo mezi skupinou z normového souboru a skupinou hráčů. Jak už částečně potvrdila tabulka 18, adolescenti ze skupiny hráčů jsou rizikovější. Nejméně statisticky významný výsledek byl nalezen při vzájemném porovnání chlapců ze sledovaných skupin, přičemž statistická významnost byla jen 0,014.

Tab. 19: Srovnání průměrné hodnoty v kritériích IGD u dívek a chlapců z normového souboru

M dívky	M chlapci	t-value	df	p	N dívky	N chlapci	SD dívky	SD chlapci
0,58	1,47	–20,50	3920	< 0,001	2002	1920	1,09	1,59

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, p = statistická významnost

Tab. 20: Srovnání průměrné hodnoty v kritériích IGD u adolescentů ze základních a středních škol z normového souboru

M střední školy	M základní školy	t-value	df	p	N střední školy	N základní školy	SD střední školy	SD základní školy
0,91	1,21	–6,33	3920	< 0,001	2509	1413	1,34	1,55

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, p = statistická významnost. Do skupiny *základní školy* spadají žáci základních škol a žáci nižších gymnázií. Do skupiny *střední školy* spadají studenti SŠ s maturitou, SŠ bez maturity, studenti vyšších gymnázií (s maturitou).

Tab. 21: Srovnání průměrné hodnoty v kritériích IGD u normového souboru a hráčů

M hráči	M norma	t-value	df	p	N hráči	N norma	SD hráči	SD norma
1,88	1,01	6,35	4034	< 0,001	114	3922	1,48	1,43

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, F-ratio = F test, p = statistická významnost

Již bylo uvedeno, že hodnoty směrodatné odchylky větší než 1,00 dosáhlo v normovém souboru 11,51 % chlapců a 6,64 % dívek. Dle vyhodnocovacích kritérií je brán za závislého člověka jedinec, který z 9 kritérií potvrdil 5. V normové skupině bylo takovýchto jedinců 3,70 % a u skupiny hráčů je to 6,14 %. Z normové skupiny (3,70 %) jsou to hlavně chlapci, u kterých byla závislost zjištěna (79,31 %) (tabulka 22). Problémoví adolescenti věnují denně hraní her 5,60 hodin, naopak adolescenti bez identifikovaného problému hrají v průměru jen 1,83 hodiny denně.

Tab. 22: Počet adolescentů bez závislosti a se závislostí na počítačových hrách dle jednotlivých skupin a dle kritérií IGD

Skupina	Míra závislosti	N	N v %
Norma	Bez závislosti	3777	96,30
	Se závislostí	145	3,70
Hráči	Bez závislosti	107	93,86
	Se závislostí	7	6,14

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

Počet závislých dívek na základních a středních školách je přibližně 4krát nižší než počet závislých chlapců. Jak prezentuje tabulka 23, mezi chlapci můžeme najít minimálně 5,99 % problémových uživatelů počítačových her, u dívek je to 1,50 %. Odborné kroky by měly cílit primárně na chlapce, přičemž je ale potřebné, aby se při prevenci nezapomínalo ani na skupinu dívek.

Tab. 23: Počet adolescentů bez závislosti a se závislostí na počítačových hrách dle pohlaví a dle kritérií IGD u normového souboru

Pohlaví	Míra závislosti	N	N v %
Chlapci	Bez závislosti	1805	94,01
Chlapci	Se závislostí	115	5,99
Dívky	Bez závislosti	1972	98,50
Dívky	Se závislostí	30	1,50

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

Více závislých adolescentů můžeme pozorovat u žáků základních škol – 5,17 %, tedy každý 20., má již problémy s hraním počítačových her. Jedná se o jedince, kteří často lžou ohledně času, jež tráví hraním, a také jsou nadmíru zaujatí hraním počítačových her. Tito jedinci se snaží utéct a ulevit si od špatné nálady a nepříjemných emocí hraním digitálních her. Také se jim nedaří omezovat čas strávený hraním a často se dostávají díky hraní do problémů (školních, vztahových či pracovních). Ve skupině středoškoláků je závislých na sledované aktivitě 2,87 % (tab. 24). Primární prevence by se měla zaměřit na populaci žáků základních škol, a to nejen na druhý stupeň, ale hlavně na první stupeň, kde lze předpokládat stejný či vyšší počet závislých jedinců, jako je na druhém stupni, protože děti začínají hrát hry ve chvíli, kdy dostanou tablet či jiné digitální zařízení do ruky. Tento předpoklad také deklaruje technický a technologický vývoj na poli IT a také zvyšující se frekvence zpráv v mediích, které upozorňují na tento problém.

Tab. 24: Počet adolescentů bez závislosti a se závislostí na počítačových hrách dle vzdělávacího stupně a dle kritérií IGD (normový soubor)

Stupeň vzdělání	Míra závislosti	N	N v %
Základní školy	Bez závislosti	1340	94,83
	Se závislostí	73	5,17
Střední školy	Bez závislosti	2437	97,13
	Se závislostí	72	2,87

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení. Do skupiny *základní školy* spadají žáci základních škol a žáci nižších gymnázií. Do skupiny *střední školy* spadají studenti SŠ s maturitou, SŠ bez maturity, studenti vyšších gymnázií (s maturitou).

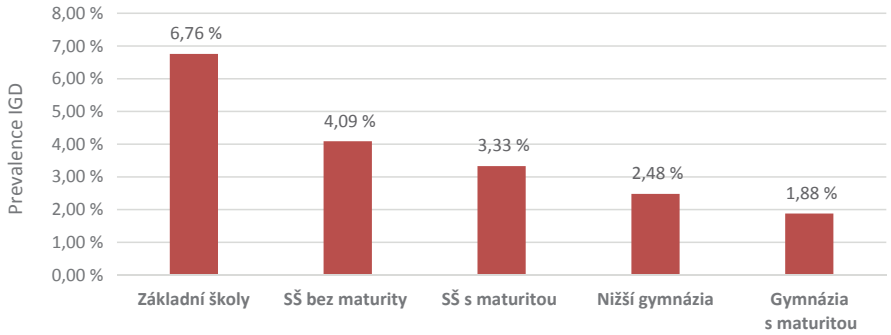
Nejvíce problémových hráčů počítačových her se nachází na základních školách, kde do skupiny závislých spadá 6,76 %. Následují studenti učebních oborů, kde je závislých 4,09 %, a u středoškoláků s maturitou je problémových 3,33 %. Nejméně závislých pozorujeme u žáků gymnázií s maturitou. Před nimi jsou ještě žáci z nižších gymnázií, ve kterých je závislých 2,48 %.

Tab. 25: Počet adolescentů bez závislosti a se závislostí na internetových hrách dle školského zařízení a dle kritérií IGD (normový soubor)

Typ školského zařízení	Míra závislosti	N	N v %
Základní školy	Bez závislosti	828	93,24
	Se závislostí	60	6,76
Nižší gymnázia	Bez závislosti	512	97,52
	Se závislostí	13	2,48
Gymnázia s maturitou	Bez závislosti	1043	98,12
	Se závislostí	20	1,88
Střední školy bez maturity	Bez závislosti	493	95,91
	Se závislostí	21	4,09
Střední školy s maturitou	Bez závislosti	901	96,67
	Se závislostí	31	3,33

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

Graf 6: Prevalence IGD dle typu vzdělávání u normového souboru



Prevalenční hodnoty u jednotlivých položek škály IGD poukazují na to, že adolescenti z hráčských serverů vykazují nejrizikovější chování vzhledem k ostatním dvěma skupinám, kterými jsou adolescenti ze základního a středoškolského stupně vzdělávání. Nejvyšší rozdíly jsou v zaujetí počítačovými hrami, v pokračování hraní přes výskyt problémů, které přináší, a také v redukci špatné nálady prostřednictvím počítačových her. V posledním případě hráči využívají tuto strategii v 57,02 %, ale žáci základní škol a víceletých gymnázií ve 29,44 % a středoškoláci ve 27,34 %. Výrazné rozdíly mezi žáky základního stupně vzdělávání a středoškolského vzdělávání byly identifikovány v redukci hraní digitálních her (základní školy 9,62 % a střední školy 3,67 %). Středoškoláci (15,54 %) méně myslí na hraní a méně se u nich objevuje těšení se na hraní (žáci základních škol 22,15 %). Žáci a žákyně základního vzdělávacího stupně (4,46 %) potřebují častěji k dosažení pocitu spokojenosti více času stráveného v herním světě (středoškoláci 2,67 %).

Tab. 26: Prevalence aktivit u adolescentů ze tří skupin

Otázka	Základní školy	Střední školy	Hráči
Cítíš se zaujatý/á hraním počítačových her? (např. Myslíš na svoje předchozí hraní nebo se těšíš na další? Máš pocit, že se hraní her stalo hlavní náplní tvého běžného života?)	22,15	15,54	41,23
Když se snažíš hraní her omezit nebo s ním přestat, cítíš se podrážděnější, nervóznější, skleslejší nebo smutnější?	8,00	4,46	12,28
Potřebuješ k dosažení pocitu spokojenosti a radosti hrát čím dál častěji?	4,46	2,67	4,39
Selháváš opakovaně, když se snažíš své hraní omezit nebo s ním přestat?	9,62	3,67	5,26
Ztratil/a jsi kvůli hraní zájem o dřívější koníčky a další aktivity, které ti dělaly radost?	6,94	6,90	8,77
Pokračuješ v hraní i přesto, že ti to způsobuje problémy mezi tebou a lidmi ve tvém okolí?	9,70	8,33	22,81
Lhal/a jsi některému členu rodiny nebo někomu dalšímu ohledně množství času, který jsi strávil/a hraním?	26,96	19,05	30,7
Hraješ, abys dočasně utekl/a nebo ulevil/a špatné náladě (např. napětí, neklidu, bezmoci, pocitům viny)?	29,44	27,34	57,02
Ohrozil/a jsi nebo jsi přišel/přišla o důležitý vztah, práci, studijní či pracovní příležitost kvůli hraní počítačových her?	3,26	2,59	5,26

Položky ve škále IGD mají s celkovým skórem středně silné korelace, které se pohybují od 0,36 do 0,66. Nejslabší korelace byla nalezena u položky „Ohrozil/a jsi nebo jsi přišel/přišla o důležitý vztah, práci, studijní či pracovní příležitost kvůli hraní počítačových her?“. Cronbach alfa u normové skupiny dosáhlo hodnoty 0,67, u souborů hráčů bylo naměřeno 0,50. Položky z kritérií IGD tvoří jeden faktor, přičemž faktorová zátěž položek se pohybuje v rozmezí od 0,42 do 0,65 (normový soubor).

Tab. 27: Interkorelace položek IGD a celkového skóru IGD u normového souboru

Č.	Otázka	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Cítíš se zaujatý hraním počítačových her?	1,00	0,30***	0,26***	0,23***	0,22***	0,31***	0,20***	0,31***	0,16***	0,66***
2	Když se snažíš hraní her omezit nebo s ním přestat, cítíš se podrážděnější, nervóznější, skleslejší nebo smutnější?	0,30***	1,00	0,31***	0,33***	0,19***	0,27***	0,17***	0,24***	0,16***	0,56***
3	Potřebuješ k dosažení pocitu spokojenosti a radosti hrát čím dál častěji?	0,26***	0,31***	1,00	0,22***	0,14***	0,20***	0,10***	0,15***	0,13***	0,44***
4	Selháváš opakovaně, když se snažíš své hraní omezit nebo s ním přestat?	0,23***	0,33***	0,22***	1,00	0,17***	0,28***	0,17***	0,12***	0,15***	0,50***
5	Ztratil/a jsi kvůli hraní zájem o dřívější koníčky a další aktivity, které ti dělaly radost?	0,22***	0,19***	0,14***	0,17***	1,00	0,19***	0,17***	0,17***	0,26***	0,48***
6	Pokračuješ v hraní i přesto, že ti to způsobuje problémy mezi tebou a lidmi v tvém okolí?	0,31***	0,27***	0,20***	0,28***	0,19***	1,00	0,19***	0,19***	0,18***	0,56***
7	Lhal/a jsi některému členu rodiny nebo někomu dalšímu ohledně množství času, který jsi strávil/a hraním?	0,20***	0,17***	0,10***	0,17***	0,17***	0,19***	1,00	0,21***	0,11***	0,56***
8	Hraješ, abys dočasně utekl/a nebo ulevil/a špatné náladě (např. napětí, neklidu, bezmoci, pocitům viny)?	0,31***	0,24***	0,15***	0,12***	0,17***	0,19***	0,21***	1,00	0,07***	0,61***
9	Ohrozil/a jsi nebo jsi přišel/přišla o důležitý vztah, práci, studijní či pracovní příležitost kvůli hraní počítačových her?	0,16***	0,16***	0,13***	0,15***	0,26***	0,18***	0,11***	0,07***	1,00	0,36***
10	Celkem Kritéria IGD	0,66***	0,56***	0,44***	0,50***	0,48***	0,56***	0,56***	0,61***	0,36***	1,00

Poznámka: *** = na hladině $p < 0,001$

11.4 Výsledky dle CSV-S

Druhou metodou, která byla ve výzkumném projektu využita, je Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her (Wölfling, Müller, & Beutel, 2011). Autoři používají označení „Computerspielverhalten" (tj. chování spojené s hraním počítačových her), používáme tedy v této kapitole dle originálu označení počítačové hry. Bližší informace o nástroji lze naleznout v kapitole 10. Dívky z normového souboru dosahovaly třikrát nižší hodnoty než jejich chlapečtí spolužáci, tedy průměr byl 0,95 hrubého bodu a směrodatná odchylka 1,93. U chlapců bylo naměřeno 2,94 hrubého bodu se směrodatnou odchylkou 3,29. Nad hodnotu směrodatné odchylky větší než 1,00 se dostalo v celkovém skóru CSV-S u chlapců 13,35 % a u dívek to bylo 10,50 %. Jedná se o jedince, jejichž chování vztahující se k hraní počítačových her je rizikové a může se v budoucnu přetransformovat do závislosti, která ovlivňuje nejen samotného adolescenta, ale i jeho rodinu či sociální okolí. U hráčů přesáhla hodnota 3 body, nižších hodnot dosahovaly hráčky než hráči, u nichž byla shledána i vyšší směrodatná odchylka.

Tab. 28: Průměrné hodnoty v CSV-S dle pohlaví a dle jednotlivých skupin

Skupina	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Norma	Chlapci	1902	2,94	0,00	22,00	3,29
	Dívky	1999	0,95	0,00	25,50	1,93
Hráči	Chlapci	90	3,63	0,00	12,00	2,53
	Dívky	19	3,32	0,00	22,00	5,20

Poznámka: N = počet, M = průměr, Min. = minimum, Max. = maximum, SD = směrodatná odchylka

Nejrizikovější, tedy s nejvyšší průměrnou hodnotou, jsou chlapci ze základních škol, kteří dosáhli 3,47 hrubého bodu. Následují je chlapci ze středních škol, kteří získali 2,64 hrubého bodu. Dívky ze základních škol (1,13) jsou o něco rizikovější ve vztahu k hraní počítačových her než žákyně středních škol (0,85 hrubého bodu).

Tab. 29: Průměrné hodnoty v CSV-S dle pohlaví a dle jednotlivých stupňů vzdělání u normového souboru

Stupeň vzdělání	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Základní školy	Chlapci	678	3,47	0	22,00	3,54
	Dívky	731	1,13	0	16,50	1,93
Střední školy	Chlapci	1224	2,64	0	19,50	3,11
	Dívky	1268	0,85	0	25,50	1,92

Poznámka: N = počet, M = průměr, Min. = minimum, Max. = maximum, SD = směrodatná odchylka. Do skupiny *základní školy* spadají žáci základních škol a žáci nižších gymnázií. Do skupiny *střední školy* spadají studenti SŠ s maturitou, SŠ bez maurity, studenti vyšších gymnázií (s maturitou).

Protože se středoškoláci a středoškolačky liší od žáků a žákyň druhého stupně základního vzdělání, uvádí tabulka 30 ještě podrobnější informace o průměrných hodnotách ve škále CSV-S. Tyto hodnoty jsou seřazeny od nejnižšího výsledku po nejvyšší výsledek. Dívky ze všech typů školských zařízení dosahují nižších hodnot než chlapci. Nejméně rizikové jsou studentky z gymnázií (0,60 hrubého bodu). Na druhém pólu jsou dívky ze základních škol (1,38 hrubého bodu). Chlapci jsou častěji hráči počítačových her a na to poukazují výsledky v jednotlivých chlapeckých kolektivech. Nejrizikovější jsou chlapci ze základních škol (3,76 hrubého bodu) a ze

středních škol s maturitou (3,01 hrubého bodu). Nejméně rizikoví jsou středoškolští gymnazisté (2,26 hrubého bodu) a studenti učebních oborů (2,80 hrubého bodu).

Tab. 30: Průměrné hodnoty v CSV-S dle pohlaví a dle jednotlivých skupin z normového souboru

Typ školského zařízení	Pohlaví	N	M	Min.	Max.	SD
Gymnázia s maturitou	Dívky	568	0,60	0,00	13,00	1,38
Nižší gymnázia	Dívky	299	0,76	0,00	11,00	1,52
Střední školy s maturitou	Dívky	548	1,04	0,00	14,00	2,02
Střední školy bez maturity	Dívky	152	1,11	0,00	25,50	2,90
Základní školy	Dívky	432	1,38	0,00	16,50	2,14
Gymnázia s maturitou	Chlapci	498	2,26	0,00	18,00	2,54
Střední školy bez maturity	Chlapci	354	2,80	0,00	19,50	3,51
Nižší gymnázia	Chlapci	229	2,91	0,00	22,00	3,10
Střední školy s maturitou	Chlapci	372	3,01	0,00	17,50	3,35
Základní školy	Chlapci	449	3,76	0,00	19,00	3,73

Poznámka: N = počet, M = průměr, Min. = minimum, Max. = maximum, SD = směrodatná odchylka

Následující tři tabulky informují o statisticky významných rozdílech mezi několika skupinami. Dívky a chlapci se v celkovém skóru ve škále CSV-S liší významně, a to na hladině 0,001. Podobné výsledky pozorujeme i u žáků druhého stupně základního vzdělávání a u studentů středního stupně vzdělávání. První skupina dosahovala průměrně 2,26 bodů a druhá skupina 1,73 bodu. Třetí porovnání proběhlo mezi normovou skupinou a hráčskou skupinou. I zde je statisticky významný rozdíl v celkovém skóru CSV-S, přičemž vyšších hodnot dosahují hráči.

Tab. 31: Srovnání průměrných hodnot v CSV-S u dívek a chlapců z normového souboru

M dívky	M chlapci	t-value	df	p	N dívky	N chlapci	SD dívky	Sd chlapci
0,95	2,94	–23,14	3899	< 0,001	1999	1902	1,93	3,29

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, p = statistická významnost

Tab. 32: Srovnání průměrných hodnot v CSV-S u adolescentů ze základních a středních škol z normového souboru

M střední školy	M základní školy	t-value	df	p	N střední školy	N základní školy	SD střední školy	SD základní školy
1,73	2,26	–5,55	3899	< 0,001	2492	1409	2,73	3,05

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, p = statistická významnost. Do skupiny *základní školy* spadají žáci základních škol a žáci nižších gymnázií. Do skupiny *střední školy* spadají studenti SŠ s maturitou, SŠ bez maurity, studenti vyšších gymnázií (s maturitou).

Tab. 33: Srovnání průměrných hodnot v CSV-S u normového souboru a hráčů

M hráči	M norma	t-value	df	p	N hráči	N norma	SD hráči	SD norma
3,57	1,92	5,94	4008	< 0,001	109	3901	3,13	2,86

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, p = statistická významnost

Metoda CSV-S poskytuje na základě výsledků také informaci o míře závislosti. Pokud adolescent dosáhne max. 6,5 bodů, je bez závislosti. Ti, kteří získají 7 až 13 bodů, jsou dle autorů metody problémovými uživateli. Závislost na počítačových hrách implikuje získání 13,5 bodu. Z výsledků vyplývá, že v populaci hráčů je 0,92 % závislých jedinců a v normě je to 0,85 %. Nadužívání hraní, které již přináší své problémy, uvedlo 5,74 % adolescentů z normového souboru a dvakrát tolik hráčů.

Tab. 34: Míra závislosti na hraní počítačových her dle CSV-S u normového souboru a hráčů

Skupina	Míra závislosti	N	N v %
Norma	Bez závislosti	3644	93,41
	Problémové užívání	224	5,74
	Se závislostí	33	0,85
Hráči	Bez závislosti	95	87,16
	Problémové užívání	108	11,93
	Se závislostí	109	0,92

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

Stejně, jako to bylo u kritérií IGD, jsou rizikovější adolescenti ze základních a víceletých gymnázií. Z této skupiny vykazuje problémové užívání 6,67 % a již existující zásadní problém 1,21 %. Ve skupině všech středoškoláků je obecně méně závislých a také méně z nich vykazuje problémové užívání digitálních her (tab. 35).

Tab. 35: Míra závislosti na hraní počítačových her dle CSV-S a jednotlivých vzdělávacích stupňů skupin z normového souboru

Stupeň vzdělávání	Míra závislosti	N	N v %
Základní školy	Bez závislosti	1298	92,12
	Problémové užívání	94	6,67
	Se závislostí	17	1,21
Střední školy	Bez závislosti	2346	94,14
	Problémové užívání	130	5,22
	Se závislostí	16	0,64

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení. Do skupiny *základní školy* spadají žáci základních škol a žáci nižších gymnázií. Do skupiny *střední školy* spadají studenti SŠ s maturitou, SŠ bez maurity, studenti vyšších gymnázií (s maturitou).

Podrobnější analýza poukazuje na problémy hlavně na základních školách a středních školách bez maturity, kde závislých bylo okolo 1,5 %. V těchto dvou skupinách se také nachází nejvíce těch, kteří vykazují problémové užívání – počet přesahuje 8 %. Nejméně rizikoví co do počtu problémových či závislých uživatelů se zdají být středoškoláci docházející na gymnázia. Z výsledků vyplývá, že je nutné řešit situaci s hraním počítačových her ve všech typech školských zařízení, ale také je nutné více sil věnovat základním školám a odborným učilištím (tab. 36).

Tab. 36: Míra závislosti na hraní počítačových her dle CSV-S a jednotlivých školských zařízení z normového souboru

Typ školského zařízení	Míra závislosti	N	N v %
Základní školy	Bez závislosti	791	89,78
	Problémové užívání	77	8,74
	Se závislostí	13	1,48
Nižší gymnázia	Bez závislosti	507	96,02
	Problémové užívání	17	3,22
	Se závislostí	4	0,76
Gymnázia s maturitou	Bez závislosti	1030	96,62
	Problémové užívání	34	3,19
	Se závislostí	2	0,19
Střední školy bez maturity	Bez závislosti	457	90,32
	Problémové užívání	41	8,10
	Se závislostí	8	1,58
Střední školy s maturitou	Bez závislosti	859	93,37
	Problémové užívání	55	5,98
	Se závislostí	6	0,65

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

Chlapci jsou častějšími konzumenty počítačových her než dívky. Každý desátý český chlapec vykazuje problémové užívání digitálních her. Ve skupině dívek je to každá padesátá dívka. Bylo identifikováno 1,47 % chlapců se závislostí na hrách, dívek šestkrát méně. Výsledky CSV-S podporují informace, které poskytla kritéria IGD, a sice že za nejrizikovější skupinu můžeme považovat chlapce, kteří docházejí na základní školy.

Tab. 37: Míra závislosti na hraní počítačových her dle CSV-S a pohlaví u normového souboru

Pohlaví	Míra závislosti	N	N v %
Chlapci	Bez závislosti	1686	88,64
	Problémové užívání	188	9,88
	Se závislostí	28	1,47
Dívky	Bez závislosti	1958	97,95
	Problémové užívání	36	1,80
	Se závislostí	5	0,25

Poznámka: N = počet, N v % = procentuální zastoupení

11.5 Doplňující informace o hraní digitálních her

Hraní digitálních her má vliv na známky, prospěch a fungování adolescentů ve škole. Hraní negativně působí na interpersonální vztahy dívek a chlapců. Hrající adolescenti zanedbávají své kamarády, partnery a častěji vykazují problémy se členy svých rodin. Jen velmi malá skupinka adolescentů z normové skupiny měla problémy s penězi, za které může nadměrné hraní digitálních her (tab. 38). Ve skupině hráčů nebyl nikdo, kdo by deklaroval problémy s penězi kvůli hraní. U této skupiny dominovalo omezení či ztráta volnočasových aktivit (28,10 %). U hráčů je častým důsledkem nadměrného hraní zanedbávání kontaktu s blízkými osobami (14,88 %).

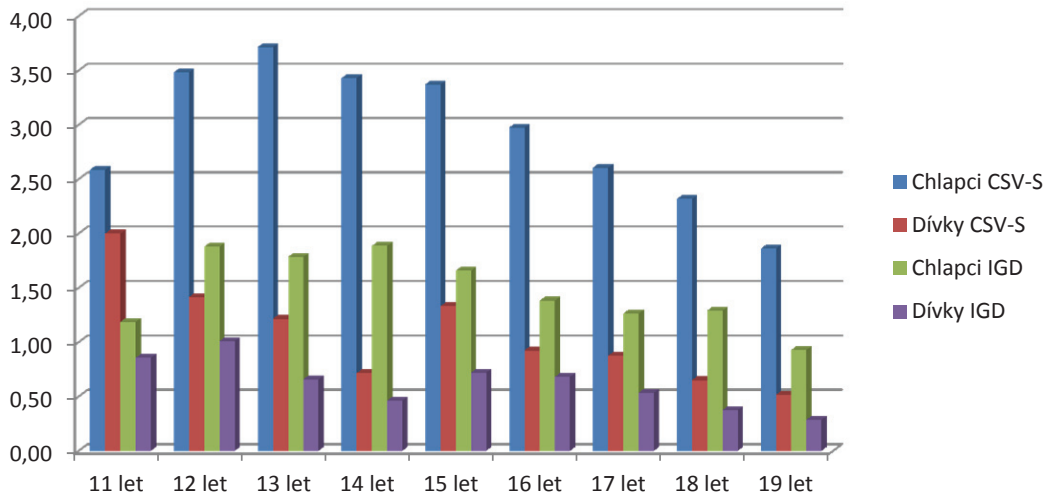
Objevují se častěji hádky a rozepře s rodinnými příslušníky (20,66 %). Hraní digitálních her přináší také problémy ve škole, jako je zhoršení známek, zanedbávání přípravy na testy a zkoušení, zapomínání úkolů a neplnění dalších školních povinností (16,53 %). Naopak problémy se zdravím nejsou tak často oproti normě uváděny. Pro skupinu hráčů je to jen 6,61 % oproti normové skupině, kde tyto problémy uvádí 11,54 % adolescentů.

Tab. 38: Vybrané obtíže respondentů z normového souboru

Proměnná	Podíl % odpovědi ANO
Problémy ve škole / vzdělávání (např. horší známky)	15,65
Problémy s rodinou / s partnerem, příp. s přáteli (např. hádky)	14,80
Problémy s penězi (např. dluhy)	1,87
Zanedbávání jiných volnočasových aktivit	27,29
Zanedbávání kamarádů, partnera/partnerky	10,54
Problémy se zdravím (např. méně spánku, strava)	11,54

Sledovaní chlapci z normového souboru mají velmi podobné křivky v obou administrovaných škálách. Nejvyšších hodnot dosahují chlapci ve věku 12–14 let, tedy v této skupině se častěji nacházejí jedinci, kteří mohou v budoucnu inklinovat k závislosti na digitálních hrách či jsou již dokonce na hraní těchto her závislí. Ve skupině dívek lze za rizikové identifikovat 11-, 12-, 13- a 15leté dívky, což potvrzují obě použité metody. Obecně u dívek a chlapců dochází po 15. roku života k nižšímu výskytu projevů problémového hraní digitálních her (graf 7). Otázkou je, zda je to obecný dlouhodobě platný trend, nebo je to dáno tím, že na základních školách vyrůstá nová „GAME generace“, která již od svých batolecích let hraje nějaké hry. Určitě lze potvrdit fakt, že mladší věkové skupiny začínají s hraním digitálních her dříve než ty starší. Příkladem jsou 11letí adolescenti, kteří průměrně začali hrát digitální hry v 7,66 letech, ale u 19letých je průměr v 9,51 letech (tabulka 39). Zde by bylo možné uvažovat o vlivu technologického pokroku, kdy u „starší generace“ nebyla tak velká dostupnost a zároveň ani nabídka her.

Graf 7: Průměrné hodnoty v CSV-S a IGD u chlapců a dívek v normovém souboru



Tab. 39: Začátek hraní digitálních her u jednotlivých věkových kohort normového souboru

Věk	N	M	SD
11 let	68	7,66	1,92
12 let	190	8,22	1,86
13 let	334	8,27	2,27
14 let	378	8,79	2,31
15 let	507	8,80	2,62
16 let	713	9,00	2,69
17 let	618	9,18	2,95
18 let	474	9,16	3,06
19 let	242	9,51	2,98

Poznámka: N = počet, M = průměr věku začátku hraní digitálních her, SD = směrodatná odchylka

V normovém souboru se objevují adolescenti, kteří občas, často či velmi často zapomínají na své povinnosti (18,84 %). Minimálně občas poruší své předsevzetí nehrát počítačové hry 20,71 % adolescentů. Před nepříjemnými pocity do světa počítačových her utíká často či velmi často 5,61 % dívek a chlapců. Nepříjemné pocity, špatnou náladu a rozladění při nemožnosti hrát počítačové hry často a velmi často zažívá 2,69 %. Někteří adolescenti si všimli, že musí hrát počítačové hry déle, aby získali dobrou náladu, a tento pocit má minimálně občas 7,74 % respondentů. Někteří oslovení se již pokoušeli omezit hraní počítačových her, občas se o to pokusí 8,65 %, často 4,38 a velmi často 2,54 % z nich.

Tab. 40: Vybrané aktivity a frekvence jejich realizace u adolescentů z normového souboru

Proměnná	Nikdy	Zřídka	Občas	Často	Velmi často
Jak často se ti stalo, že sis zahrál/a, přestože sis řekl/a, že hrát nebudeš?	46,78	32,50	15,48	3,85	1,38
Míváš špatnou náladu, když si nemůžeš počítačovou hru zahrát?	73,24	17,69	6,38	2,05	0,64
Všiml/a sis, že musíš hrát delší dobu, aby ses znovu cítil/a dobře?	80,62	11,64	5,02	1,92	0,79
Zažíváš, že tvá touha zahrát si je tak velká, že ji nemůžeš ovládnout?	84,95	10,02	3,36	1,15	0,51
Jak často utíkáš před nepříjemnými pocity tím, že si zahraješ?	63,75	21,66	8,97	3,97	1,64
Jak často jsi zapomněl/a na něco důležitého, protože jsi zrovna hrál/a na počítači?	48,91	32,25	13,07	4,46	1,31
Jak často jsi měl/a pocit, že jsi hrál/a příliš dlouho nebo příliš často?	42,30	27,74	19,43	8,79	1,74
Jak často ses pokusil/a s hraním počítačových her přestat?	71,58	12,85	8,65	4,38	2,54

Ve většině sledovaných skupin respondentů byl vzájemný vztah mezi škálou CSV-S a kritérii IGD středně silný a statisticky významný na hladině 0,001 (tab. 41). Nejnižší těsnost měly metody u normy se závislostí dle kritérií IGD, zde korelace dosahovala hodnoty 0,37. Druhý nejnižší vztah je u skupiny hráčů (se závislostí a bez závislosti), kde korelace dosáhla hodnoty 0,59. Nejvyšší statisticky významný vzájemný vztah dvou použitých škál byl nalezen u adolescentů z normového souboru (se závislostí a bez závislosti), hodnota osciluje na hranici středně silné a silné korelace. Ještě vyšší hodnota byla zjištěna u hráčů se závislostí dle IGD, zde korelace dosáhla hodnoty 0,75, ale pro nízký počet jedinců v této skupině nebyla zjištěna statistická významnost.

Tab. 41: Korelace mezi CSV-S a kritérii IGD u různých skupin

Norma		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,70***
IGD	0,70***	1,00

Norma bez závislosti dle IGD		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,62***
IGD	0,62***	1,00

Hráči bez závislosti dle IGD		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,52***
IGD	0,52***	1,00

< 4 hodiny denně u normy		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,60***
IGD	0,60***	1,00

Hráči		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,59***
IGD	0,59***	1,00

Norma se závislostí dle IGD		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,37***
IGD	0,37***	1,00

Hráči se závislostí dle IGD		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,75
IGD	0,75	1,00

> 4 hodiny denně u normy		
Škály	CSV-S	IGD
CSV-S	1,00	0,65***
IGD	0,65***	1,00

Poznámka: *** = $p < 0{,}001$

Testová baterie, která byla administrována u českých adolescentů (skupina označovaná jako norma), obsahovala ještě několik dalších krátkých škál. Jednalo se o tyto metody: Škála impulzivity Dolejše a Skopala – SIDS (2016), Dotazník agresivity Busse a Perryho – BPAQ (1992), Test internetové závislosti – IAT (Young, 1996) a Výskyt rizikového chování u adolescentů – VRCHA (Dolejš & Skopal, 2015). K metodám zaměřeným na užívání a zneužívání hraní digitálních her má nejblíže metoda měřící závislost na internetu z dílny Youngové (1996). Vzájemný vztah byl vyjádřen korelací 0,38 s CSV-S a 0,40 s kritérii IGD (oba údaje zjištěné na hladině $p < 0{,}001$). Určitá propojenost mezi používáním internetu a hraním digitálních her je logická, protože některé hry se nakupují online, jiné se hrají online s dalšími vzdálenými uživateli a vzájemná spojitost je i z dalších důvodů. Jedinci také využívají internet k hledání informací o hrách (návody, postupy, recenze, ale i webové stránky daných her).

Impulzivita či fyzická agrese jsou také v kladném vztahu se sledovanými dotazníky CSV-S a kritérii IGD, přičemž tyto korelace jsou statisticky významné, ale nízké. Opět můžeme říci, že v herním chování a zvláště v závislostním chování je obsažena komponenta impulzivity. U některých jedinců se tedy s hraním objevuje také nerozvážné, neplánované a zbrklé chování, při kterém daná osoba nedomýšlí jeho důsledky. Můžeme uvažovat, zda hry nějakým způsobem neprobouzejí dřímající impulzivitu či agresivní chování. Impulzivita je osobnostním rysem, a tedy něčím již stálejším v osobnosti člověka. Pokud se jedná o vztah impulzivity a hraní, tak impulzivita může být jedním z (hlavních) faktorů, který se vznikem závislosti souvisí. Fyzická agresivita je tendence reagovat na podněty určitým způsobem. Agresivitu můžeme pozorovat v chování člověka v běžných situacích, například zda se dostává do fyzických sporů s jinými lidmi či zda o těchto sporech přemýšlí. O fyzické agresi je možné přemýšlet jako o komponentě závislostního chování, přičemž k tomu mohou přispívat některé herní žánry. Online prostředí v podobě hraní, surfování a chatování je prostředím částečného odcizení, ve kterém chybí reálné emoce. Člověk nemá možnost prožít reálné vztahy s dalšími jedinci, přičemž tato část socializace je pro člověka důležitá, protože vede ke vzájemné kooperaci.

Nejnižší naměřené vztahy byly zaregistrovány ve vztahu k dotazníku Výskyt rizikového chování u adolescentů, který je zaměřen na užívání tabáku, cigaret, ale také na krádeže či ubližování. S celkovou rizikovostí dotazníky korelovaly velice málo a bez statistické významnosti. Určitou slabou korelaci můžeme vidět mezi šikanou a CSV-S a kritérii IGD. Tyto výsledky vedou k domněnce, že adolescenti z normové skupiny méně experimentují s drogami či s nižší frekvencí realizují krádeže a podvody, protože svůj čas tráví hraním digitálních her.

Tab. 42: Interkorelace mezi vybranými dotazníky a škálami u normy

Škála	CSV-S	IGD
IAT celkový skór	0,38***	0,40***
SIDS celkový skór	0,20***	0,21***
BPAQ celkový skór	0,21***	0,22***
BPAQ fyzická agrese	0,23***	0,20***
BPAQ verbální agrese	0,13***	0,11***
BPAQ hněv	0,12***	0,14***
BPAQ hostilita	0,15***	0,20***
VRCHA celkový skór	0,05	0,05
VRCHA abúzus	–0,04	–0,07***
VRCHA delikvence	0,07***	0,07***
VRCHA šikana	0,16***	0,18***

Poznámka: *** =p < 0,001; SIDS = Škála impulzivity Dolejš a Skopal; BPAQ = Buss a Perry – dotazník agresivity; VRCHA = Výskyt rizikového chování u adolescentů; IAT = Test závislosti na internetu

Poslední tabulkou této kapitoly shrneme charakteristiky člověka závislého na digitálních hrách. Ukazuje se, že takový člověk disponuje vyšší impulzivitou než adolescenti bez problému s hraním. Jedince se závislostí můžeme charakterizovat jako nerozvážného, impulzivního a s tendencí vyhledávat a zkoušet nové věci. Takový jedinec se vyznačuje značnou energičností a krátkodobě zaměřenou pozorností. U adolescenta se mohou projevit emoční a citové výkyvy. U takovýchto závislých jedinců můžeme pozorovat vyšší podezíravost a hostilitu. Jedince, který se potýká se se závislostí, charakterizuje viditelné rychlé vzplanutí a vyšší míra hněvivosti (Dolejš & Skopal, 2016). Jedinci závislí na počítačových hrách dosahují výrazně vyšších hodnot ve škále zaměřené na závislost na internetu. Na základě těchto výsledků lze říci, že je velmi pravděpodobné, že dospívající mohou být závislí jak na hraní digitálních her, tak i na internetu. Do určité míry a statisticky významně jsou adolescenti s problémy s hraním digitálních her agresivnější, a to jak verbálně, tak i fyzicky. U těchto jedinců se objevuje častěji nepřátelské chování. Závislí adolescenti se více dostávají do hádek a konfliktů se svými blízkými. Jediná sledovaná oblast, kde se skupina závislých neliší od skupiny bez závislosti, je užívání tabáku či alkoholu. Jiné je to v delikvenci a šikaně (z hlediska oběti), zde vyšších hodnot dosahují závislí žáci a studenti.

Tab. 43: Srovnání průměrných hodnot u adolescentů z normového souboru se závislostí a bez závislosti (dle IGD) v několika diagnostických nástrojích

	M bez závislosti	M se závislostí	t-value	df	p	N bez závislosti	N se závislostí	SD bez závislosti	SD se závislostí
CSV-S celkový skór	1,66	8,82	–32,71	3880	< 0,001	3743	139	2,39	5,05
IAT celkový skór	19,82	41,30	–18,31	3880	< 0,001	3739	143	13,58	18,12
SIDS celkový skór	54,99	62,44	–9,00	3828	< 0,001	3689	141	9,64	9,92
BPAQ fyzická agrese	20,60	25,21	–6,93	3713	< 0,001	3583	132	7,50	7,78
BPAQ verbální agrese	15,57	17,10	–4,46	3720	< 0,001	3589	133	3,90	3,34
BPAQ hněv	19,61	22,70	–6,53	3719	< 0,001	3588	133	5,38	4,94
BPAQ hostilita	23,49	27,24	–7,17	3719	< 0,001	3588	133	5,95	5,32
BPAQ celkový skór	79,27	92,37	–8,50	3699	< 0,001	3569	132	17,46	14,97
VRCHA abúzus	2,04	2,10	–0,38	3672	0,703	3545	129	1,91	2,09
VRCHA delikvence	1,79	2,57	–5,03	3672	< 0,001	3545	129	1,70	2,16
VRCHA šikana	0,63	1,33	–8,69	3672	< 0,001	3545	129	0,88	1,22
VRCHA celkový skór	4,46	6,00	–4,85	3672	< 0,001	3545	129	3,52	4,26

Poznámka: N = počet, M = průměr, SD = směrodatná odchylka, t-value = Student t test, df = stupeň volnosti, F-ratio = F test, p = statistická významnost. SIDS = Škála impulzivity Dolejš a Skopal; BPAQ = Buss a Perry – dotazník agresivity; VRCHA = Výskyt rizikového chování u adolescentů; IAT = Test závislosti na internetu.

Výsledky z tabulky 42 a 43 nás vedou k otázce, zda může být hraní digitálních her do určité míry faktorem protektivním nebo faktorem rizikovým. S tím vyvstává další otázka, od jaké hranice už je hraní her problémem (a nejenom hraní, ale i surfování nebo chatování). Hraní digitálních her může člověka rozvíjet, na druhou stranu nelze připustit, aby to byla jediná a hlavní aktivita člověka, protože to může znamenat potenciální riziko vzniku závislosti. Měli bychom také věnovat pozornost ostatním oblastem souvisejícím s IT a internetem, další odborné studie se věnují zkoumání možností vzniku závislosti i na dalších fenoménech, jako jsou například aplikace, sociální sítě, telefony, počítače či tablety. V budoucnu může být předmětem zájmu i náš vztah k robotům a umělé inteligenci.

Včasná, přesně cílená a na důkazech založená prevence může kladně působit, a tak ovlivňovat postoje adolescentů k informačním technologiím a jejich chování k nim. Poznání osobnostního nastavení adolescentů a jejich vztahu k IT je prvním krokem při realizaci efektivní prevence a intervence.

Závěr

GAME OVER neboli konec hry (prohrál jsi) je jen ve hře. Se závislostí na digitálních hrách se dá bojovat a dá se v řeči hráčů digitálních her „porazit". K tomu je nutné, aby na straně hráčů byl dostatek motivace a odhodlání a na straně výzkumníků, psychologů, terapeutů, adiktologů, preventistů a dalších odborníků, aby byly využívány kvalitní preventivní, poradenské a léčebné postupy a nástroje, stejně tak jako i to, aby tito odborníci disponovali dostatečným množstvím kvalitních dat a informací o aktuálním stavu tohoto fenoménu v české populaci. Vliv digitálních či elektronických her stejně jako možnosti jejich využití i pole působení se stále zvyšují. Jejich zastoupení v životě lidí je větší a jejich místo nepopiratelné, je tedy důležité, abychom my dospělí, děti i dospívající uměli zaujmout ke hrám takový přístup, který je pro osobnost člověka prospěšný a ne destruktivní. Je tedy zcela nezbytné, abychom ke hrám zvolili správný přístup a abychom uměli využívat zisky a potenciál, který mají, a zároveň abychom si také byli vědomi potenciálních rizik, která (nadměrné) hraní přináší. Digitální hry nás čím dál tím více obklopují a stávají se nespornou součástí naší společnosti a našich životů, je proto důležité zaměřit se na jejich působení a na možné dopady a zaujmout k nim erudovaný přístup, a to jak ze strany rodičů, tak ze strany škol či odborné veřejnosti. Hry se podílejí na utváření současné společnosti, herní průmysl začíná mít významné slovo na trhu, je tedy zároveň nutné, aby i odborná veřejnost zaměřovala svůj pohled na tuto oblast. Nebudeme-li znát prostředí her, troufáme si tvrdit, že bude obtížné pracovat s mládeží, která v tomto světě tráví desítky hodin, a nebudeme-li znát aktuální stav a rizikové faktory související s problematickým či patologickým hraním her, nebudeme moci zaujmout vhodnou strategii v přístupu k těm hráčům, kteří se ve svém osobním životě potýkají s problémy, negativními důsledky a se závislostí, jež jim jejich hraní způsobuje.

Je tedy více než žádoucí, aby i odborná veřejnost zaměřovala svůj pohled na tuto oblast, a to z mnoha důvodů. Mezi hlavní důvody, proč je důležité se aktuálně tímto společenským tématem a tímto stavem zabývat, patří to, že hraní digitální her má určitý rizikový potenciál a může (u určitých jedinců nebo skupin) vést k závislosti. Současně je toto chování mezi adolescenty velmi rozšířené a týká se téměř všech dospívajících. Neměli bychom také opomenout významně se rozvíjející herní průmysl a nutnost poznání prostředí, v němž mladí lidé tráví velké množství času a které je tedy i určitým způsobem formuje. Zároveň shledáváme jako důležité poznání osobnostních charakteristik hráčů a nalezení a adaptaci vhodných diagnostických nástrojů, které by přinášely přesnější prozkoumání různých aspektů hraní. Hraní her je tedy jevem, který je nutné důkladně a odborně sledovat, a to i v souvislosti s ostatními proměnnými, jako jsou např. rozvoj řeči, impulzivita, agresivita, vztah k sobě, utváření identity, sociální vztahy. Tím, že se digitální hry stávají významnou součástí volného času současných dospívajících, je třeba rozvíjet odborné poznatky v této oblasti. Tato kniha poskytuje detailní vhled do herního světa, do závislosti na hrách a do aktuálního stavu hraní digitálních her u českých adolescentů. Věříme, že tato monografie přináší důležité a aktuální informace, které pomohou tuto problematiku objasnit a přispět k jejímu hlubšímu porozumění.

Souhrn

Adolescence je v lidském životě nejdynamičtější vývojovou etapou, kdy se z dítěte během několika let stává dospělý jedinec. V tomto období dochází k mnoha změnám na různých úrovních, v různé intenzitě, ale i v různých fázích této etapy. Jako adolescenci můžeme označit druhou dekádu života, a to přibližně od 11 do 19 let. Adolescence u dívek je do určité míry odlišná od adolescence u chlapců. Jsou popsány změny v oblasti tělesné, sociální, psychické, duchovní, morální, ale i v dalších oblastech. Fyziologické změny můžeme pozorovat například v produkci hormonů, dozrávání sekundárních pohlavních znaků nebo i v nárůstu svalové hmoty. V sociální oblasti se jedinec pomalu odděluje od svých rodičů a autorit, jejich místo přebírá vrstevnická skupina a vše vede k tomu, aby na konci tohoto období jedinec hledal svého partnera, se kterým v rané dospělosti založí svou vlastní rodinu. Adolescent postupně přechází od závislosti na druhých k samostatnosti, od nezodpovědnosti k morální zralosti a od spontánní reaktivity k sociabilní cílevědomosti. Morální cítění a myšlení u adolescentů se ubírá dvěma směry: ke spravedlnosti a pravdě a také k pohodě a blahobytu jiných lidí. V rozmezí 13.–15. roku života dochází k plnému rozvoji abstraktního myšlení, adolescent se ve svém uvažování opírá o logické argumenty a anticipace možných řešení. Toto období je samo o sobě náročné pro toho, kdo ho právě žije, ale i pro jeho okolí. Adolescent musí řešit mnoho intrapersonálních a interpersonálních konfliktů, které mohou často vyústit v rizikové chování, jež může mít negativní dopad na následný život jedince. Dospívající postupem času hledá své místo v prostředí, ve kterém žije. Hledá svou identitu a snaží se vymezit vůči ostatním ve společnosti. Míra a kvalita zvládnutí této etapy většinou jedince předurčuje buď ke zdravému životnímu stylu, nebo k rizikovému, nezdravému životu.

Hry jsou staré jako lidstvo samo, objevují se v různých podobách v různých kulturách. Hraní her je jednou ze základních aktivit člověka, hrají si malé děti, adolescenti, dospělí, ale i senioři. Dokonce i u dalších živočichů můžeme pozorovat hru a hraní. Jedna z nejznámějších teorií klasické hry uvádí, že je to *„dobrovolná činnost, která je vykonávána uvnitř pevně stanovených časových a prostorových hranic, podle dobrovolně přijatých, ale bezpodmínečně závazných pravidel, která má cíl v sobě samé a je doprovázena pocitem napětí a radosti a vědomím ‚jiného bytí', než je ‚všední život'* " (Huizinga, 2000, 44). Hra ovlivňuje socializaci, přináší radost, slouží k naplňování senzorické stimulace, rozšiřování dovedností a vědomostí. Poskytuje pocity radosti, naplňuje potřeby jistoty, konformity a sebeprosazování.

Videoherní průmysl je starý již více než 40 let (Newman, 2004) a digitální hry se staly součástí naší kultury a životů. U digitálních her můžeme sledovat určité charakteristiky, které se vyskytují v různých podobách a v odlišných stupních. Wolf (2001) uvádí, že se jedná o přítomnost pravidel (co se smí a nesmí dělat a kdy), o využívání různých hráčských schopností (určité dovednosti, strategie či působení štěstí), výskyt určitého druhu výsledku (jako je výhra nebo prohra, dosažení vyššího skóre či rychlejšího splnění úkolu) a přítomnost konfliktu (vůči protihráči či okolnostem). Digitální hry mohou probíhat ve virtuálním světě nebo v augmentované realitě.

Na základě analýzy dostupných informací a definic lze říci, že digitální hry jsou takové **hry, které lze hrát prostřednictvím různých zobrazovacích zařízení, mezi něž patří např. počítač, mobilní telefon, tablet, herní konzole a další**.

Hraní digitálních her přináší lidem mnohé zisky v různé míře, hry ale v sobě také mohou skrývat určitá rizika, která mohou vyústit až v závislost na hraní digitálních her. V digitálních hrách může člověk najít svou identitu, prokázat svou snaživost a zvyšovat své sebehodnocení. Digitální hry poskytují prostor pro interakci a navazování vztahů. Adolescent může při hrách zdokonalovat některé své dovednosti a schopnosti.

Identifikovali jsme základní benefity, které mohou hry adolescentům přinášet:

a) zábavu a radost;
b) uvolnění a odpočinek;
c) lepší svět – svět bez starostí včetně možnosti jej kdykoli opustit;
d) prostor pro realizaci svých přání a potřeb;
e) zažití pocitu uplatnění, úspěchu, přijetí;
f) dosahování úspěchu v daleko kratším čase, než je tomu v reálném životě;
g) zapomenutí na každodenní starosti;
h) vystoupení z každodennosti, zažití něčeho odlišného;
i) sociální interakci (kontakt s přáteli, s ostatními uživateli);
j) navazování nových vztahů;
k) realizaci činností všeho druhu, tedy i těch, které by byly v reálném světě sociálně nežádoucí či netradiční;
l) sociální status (populární téma v rozhovorech některých dospívajících, zejm. chlapců, znalost této oblasti může napomáhat začlenění se do referenční skupiny);
m) přispění k utváření identity – maskování vlastních slabých stránek a přivlastňování si vlastností, které jedinec v reálném světě nemá a přál by si je mít.

Digitální hry se mohou dělit podle různých kritérií. Existují hry pro jednoho hráče (single-player) nebo pro více hráčů (multiplayer). Některé hry nabízejí obě možnosti. Některé hry lze hrát v offline režimu, jiné je naopak možné hrát jen při připojení na internet (online). Digitální hry se také dělí dle platebního modelu na premium, freeware, freemium a shareware. V herním světě existuje mnoho herních žánrů: adventury, hry s otevřeným světem, karetní online hry, massively multiplayer online role-playing game, multiplayer online battle arena, puzzle, role-playing game, sandbox hry, simulátory, sportovní hry, strategické hry, střílečky, survival, webové hry, závodní hry.

Jak již bylo výše zmíněno, hraní digitálních her může vést k závislosti na této aktivitě. Vznik závislosti ovlivňuje mnoho faktorů. Významnou roli mají samotné hry, ale i osobnost hráče a také prostředí, ve kterém jedinec žije. Mezi rizikové charakteristiky na straně osobnosti patří například impulzivita, nízká spokojenost se životem, deprese, predispozice k návykovému chování, mužské pohlaví, nízké sebevědomí, nefunkční copingové strategie, negativní pocity, strach, stres a ADHD. Některé faktory v prostředí mohou také podporovat závislost na hraní digitálních her. Jedná se hlavně o nedostatek času a zájmu ze strany rodičů a sociálního okolí, nedostatečné množství času, který rodina tráví společně, vrstevnický tlak, benevolentní přístup společnosti k hraní digitálních her, kladné vnímání hraní digitálních her sociálním okolím, nedostatek jiných volnočasových aktivit a kladný přístup k hraní digitálních her ze strany rodinných příslušníků. Samotné hry jsou také zdrojem rizikových faktorů. Jedná se hlavně o levná herní zařízení, levné hry, snadnou dostupnost herního světa, levné připojení na internet, barevné, zvukové a světelné efekty, grafiku hry, rychlý hrací sled, přílišnou identifikaci s postavou, flow fenomén a nekonečnost hry.

Rizikové hraní digitálních her má mnoho negativních dopadů. Mezi zdravotní dopady patří zhoršené vidění, narušení spánkového cyklu, spánková deprivace, objevují se bolesti zad, ramen, krku, hlavy či prstů. Mezi časté zdravotní problémy patří syndrom karpálního tunelu. Dochází také k narušení denního cyklu, k zanedbávání osobní hygieny a k nezdravému stravování a z toho plynoucímu zvyšování tělesné váhy. U hráčů, kteří nadměrně hrají digitální hry, se mohou objevit stavy deprese a úzkosti. Problematické hraní je doprovázeno změnami nálad a pocity osamění. Sociální oblast hráče je také narušena, často dochází ke ztrátě přátel, k interpersonálním konfliktům a k problémům s blízkými. Hraní postupně nahrazuje ostatní volnočasové aktivity

a jedinec svůj čas, a to i pracovní, věnuje hraní her. Efektivita práce ve škole či v zaměstnání je snížená a negativně hodnocena vedením příslušné organizace. V závažných případech může dojít ke ztrátě zaměstnání či nucenému ukončení školní docházky. Hráči se mohou kvůli hraní dostávat do finančních problémů a do problémů s různými státními institucemi.

Odborníci se pokusili definovat kritéria, která by dokázala odhalit závislost na hraní digitálních her, a ta se stala součástí 5. revize Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch. DSM-5 užívá 9 diagnostických kritérií a aby u jedince byla diagnostikována porucha hraní internetových her, musí splnit minimálně 5 kritérií za poslední rok. Zároveň musí tyto symptomy mít za následek špatné fungování nebo zhoršení v hráčově životě. Symptomy zahrnují:

a) nadměrné zabývání se online hraním;
b) příznaky odvykacího stavu při odnětí internetových her;
c) potřebu hrát častěji a delší dobu k získání pocitu štěstí, vzrušení a naplnění;
d) neúspěšné pokusy kontrolovat nebo zastavit hraní her;
e) ztrátu zájmu o dřívější koníčky a jiné formy zábavy;
f) pokračování v hraní i přes problémy způsobené hraním;
g) klamání a podvádění spojené s hraním;
h) únik před skutečností;
i) ohrožení důležitých vztahů a životních příležitostí.

Adolescenty, kteří hrají digitální hry, lze rozdělit do tří skupin dle míry rizikovosti jejich hraní, a obecně je charakterizovat:

a) Bezproblémové užívání digitálních her – hraní jako jedna z volnočasových aktivit. Hraní je vedle ostatních zájmů pouze jedním ze způsobů trávení volného času; hraní jako jeden z možných způsobů užívání si nových technologií (virtuální realita); hraní za účelem rozptýlení, zábavy; dělení času mezi hraní a běžný život; hry nezasahují do společně tráveného času, tedy jedinec nepreferuje hry před jinými aktivitami s ostatními lidmi, rodinou, přáteli, spolužáky, kolegy (setkání s rodinou při jídle, živé setkávání s přáteli, pravidelný spánek, dovolená a prázdniny bez hraní, výlety, hraní neovlivňuje běžné plnění domácích úkolů); získávání informací / vzdělávání se prostřednictvím her; jedinec hraje vzdělávací a naučné hry, a tím získává nové vědomosti; motivací pro hraní je vyzkoušení něčeho nového; trénování kognitivních (poznávacích) schopností hraním například při využití logických her, her na postřeh, na rozvoj prostorové orientace.
b) Rizikové/problematické užívání digitálních her – hraní je dominantní volnočasovou aktivitou; hraní za účelem uvolnění – jedinec užívá hraní jako hlavní zvládací strategii pro uvolnění napětí; pocit uvolnění, relaxace po hře; jedinec začíná přemýšlet nad tím, že by jeho hraní bylo dobré regulovat a že by si měl nastavit hranice; hraní již narušuje některé složky života, ale běžné fungování a plnění nejdůležitějších úkolů zůstává zachované; nadměrný čas trávený hraním; zvyšující se frekvence a čas trávený hraním; vyhýbavé chování – když jedinec v běžném životě zažívá konflikty nebo nepříjemné pocity, uteče do světa her; zjevné zanedbávání školy, práce, přátel (jedinec zanedbává například své školní povinnosti tak, že se nepřipravuje do školy nebo do školy vůbec nejde, aby mohl trávit čas hraním, a tyto stavy mohou být umocněny v případě, kdy vyjde nová hra); jedinec je opakovaně natolik pohlcen hraním, že nepociťuje bolest, únavu, hlad, žízeň či zapomene na vyměšování (například hraje celý den bez přestávky, bez toho, aby odešel na toaletu, najedl se, napil se; tyto pocity si uvědomí až po několika hodinách, kdy skončí hru); přenesení přátelských vztahů do hráčského či online prostředí a jejich upřednostňování; člověk upřednostňuje své virtuální přátele a sdílí s nimi osobní a intimní věci; hráč/ka ignoruje své problémy a stres a komunikuje více online než offline.

c) Závislost na hraní digitálních her – vyznačuje se ztrátou kontroly (jedinec chce přestat hrát, ale nemůže). Na začátku má hráč kontrolu, později ztrácí kontrolu nad intenzitou hraní a ztrácí schopnost ukončit hru; neodolatelná touha hrát –hráč/hráčka má silné nutkání hrát, kterému nemůže odolat; splývání světa her a reálného života – adolescenti ve své fantazii neodlišují virtuální svět od světa reálného, své schopnosti od schopností postavy; rozvoj tolerance (čím víc jedinec hraje, tím více potřebuje hrát, aby mu hraní přineslo potěšení, čímž se zvyšuje čas, který jedinec věnuje hraní) – jedinec potřebuje více podnětů k dosažení stejného účinku/požitku z hraní; abstinenční příznaky – projevují se například neklidem, podrážděností, úzkostí, smutkem, špatnou náladou, rozladěností, vznětlivostí, popudlivostí, permanentním přemýšlením nad hrami či poruchami spánku; somatický stav (nevolnost, třes); pokračování v hraní i přes zjevné škodlivé následky – negativní následky hraní nabírají na intenzitě (ztráta pracovního místa, významné/radikální zhoršení školního výkonu), růst napětí v rodině, přesto jedinec v hraní pokračuje se stejnou intenzitou; vzdání se práce, studia, osobního života – hraní her je centrálním obsahem života a další oblasti života se hraní podřizují; vyšší finanční výdaje za hraní a nedostatečné finanční příjmy; vyšší delikvence ve formě lhaní, podvádění, kradení; vysoký počet hodin strávených hraním her.

Odborníci využívají při sledování fenoménu, kterým je hraní digitálních her, mnoho diagnostických nástrojů, a to z toho důvodu, že ačkoli hry mohou být pro adolescenta prospěšné a mohou mu přinášet mnoho benefitů, jako je například uvolnění, rozptýlení, zábava, či mohou sloužit jako nástroj k odpočinku a relaxaci, v některých případech může hraní přesáhnout běžně únosnou míru a může se stát rizikem či dokonce závislostí. Tento stav má pak dopad na všechny oblasti jedincova života (například ztráta přátel, problémy s blízkými osobami, problémy ve škole či v práci nebo zdravotní obtíže). Některé diagnostické metody se zaměřují na odhalování závislých a problémových hráčů, jiné na typologii hráčů či na motivaci adolescentů hrát digitální hry. V současnosti jsou využívány ve výzkumných projektech i v poradenství a klinické psychologii například tyto metody: Dotazník hraní digitálních her (Digital games questionnaire; Suchá, Dolejš, & Pipová, 2017); Kritéria poruchy hraní internetových her (Internet Gaming Disorder; DSM-5, 2015); Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her u dětí a dospívajících (Skala zum Computerspielverhalten bei den Kindern und Jugendlichen; Wölfling, Müller, & Beutel, 2011); Klinický test závislosti na videohrách (Clinical Video Game Addiction Test; DeFuentes-Merillas, Frielink, Schoenmakers, Rooij, & Van Duin, 2012); Test závislosti na videohrách (Video Game Addiction Test; Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst, & Garretsen, 2009); Dotazník motivů pro online gaming (Motives for Online Gaming Questionnaire; Wu, Yu, Lei, Lai, & Lau, 2017); Škála kognitivního zkreslení (Cognitive Distortions Scale; Wang & Li, 2009); Hraním podmíněná sebehodnota (Gaming-contingent self-worth; Beard & Wickham, 2016); Typologie trojského hráče (Trojan Player Typology; Kahn et al., 2015) a další.

Programy zaměřené na prevenci rizikového chování hraní digitálních her řadíme do specifické prevence, která se dělí do tří úrovní (všeobecná, selektivní a indikovaná) v závislosti na tom, jaká je intenzita programu, jaké prostředky a nástroje program využívá, včetně zapojení cílové skupiny. Rozvíjet by se měly dovednosti spojené s užíváním digitálních her (např. identifikace maladaptivních myšlenek), ale také dovednosti podporující efektivní zvládání stresu a emocí, přičemž by se nemělo zapomínat na dovednosti spojené s denním režimem či rozvojem kompetencí spojených s interpersonálními situacemi.

Shrnutá preventivní doporučení dle Krossbakkena et al. (2018) doplněná o naše empirické poznatky a zkušenosti:

a) Herní zařízení a počítače by měly být umístěny ve společných místnostech;
b) V ložnici dítěte či adolescenta by neměla být umístěna žádná elektronická média k hraní digitálních her;
c) Nehrát digitální hry před spaním;
d) Podporovat a motivovat dítě či adolescenta k různým volnočasovým aktivitám a dodržovat účast na nich;
e) Zákaz hraní her během stravování a důraz na společné stravování;
f) Trávit společně volný čas;
g) Povolovat hraní her s ohledem na doporučený věk (dle ratingu PEGI);
h) Vybírat hry, které rozvíjejí dovednosti a znalosti;
i) Sledovat, jaký typ her dítě či adolescent hraje, a mít dostatek informací o těchto hrách;
j) Nechat si vysvětlovat nejen podstatu her, které dítě či adolescent hraje, ale i motivy pro hraní a cíle, které dítě či adolescent chce ve hrách dosáhnout;
k) Stanovit a dodržovat denní časové limity pro hraní digitálních her a určit některé dny bez hraní digitálních her;
l) Podporovat a zajímat se o interpersonální vztahy dítěte či adolescenta a podporovat je ve face to face kamarádství;
m) Sledovat, kolik dítě či adolescent investuje do herního vybavení či her;
n) Mít přístup k heslům, která dítě či adolescent ve hrách používá.

Hraní digitálních her je u velké části populace jednou z běžných forem trávení volného času, ale existují i hráči, u nichž se tato činnost vyvine do problémového chování či do závislosti. Těmto osobám je pak třeba poskytnout kvalitní, erudovanou a efektivní odbornou pomoc a léčbu. Jádro léčby spočívá především v psychoterapeutických intervencích v podobě individuální kognitivně-behaviorální, psychodynamické a rodinné terapie. Odborná pomoc by se měla zaměřovat na strukturaci hráčova dne, na změnu jeho životního stylu, na nalezení a podporu nerizikových aktivit, které nesouvisí s hraním. Při léčbě a pomoci lze využít různé techniky, například techniky motivačních rozhovorů či relaxační techniky. Problémový či závislý hráč by si měl:

a) Uvědomit, o co přichází;
b) Spočítat čas, který tráví hraním;
c) Hledat a identifikovat spouštěče;
d) Naslouchat svým hlasům o popírání problému s hraním;
e) Naučit se používat strategie plánování času;
f) Najít podporu v reálném světě;
g) Napravit problémy vzniklé hraním.

Při problematickém či závislostním hraním je tedy důležité pracovat na oblasti motivace, poskytnutí analýzy dosavadního chování, zhodnocení osobních cílů daného jedince a práce na nich. Zároveň může být součástí léčby psychoedukace (charakterizování a vysvětlení působení her), tvorba/obnovení/začlenění do sociální sítě a spolupráce s rodinou (edukace, tvorba společných strategií pro zvládání hraní).

Náš reprezentativní celonárodní výzkumný projekt přináší mnoho zajímavých zjištění a informací. Z tohoto důvodu použijeme odrážky, které jsou nejvhodnější souhrnnou textovou prezentací velmi rozsáhlých, podrobných a validních výsledků, jež výzkumný projekt přinesl. Budou představeny jednotlivé skupiny respondentů a jejich výsledky v jednotlivých diagnostic-

kých metodách. Některé body se zaměřují na vztahy mezi kvantitativními nástroji a na rozdíly mezi různými typy skupin adolescentů, které byly do výzkumu zapojeny.

Charakteristiky respondentů:

a) Do projektu byly zapojeny dvě skupiny: 1) skupina českých adolescentů (1940 chlapců a 2010 dívek a 2) skupina hráčů (100 chlapců a 21 dívek);
b) Průměrný věk normového soboru byl 15,73 let a do výzkumu byli zapojeni adolescenti ve věku 11–19 let;
c) Nad 200 respondentů obsahovaly kohorty 15- až 18letých;
d) Adolescenti byli ze všech krajů České republiky;
e) U normového soboru docházelo do základních škol a víceletých gymnázií 693 chlapců a 735 dívek, střední školy s maturitou či bez studovalo 1247 chlapců a 1275 dívek;
f) Z hlediska typu škol bylo do výzkumu zapojeno 5 typů vzdělávacích institucí: 1) druhý stupeň základních škol (900 adolescentů); 2) (nižší) víceletá gymnázia (528 adolescentů); 3) (čtyřletá) gymnázia s maturitou (1067 adolescentů); 4) střední školy bez maturity (519 adolescentů); 5) střední školy s maturitou (936 adolescentů).

Výsledky z diagnostických nástrojů:

a) Byly použity tyto metody: 1) Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her CSV-S, v originále Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jungendlichen z dílny Wölflinga, Müllera, & Beutela (2011); 2) Internet Gaming Disorder; diagnostická kritéria závislosti na internetových hrách dle DSM-5 (DSM, 2015); 3) Dotazník typu her (Suchá & Dolejš 2017); 4) sociodemografické otázky (typ školy, věk, pohlaví atd.);
b) 4 a více hodin hraje 16,88 % adolescentů z normového souboru a 42,98 % z hráčské skupiny, přičemž digitální hry nehraje 28,40 % adolescentů z normového souboru;
c) Chlapci identifikovaní jako bezproblémoví hráči hrají průměrně 2,54 hodiny denně; chlapci se závislostí věnují hraní průměrně 7,28 hodiny denně (platí pro normový soubor);
d) Adolescenti s ideální tělesnou váhou hrají průměrně 1,88 hodiny denně, s nadváhou 2,45 hodiny denně, s obezitou prvního stupně 3,40 hodiny denně a s obezitou druhého stupně 4,45 hodiny denně (platí pro normový soubor);
e) Digitální hry hraje několikanásobně méně dívek než chlapců a adolescenti ze základních škol (průměrně 2,17 hodiny denně) hrají naopak častěji než středoškoláci (průměrně 1,85 hodiny denně);
f) Průměrně dívky z normové skupiny zaplatí za záležitosti spojené s hraním 12krát méně, přičemž průměrná hodnota pro dívky je 116 Kč a pro chlapce 1430 Kč; dívky ze skupiny hráčů utratí 962 Kč za 12 měsíců a chlapci za stejný časový úsek investují 3274 Kč;
g) Chlapci z normového souboru preferují tyto herní žánry: first person shooter, akční hry s otevřeným světem a hry se závodní tematikou; u dívek jsou preferovány simulátory života, akční hry s otevřeným světem a na třetím místě v oblíbenosti jsou webové online hry a puzzle;
h) Chlapci z normového souboru v kritériích Internet Gaming Disorder dosahují průměrně 1,47 bodu a dívky 0,58 bodu; žáci základních škol a víceletých (nižších) gymnázií získali průměrně 1,21 bodu a středoškoláci 0,91 bodu;
i) Internet Gaming Disorder obsahuje 9 kritérií, 5 a více splněných kritérií identifikuje závislost; z normového souboru získalo minimálně 5 bodů 3,70 % adolescentů a mezi hráči skórovalo 5 a více bodů 6,14 % adolescentů;
j) V normové skupině je více chlapců než dívek, kteří jsou závislí na digitálních hrách; poměr mezi pohlavími je 4 ku 1 pro chlapce; ve skupině žáků a žákyň ze základního stupně vzdělávání je 5,17 % závislých a ze středoškolského stupně 2,87 % závislých adolescentů;

k) V metodě Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her (CSV-S) dosáhly dívky z normového souboru 0,95 hrubého bodu a u chlapců bylo naměřeno 2,94 hrubého bodu;
l) Nejrizikovější, tedy s nejvyšší průměrnou hodnotou, jsou chlapci ze základních škol (3,47 hrubého bodu); následují je chlapci ze středních škol (2,64 hrubého bodu);
m) Dívky ze základních škol (1,13 hrubého bodu) jsou ve vztahu k hraní digitálních her o něco rizikovější než žákyně středních škol (0,85 hrubého bodu);
n) Nejnižších výsledů v metodě CSV-S dosáhli středoškolačky a středoškoláci z gymnázií; na opačném pólu byli chlapci a dívky ze základních škol;
o) Dívky (0,95 bodů) a chlapci (2,94 bodů) z normového souboru se v celkovém skóru ve škále CSV-S liší statisticky významně, a to na hladině 0,001;
p) Z normového souboru má 15,65 % adolescentů problémy ve škole či se vzděláváním;
q) 27,29 % ze všech dotazovaných adolescentů uvádí, že zanedbávají svoje volnočasové aktivity a 10,54 % své kamarády či partnery (platí pro normový soubor);
r) 81,94 % závislých chlapců a dívek hraje hry, aby si spravili špatnou náladu, u chlapců a dívek bez závislosti je to jen 35,98 % (platí pro normový soubor);
s) Ve všech sledovaných skupinách respondentů byl vzájemný vztah mezi škálou CSV-S a kritérii IGD středně silný a statisticky významný na hladině 0,001; korelační koeficient v normové skupině byl r = 0,70 a ve skupině hráčů bylo naměřeno r = 0,59;
t) Impulzivita či fyzická agresivita jsou také v kladném vztahu se sledovanými dotazníky CSV-S a kritérii IGD; tyto korelace jsou statisticky významné, ale nízké (platí pro normový soubor);
u) Ve škále impulzivity (SIDS) získali adolescenti se závislostí 62,44 hrubých bodů a adolescenti bez závislosti obdrželi 54,99 hrubých bodů; u závislých jedinců bylo v Buss-Perryho škále agresivity (BPQA) naměřeno 92,37 bodů a u adolescentů bez závislosti 79,27 bodů (platí pro normový soubor);
v) Na základě metody VRCHA bylo zjištěno, že závislí hráči ve vyšší míře vykazují různé delikventní projevy (lhaní, podvádění, krádeže), hráči vykazující závislost jsou častěji obětmi šikany (jsou častěji terčem posměchu, urážek a ubližování ze strany spolužáků) než jejich vrstevníci, mezi oběma skupinami (se závislostí, bez závislosti) nebyl shledán rozdíl v abúzu návykových látek (platí pro normový soubor).

GAME OVER neboli konec hry je jen ve hře. Se závislostí na digitálních hrách se dá bojovat a je možné ji „porazit“ (v řeči hráčů počítačových her a videoher). K tomu je nutné, aby na straně hráčů byl dostatek motivace a odhodlání a aby na straně odborníků byly využívány kvalitní preventivní, poradenské a léčebné postupy a nástroje a aby tito odborníci disponovali dostatečným množstvím kvalitních dat a informací o aktuálním stavu tohoto fenoménu v současné populaci.

Summary

Adolescence is the most dynamic period of human life during which, over a period of several years, a child becomes an adult individual. Numerous changes occur at various levels, with varying intensity and at various stages of this period. Adolescence is understood here as the second decade of life, approximately from the age of eleven to the age of nineteen. Adolescence in girls differs to some extent from that in boys. Changes have been described in the physical, social, mental, spiritual, moral and other areas. Physiological changes are apparent, for example, in the production of hormones, maturation of secondary sex characteristics or even an increase in muscle mass. In the social area, the individual gradually separates from his/her parents and authorities; their place is taken over by a peer group. All these changes, occurring towards the end of this period, result in the individual's search for a partner with whom the individual establishes his/her own family within the period of early adulthood. The adolescent gradually moves from dependence on others to independence, from irresponsibility to moral maturity, and from spontaneous reactivity to sociable purposefulness. Moral feeling and thinking takes two directions with adolescents: towards justice and truth, and also towards the comfort and well-being of other people. In the period between the age of thirteen and fifteen, abstract thinking is fully developed; the adolescent bases his/her thinking on logical reasoning and anticipation of possible solutions. This period in itself is demanding not only for the individual experiencing it, but also for his/her environment. The adolescent has to tackle many intrapersonal and interpersonal conflicts that may frequently result in risky behaviour, which may have a negative impact on the individual's future life. The adolescent gradually searches for his/her place in the particular living environment, seeks his/her own identity, and strives for defining himself/herself against the other members of society. The extent and the quality of the individual's management of this life period usually predestine the individual to either a healthy lifestyle, or to a risky, unhealthy life.

Games are as old as humanity itself, appearing in diverse forms in various cultures. Playing games is one of the basic human activities: games are played by small children, adolescents, adults, as well as seniors. Games and playing may be observed even amongst other animal species. One of the most popular classic play theories states that it is *"a voluntary activity or occupation executed within certain fixed limits of time and place, according to rules freely accepted but absolutely binding, having its aim in itself and accompanied by a feeling of tension, joy, and the consciousness that it is 'different' from 'ordinary life'"* (Huizinga, 2000, 44). Play influences socialization, brings joy, and serves for fulfilment of sensory stimulation and extension of skills and knowledge. It provides feelings of happiness and fulfils the need for certainty, conformity and self-promotion.

The video-gaming industry is already more than forty years old (Newman, 2004) and digital games have become part of our culture and our lives. With digital games, certain characteristics are apparent, occurring in various forms and at various levels. As stated by Wolf (2001), these involve the presence of rules (what may and may not be adhered to and why), utilization of various gamer abilities (certain skills, strategies or the influence of luck), occurrence of a certain type of result (such as victory, or loss, achievement of a higher score or faster fulfilment of a task), and the presence of a conflict (towards an adversary or circumstances). Digital games may take place in a virtual world or in a augmented reality.

Based on the analysis of information and definitions available, it may be stated that digital games are **games that may be played using various imaging devices, for instance a PC, a cell phone, a tablet, a gaming console, etc.**

Playing digital games brings numerous benefits to a varying degree, but games may also hide certain risks that may result in digital gaming addiction. In digital games, an individual may find his/her identity, prove his/her endurance and increase his/her self-assessment. Digital games provide space for interaction and establishment of relationships. The adolescent may improve certain skills and abilities.

We have identified the main benefits provided to adolescents by games:

a) fun and happiness;
b) relaxation and rest;
c) a better world – a world without worries including the option of leaving it at any time;
d) space for realization of one's desires and needs;
e) a feeling of usefulness and purpose, success, and acceptance;
f) achievement of success in a much shorter time than in real life;
g) forgetting about everyday worries;
h) stepping out from everyday life, experiencing something different;
i) social interaction (contact with friends and other users);
j) establishment of new relationships;
k) realization of various kinds of activities including ones that would be undesirable or unconventional in the real world;
l) social status (a popular topic in interviews with some adolescents, especially boys; awareness of this area may facilitate one's integration into the reference group);
m) contribution to the establishment of identity – concealing one's weak points and adopting the qualities the individual is lacking and wishing to have in the real world.

Digital games may be classified according to various criteria. For instance, there are single-player and multi-player games; some games provide both options. Some games may be played in the offline regime, while others may only be played online. According to the payment model, digital games may also be divided into premium, freeware, freemium, and shareware. The gaming world offers various gaming genres: adventures, open world games, online card games, massively multiplayer online role-playing games, multiplayer online battle arenas, puzzles, role-playing games, sandbox games, simulators, sports games, strategic games, shooting games, survivals, web games or race games.

As already mentioned, playing digital games may result in addiction to the activity. The emergence of an addiction is influenced by a number of factors. Important aspects are the game itself, but also the personality of the gamer and his/her living environment. Risky personality traits include for example impulsiveness, low life satisfaction, depression, predisposition to addictive behaviour, male gender, low self-confidence, unfunctional coping strategies, negative feelings, fear, stress, and ADHD.

Certain environmental factors may also facilitate the digital game addiction. These are specifically a lack of time and interest from parents and the social environment, an insufficient amount of time spent together by the family, peer pressure, a benevolent attitude on the part of society towards playing digital games, the social environment's positive perception of playing digital games, the lack of other leisure activities, and the family members' positive attitude to playing digital games. The games as such are another source of risky aspects: these are in particular affordable gaming equipment, affordable games, easy accessibility of the gaming world, affordable Internet connection, colour, sound and light effects, game graphics, fast game pace, undue identification with the character, the flow phenomenon, and the infinity of the game.

Risky digital game playing has numerous negative impacts. The health impacts include impaired vision, disruption of the sleep cycle, sleep deprivation, as well as pain in the back, shoul-

ders, neck, head or fingers. Carpal tunnel syndrome is a frequent health problem. Other problems involve the disruption of the daily cycle, neglecting personal hygiene, and an unhealthy diet with a consequent increase in body weight. Gamers who play digital games excessively may develop states of depression and anxiety. Problematic gaming is accompanied by mood changes and a feeling of loneliness. The gamers' social area is disrupted as well: they frequently encounter a loss of friends, interpersonal conflicts, and problems with the people closely related to them. Gaming gradually replaces all other leisure activities and the individual devotes his/her time, including the working time, to playing games. Work efficiency at school or work is decreased and assessed negatively by the management of the particular institution. In severe cases, the situation may result in the loss of employment or a forced dropout of school. Owing to their gaming, gamers may face financial problems, as well as problems with various state institutions.

Certain experts have attempted to define the criteria to reveal digital game addiction; these criteria have become part of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. DSM-5 uses nine diagnostic criteria. In order for an individual to be diagnosed with an Internet gaming disorder, he/she must meet at least five criteria within the last year. At the same time, these symptoms must lead to bad functioning or deterioration regarding the gamer's life. The symptoms include:

a) excessive online gaming;
b) withdrawal symptoms if the individual is prevented from online gaming;
c) the need to play more often and for a longer period in order to achieve feelings of happiness, excitement and fulfilment;
d) unsuccessful attempts at controlling or quitting gaming;
e) loss of interest in former hobbies and other forms of entertainment;
f) continued gaming despite problems caused by it;
g) deception and cheating related to gaming;
h) escape from reality;
i) threatened important relationships and life opportunities.

Adolescents practicing digital gaming may be divided into three groups according to the risk rate of their gaming, and characterized in general as follows:

a) Non-problematic digital gaming – gaming as one of leisure activities: gaming as only one of the ways of spending leisure time apart from other interests; gaming as one of the possible ways of enjoying new technologies (virtual reality); gaming for distraction and entertainment; division of time between gaming and real life; games do not interfere with the time spent together – i.e., the individual does not have a preference for gaming over other activities with other people, family, friends, classmates, colleagues (meeting the family at meal times, meeting friends face-to-face, regular sleep, vacations and holidays without gaming, trips, gaming does not influence the daily routine); gaining information/education through games; the individual plays educational games and thus gains new knowledge; the motivation for gaming is to try something new; training of cognitive abilities through gaming for instance when playing logical games, attention games, or games developing spatial orientation.
b) Risky/problematic digital gaming – gaming is a dominant leisure activity; gaming for the purpose of relaxation – the individual uses gaming as the main coping strategy to release tension; the feeling of relaxation after gaming; the individual starts considering that his/her gaming should be regulated and he/she should determine certain borders; gaming already disrupts some aspects of life, but the daily routine and fulfilment of the most important tasks remains preserved; excessive time spent on gaming; increasing frequency and time spent on gaming; evasive behaviour – if facing conflicts or experiencing unpleasant feelings, the

individual escapes to the gaming world; obvious neglect of school, work, friends (for instance, the individual neglects his/her school duties by not preparing for lessons or not attending school at all so that he/she can spend time on gaming; these states may be magnified when a new game is introduced); the individual is repeatedly so preoccupied with gaming that he/she does not feel any pain, exhaustion, hunger, thirst or forgets about bodily needs (for instance playing the entire day without a break, without using the toilet, eating, or drinking, the individual only realizes these feelings several hours later, having finished the game); transfer of friendship relationships to the gaming or online environment and their preference; the individual prefers his/her virtual friends and shares personal and intimate details with them; the gamer ignores his/her problems and stress and communicates online rather than offline.

c) Addiction to digital gaming – manifested by a loss of control (the individual wants to stop gaming, but is unable to do so) – at the beginning, the gamer has his/her playing under control, later the individual loses control over the intensity of gaming and is unable to end the game; the irresistible desire to play – the gamer feels a strong compulsion to play and cannot resist it; merging of the gaming world with the real world – in their fantasy, adolescents do not distinguish between the virtual world and the real one, nor do they distinguish between the abilities of the character and their own; development of tolerance (the more the individual plays, the more he/she needs to play to achieve pleasure, which increases the time the individual spends on gaming) – the individual needs more stimuli to achieve the same effect/pleasure from gaming; withdrawal symptoms – manifested for instance by unrest, irritation, anxiety, sadness, bad mood, moodiness, impulsiveness, irritability, unceasing thinking about gaming, or sleep disorders; a somatic condition (nausea, tremor); continued gaming despite obvious harmful effects – the negative impacts of gaming gradually increase (loss of employment, significant/radical deterioration of school performance), although tension within the family increases as well, the gamer continues with gaming at the same intensity; giving up a job, study, or personal life – gaming is the central content of life and other aspects of life are subordinate; higher financial expenses on gaming and insufficient financial income; higher delinquency in the form of lying, deception, stealing; a high amount of time spent on gaming.

When observing a phenomenon such as digital gaming, experts have used numerous diagnostic tools. Although the games may be expedient to the adolescent and bring him/her various benefits, such as relaxation, distraction and entertainment, or may serve as a tool for rest and relaxation, in some cases gaming may exceed the commonly acceptable level and become a risk, or even an addiction. This state subsequently impacts all areas of the individual's life (for instance a loss of friends, problems with people closely related to the individual, trouble at school or work, or health problems). Certain diagnostic methods focus on detection of addicted and risky gamers; others focus on the gamer typology or the motivation of adolescents to play digital games. At present, research projects as well as counselling and clinical psychology use methods including the following ones: Digital Games Questionnaire (Suchá, Dolejš, & Pipová, 2017); Internet Gaming Disorder (DSM-5, 2015); Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming in Children and Adolescents (Skala zum Computerspielverhalten bei den Kindern und Jugendlichen; Wölfling, Müller, & Beutel, 2011); Clinical Video Game Addiction Test (DeFuentes-Merillas, Frielink, Schoenmakers, Rooij, & Van Duin, 2012); Video Game Addiction Test (Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst, & Garretsen, 2009); Motives for Online Gaming Questionnaire (Wu, Yu, Lei, Lai, & Lau, 2017); Cognitive Distortions Scale (Wang & Li, 2009); Gaming-Contingent Self-Worth (Beard, & Wickham, 2016); Trojan Player Typology (Kahn et al., 2015), etc.

The programs focused on prevention of risky digital gaming behaviour involve specific prevention, which is divided into three levels (general, selective, and indicated) based on the pro-

gram's intensity and the resources and tools used, including the involvement of a target group. The programs are intended to develop skills related to digital gaming (such as identification of maladaptive thoughts), as well as skills promoting efficient coping with stress and emotions. They should also involve skills related to the daily regime and development of skills connected to interpersonal situations.

The following is a summary of preventive recommendations according to Krossbakken et al. (2018) supplemented by our own empirical findings and experience:

a) Gaming equipment and computers should be placed in shared rooms;
b) The child's or adolescent's bedroom should not include any electronic media for digital gaming;
c) Digital games should not be played before going to sleep;
d) The child or adolescent should be supported and motivated towards various leisure activities and regular participation in them;
e) Gaming should be prohibited during meal times and emphasis should be placed on spending this time together;
f) Leisure time should be spent together;
g) Permission for gaming should be based on the recommended age (according to the PEGI rating);
h) The games should preferably be those developing skills and knowledge;
i) The adult should have control over what type of games the child or adolescent plays and sufficient information about these games;
j) The child or adolescent should explain not only the principle of the games he/she plays, but also the motives behind gaming and the goals the child or adolescent wants to achieve in the game;
k) Daily time limits for digital gaming should be defined and observed and certain days without gaming should be determined;
l) The child's or adolescent's interpersonal relationships should be promoted and cared about and his/her face-to-face friendship should be supported;
m) The adult should have control over how much the child or adolescent invests in the gaming equipment or games;
n) The adult should have access to the passwords the child or adolescent uses in games.

Digital gaming is one of the common forms of spending leisure time for a major part of the population, but there are even gamers who develop this activity into risky behaviour or an addiction. These people need to be provided with high-quality, erudite and efficient professional help and treatment. The treatment is based primarily on psychotherapeutic interventions in the form of individual, cognitive-behavioural, psychodynamic and family therapy. The professional help should be focused on structuring the gamer's day, adjusting his/her lifestyle, and identifying and supporting risk-free activities not related to gaming. The treatment and help may use various techniques, such as the technique of motivational interviews or relaxation techniques. The risky or addicted gamer should:

a) Realize what he/she is losing;
b) Calculate the time spent on gaming;
c) Search and identify the triggers;
d) Listen to the inner voice concerning the denial of his/her gaming-related problems;
e) Learn to use time-planning strategies;
f) Find support in real life;
g) Remedy problems caused by gaming.

In cases of risky or addictive gaming, it is therefore important to target work on motivation, analysis of present behaviour, and assessment of the individual's personal goals and efforts towards them. The treatment may also include psycho-education (characterization and explanation of the influence of games), establishment of / re-establishment of / integration into the social network and cooperation with the family (education, creating common strategies to cope with gaming).

Our representative national research project provides numerous interesting findings and information. These are presented below in the form of individual points, which is the most convenient form to summarize the very extensive, detailed and valid results brought by the research. The summary presents the individual groups of respondents and their results regarding the individual diagnostic methods. Certain points are focused on the relationships between quantitative tools and differences between the individual types of adolescent groups participating in the research.

Characteristics of participants:

a) The project included two groups: 1) a group of Czech adolescents (1,940 boys and 2,010 girls); and 2) a group of gamers (100 boys and 21 girls);
b) The average age of the standard group was 15.73 years and the research included adolescents aged 11–19;
c) Over 200 participants belonged to the age cohorts of 15 to 18 years;
d) The research involved adolescents living in all regions of the Czech Republic;
e) The standard group included 693 boys and 735 girls attending primary schools and lower secondary grammar schools, while 1,247 boys and 1,275 girls studied at secondary schools with or without the school-leaving maturita exam;
f) With regard to the school type, the research involved five types of educational institutions: 1. higher primary schools (900 adolescents); 2. lower secondary grammar schools (528 adolescents); 3. (four-year) secondary grammar schools with the maturita exam (1067 adolescents); 4. secondary schools without the maturita exam (519 adolescents); and 5. secondary schools with the maturita exam (936 adolescents).

Results from the diagnostic tools:

a) The research used the following methods: 1. The Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming in Children and Adolescents (CSV-S), originally Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jungendlichen created by Wölfling, Müller & Beutel (2011); 2. Internet Gaming Disorder; diagnostic criteria of Internet gaming addiction according to DSM-5 (DSM, 2015); 3. Game Type Questionnaire (Suchá & Dolejš, 2017); and 4. socio-demographic questions (school type, age, sex, etc.);
b) 16.88% of adolescents from the standard group and 42.98% of the gamer group play for four hours or more, while 28.40% of adolescents from the standard group do not play digital games;
c) Boys identified as non-problematic gamers play on average 2.54 hours per day; addicted boys spend on average 7.28 hours per day on gaming (valid for standard group);
d) On average, adolescents with an ideal body weight play for 1.88 hours per day, overweight ones for 2.45 hours per day, those with first-degree obesity for 3.40 hours per day, and those with second-degree obesity for 4.45 hours per day (valid for standard group);
e) Digital games are played several times fewer by girls than boys, and primary-school adolescents play more (on average 2.17 hours per day) than secondary-school ones (on average 1.85 hours per day);
f) On average, girls from the standard group spend twelve times less: the average amount for girls is 116 CZK, while for boys it equals 1,430 CZK; girls from the gamer group spend 962 CZK in twelve months, while boys invest 3,274 CZK in the same period;

g) Boys from the standard group prefer the following game genres: first person shooters, open world action games, and racing games; girls prefer life simulators, open world action games, and with the third place occupied by online web games and puzzles;
h) In the Internet Gaming Disorder criteria, boys from the standard group reached on average 1.47 points and girls reached 0.58 points; pupils at primary schools and lower secondary grammar schools reached on average 1.21 points, while pupils of secondary schools reached 0.91 points;
i) The Internet Gaming Disorder contains nine criteria: a score of five or more fulfilled criteria indicates an addiction; from the standard group a score of five or more points was reached by 3.70% of adolescents, and in the gamer group the same scores were reached by 6,14% of adolescents;
j) The standard group includes more boys than girls addicted to digital games; the sex-based ratio is 4:1 with a prevalence of boys; the group of primary-school pupils includes 5.17% addicts, and the secondary-school group includes 2.87% addicted adolescents;
k) In the Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming in Children and Adolescents (CSV-S), girls from the standard group reached 0.95 gross points, while the boys' results equalled 2.94 gross points;
l) The group with the greatest risk, i.e. the one with the highest average value, are primary-school boys (3.47 gross points) followed by secondary-school boys (2.64 gross points);
m) Primary-school girls (1.13 gross points) are a group with slightly greater risk in relation to digital gaming than secondary-school girls (0.85 gross points);
n) In the CSV-S method, the lowest score was reached by secondary-grammar-school pupils; in contrast, the highest score was reached by primary-school pupils;
o) In the total CSV-S score, the difference between girls (0.95 points) and boys (2.94 points) from the standard group is statistically significant at the level of 0.001;
p) Within the standard group, 15.65% of adolescents encounter trouble at school or with education, and 18.84% of adolescents repeatedly forget about their duties;
q) 27.29% of all interviewed adolescents admit neglecting their leisure activities, and 10.54% admit neglecting their friends or partners (valid for standard group);
r) 81.94% of addicted boys and girls play games to improve their mood, while for non-addicted boys and girls, the amount equals only 35.98% (valid for standard group);
s) In all observed groups of participants, the mutual relationship between the CSV-S and the IGD criteria was moderately strong and statistically significant at the level of 0.001; in the standard group, the correlation coefficient was $r = 0.70$, while in the gamer group it equalled $r = 0.59$;
t) Impulsiveness or physical aggression also positively correlate with the observed CSV-S questionnaires and the IGD criteria: these correlations are statistically significant, but low (valid for standard group);
u) In the Impulsivity Scale (SIDS), addicted adolescents reached 62.44 gross points, while non-addicted adolescents reached 54.99 gross points; in Buss-Perry's Aggression Scale (BPQA), addicted individuals reached 92.37 points, while the results of non-addicted adolescents equalled 79.27 points (valid for standard group);
v) Based on the VRCHA method, it was determined that addicted gamers manifest a higher degree of various types of delinquent behaviour (lying, deception, stealing); addicted gamers are more frequently victims of bullying than their peers (they are more frequently targets of mockery, offences or insults from their classmates); no difference has been found between both groups (addicted, and non-addicted) concerning the abuse of addictive substances (valid for standard group).

GAME OVER only applies in the game. Speaking in gaming terms, the addiction to digital gaming may be fought and "beaten". In order to do so, the gamers need to have sufficient motivation and determination, and professionals need to use high-quality preventive, counselling and treatment procedures and tools, and dispose of a sufficient amount of high-quality data and information on the present state of this phenomenon in the current population.

Zusammenfassung

Die Adoleszenz ist im menschlichen Leben die dynamischste Entwicklungsetappe; es sind nämlich die Lebensjahre, in denen ein Kind zu einem erwachsenen Individuum wird. In diesem Zeitraum kommt es zu vielen Veränderungen auf verschiedenen Ebenen, in verschiedener Intensität, aber auch in verschiedenen Phasen dieser Etappe. Als Adoleszenz kann die zweite Dekade des Lebens bezeichnet werden, also die Phase zwischen dem 11. und 19. Lebensjahr. Die Adoleszenz von Mädchen ist in einem gewissen Maße verschieden von der von Jungen. Beschrieben wurden Veränderungen in körperlichen, sozialen, psychischen, geistigen und moralischen Bereichen, aber auch in anderen Bereichen. Physiologische Veränderungen können wir z.B. in der Produktion von Hormonen, in der Reifung der sekundären Geschlechtsmerkmale sowie im Zuwachs der Muskelmasse sehen. Im sozialen Bereich löst sich der Einzelne von seinen Eltern und Autoritäten, deren Stelle eine Reihe von Gleichaltrigen einnimmt. Das alles mündet dann am Ende dieses Zeitraums in der Partnersuche und der Gründung einer eigenen Familie bei früher Mündigkeit. Der Adoleszent geht allmählich von der Abhängigkeit von anderen Menschen zur Selbständigkeit über, von der Verantwortungslosigkeit zur moralischen Reife und von der spontanen Reaktivität zur sozialen Zielbewusstheit. Die moralische Intuition und das Denken von Adoleszenten erfolgen in zwei Richtungen: zur Gerechtigkeit und Wahrheit einerseits und andererseits auch zum Wohlsein anderer Menschen. Zwischen dem 13. und 15. Lebensjahr kommt es zu einer völligen Entwicklung des abstrakten Denkens, der Adoleszent stützt sich bei seinen Überlegungen auf logische Argumente und antizipiert mögliche Lösungen. Diese Periode als solche ist für denjenigen anspruchsvoll, der sie gerade erlebt, aber auch für seine Umgebung. Der Adoleszent muss viele intrapersonelle und interpersonelle Konflikte lösen, die häufig zu Risikoverhalten führen können, was das spätere Leben des Einzelnen negativ beeinflussen kann. Im Laufe der Zeit sucht der Heranwachsende seinen Platz in der Welt, in der er lebt. Er sucht seine Identität und bemüht sich, sich gegenüber den anderen Menschen in der Gesellschaft abzugrenzen. Das Maß und die Qualität der Bewältigung dieser Phase bestimmen in der Regel voraus, ob der Einzelne eher zu einem gesunden Lebensstil oder zu einem ungesunden, mit Risiko verbundenen Leben tendiert.

Spiele sind so alt wie das Menschengeschlecht selbst, sie kommen in verschiedenen Formen in verschiedenen Kulturen vor. Spiele sind eine der grundlegenden Aktivitäten des Menschen, es spielen kleine Kinder, Adoleszenten, Erwachsene, aber auch Senioren. Sogar bei anderen Lebewesen können wir das Spiel und das Spielen betrachten. Eine der bekanntesten Theorien des klassischen Spiels besagt, dass ein Spiel *„eine freiwillige Tätigkeit ist, die innerhalb von festgelegten Zeit- und Raumgrenzen, gemäß der freiwillig akzeptierten, jedoch unbedingt verbindlichen Regeln ausgeübt wird und die das Ziel in sich selbst hat und mit dem Gefühl der Spannung und Freude, sowie mit dem Bewusstsein eines ‚anderen Seins' begleitet wird, als ‚alltägliches Leben' darstellt"* (Huizinga, 2000, 44). Das Spiel beeinflusst die Sozialisierung, bringt Freude, dient zur Verwirklichung der sensorischen Stimulation und zur Erweiterung der Fertigkeiten und Kenntnisse. Das Spiel bietet Gefühle der Freude und erfüllt die Bedürfnisse der Sicherheit, der Konformität wie auch des Übermuts.

Die Videospielindustrie ist bereits über 40 Jahre alt (Newman, 2004) und die Digitalspiele wurden Teil unserer Kultur und unseres Lebens. Bei Digitalspielen können wir bestimmte Charakteristiken feststellen, die in verschiedenen Formen und unterschiedlichen Stufen vorkommen. Wolf (2001) gibt an, es gehe um das Vorhandensein von Regeln (was man machen darf und was nicht, und wann), um die Realisierung verschiedener Spielerfähigkeiten (bestimmte

Fertigkeiten, eine Strategie oder Fälle von Glück), um das Vorliegen einer bestimmten Art eines Ergebnisses (wie Spielgewinn oder Spielverlust, das Erreichen eines höheren Scores oder das schnellere Erfüllen einer Aufgabe), und um das Vorhandensein eines Konflikts (gegenüber dem Gegner oder den Umständen). Die Digitalspiele können sich in der virtuellen Welt oder in der erweiterten Realität abspielen.

Aufgrund der Analyse der verfügbaren Informationen und Definitionen kann behauptet werden, dass es sich bei den Digitalspielen um solche **Spiele handelt, die mittels verschiedener Darstellungsanlagen gespielt werden können, zu denen z.B. Computer, Handys, Tablett, Spielkonsole und weitere gehören**.

Das Spielen von Digitalspielen bringt den Menschen in unterschiedlichem Maße Gewinn, die Spiele können jedoch auch bestimmte Risiken bergen, die bis zur Abhängigkeit vom Spielen von Digitalspielen führen können. In den Digitalspielen kann der Mensch seine Identität finden, seinen Eifer unter Beweis stellen und sein Selbstbewusstsein erhöhen. Die Digitalspiele bieten Raum für Interaktion und zum Herstellen von neuen Beziehungen. Adoleszent kann beim Spielen auch manche seiner Fertigkeiten und Fähigkeiten vervollkommnen.

Wir haben grundlegende Pluspunkte festgestellt, die die Spiele dem Adoleszenten bringen können:

a) Unterhaltung und Freude;
b) Entspannung und Ruhe;
c) bessere Welt – Welt ohne Sorgen, einschließlich der Möglichkeit, sie jederzeit zu verlassen;
d) Raum zur Verwirklichung seiner Wünsche und Bedürfnisse;
e) Erleben des Gefühls der Sich-Durchsetzens, des Erfolgs, der Akzeptanz;
f) Erreichen eines Erfolgs innerhalb einer erheblich kürzeren Zeit, als dies im realen Leben möglich ist;
g) Vergessen von alltäglichen Sorgen;
h) Heraustreten aus der Alltäglichkeit, Erleben von etwas ganz und gar Unterschiedlichem;
i) Soziale Interaktion (Kontakt mit Freunden, den anderen Spielern);
j) Herstellen von neuen Beziehungen;
k) Ausübung von Tätigkeiten aller Art, auch von solchen, die in der realen Welt sozial unerwünscht oder unüblich sind;
l) sozialer Status (beliebtes Gesprächsthema mancher Heranwachsenden, insbesondere Jungen, die Kenntnis dieses Bereichs kann bei der Eingliederung in eine Referenzgruppe helfen);
m) Beitrag zur Identitätsgestaltung – Verbergen eigener Schwächen oder Aneignung von Eigenschaften, die der Einzelne in der realen Welt nicht besitzt und besitzen möchte.

Die Digitalspiele können nach verschiedenen Kriterien verschieden zugeordnet werden. Es gibt Spiele für einen Spieler (singleplayer) oder für mehrere Spieler (multiplayer). Manche Spiele bieten beide Möglichkeiten. Manche Spiele können im Offline-Modus, andere wiederum können nur mit Internetanschluss gespielt werden (online). Die Digitalspiele werden auch nach dem Zahlungsmodell in Premium, Freeware, Freemium und Shareware unterschieden. In der Welt der Spiele gibt es verschiedene Genres: Adventures, Spiele mit realer Welt, online Kartenspiele, Massively Multiplayer Online Role-Playing Game, Multiplayer online Battle Arena, Puzzle, Role-Playing Game, Sandbox Spiele, Simulatoren, Sportspiele, strategische Spiele, Shooter, Survival, Webspiele und Wettspiele.

Wie bereits oben erwähnt, kann das Spielen von Digitalspielen zur Abhängigkeit von dieser Aktivität führen. Eine wichtige Rolle spielen die Spiele selbst, aber auch die Persönlichkeit des Spielers sowie die Umgebung, in der die Person lebt. Zu den risikosteigernden Charakteristiken auf der Seite der Persönlichkeit gehören zum Beispiel die Impulsivität, eine geringe Zufriedenheit

mit dem Leben, Depressionen, Prädispositionen zum Suchtverhalten, männliches Geschlecht, geringes Selbstbewusstsein, nicht funktionierende Coping-Strategien, negative Empfindungen, Angst, Depressionen und ADHD.

Manche Faktoren in der Umgebung können die Abhängigkeit vom Digitalspielen auch fördern. Es handelt sich hauptsächlich um einen Mangel an Zeit und Interesse von Seiten der Eltern und der sozialen Umgebung, zu wenig Zeit, die die Familie gemeinsam verbringt, den Druck der Altersgenossen, zustimmende Haltung der Gesellschaft zum Spielen von Digitalspielen, positive Einstellung zum Spielen von Digitalspielen durch die soziale Umgebung, einen Mangel an Freizeitaktivitäten und die positive Meinung über das Spielen von Digitalspiele von Seiten der Familienangehörigen. Die Spiele selbst stellen auch eine Quelle von Risikofaktoren dar, es handelt sich dabei um preisgünstige Spieleinrichtungen, erschwingliche Spiele, leichte Zugänglichkeit der Welt der Spiele, bezahlbarer Internetanschluss, die Farb-, Ton- und Lichteffekte, die Spielgraphik, eine schnelle Spielfolge, übersteigerte Identifizierung mit der Gestalt, das Flow-Phänomen und die Unendlichkeit des Spiels.

Die Gefahren beim Spielen von Digitalspielen bringen viele negativen Auswirkungen mit sich. Zu den gesundheitlichen Folgen gehören vermindertes Sehvermögen, Störungen des Schlafzyklus, Schlafdeprivation, es kommen Rücken-, Schulter-, Kopf- oder Fingerschmerzen vor. Zu den häufigen gesundheitlichen Problemen gehört auch das Syndrom des Karpaltunnels. Es kommt auch zu einer Störung des Tageszyklus, zur Vernachlässigung der persönlichen Hygiene und zu einer ungesunden Verpflegung und der daraus resultierenden Zunahme des Körpergewichts. Bei Spielern, die übermäßig Digitalspiele spielen, können Zustände der Depression und Beklommenheit auftreten. Problematisches Spielen wird von Stimmungsänderungen und Einsamkeitsgefühlen begleitet. Der soziale Bereich des Spielers ist auch gestört, häufig kommt es zu einem Verlust von Freunden, zu zwischenmenschlichen Konflikten und Problemen in der Familie. Das Spielen verdrängt nach und nach die sonstigen Freizeitaktivitäten und die betroffene Person widmet ihre ganze Zeit, auch die Arbeitszeit, dem Spielen. Die Effektivität der Arbeit in der Schule oder im Beruf ist vermindert, was Vorgesetzte oder Lehrer mit negativen Beurteilungen ahnden. In ernsthaften Fällen kann es auch zum Verlust der Arbeit oder zu einer erzwungenen Beendigung des Schulbesuchs kommen. Die Spieler können durch das Spielen in finanzielle Probleme und in Probleme mit verschiedenen staatlichen Institutionen geraten.

Fachleute haben versucht, die Kriterien zu definieren, nach denen man die Abhängigkeit vom Spielen von Digitalspielen klassifizieren kann; diese wurden in der 5. Revision des Diagnostischen und Statistischen Handbuchs der Geistesstörungen (DSM) aufgenommen. DSM-5 benennt 9 diagnostische Kriterien; um bei einer Person eine krankhafte Störung durch das Internetspielen zu diagnostizieren, muss sie mindestens fünf Kriterien für das letzte Jahr erfüllen. Gleichzeitig müssen diese Symptome ein schlechtes Funktionieren oder eine Verschlechterung des Lebens des Spielers zur Folge haben. Die Symptome umfassen Folgendes:

a) übermäßige Beschäftigung mit dem Online-Spielen;
b) Symptome des Entwöhnungszustands bei einem Entzug von Internetspielen;
c) Notwendigkeit, häufiger und für längere Zeit zu spielen, um das Gefühl des Glücks, der Aufregung und Erfüllung zu erreichen;
d) erfolglose Versuche, das Spielen zu kontrollieren oder einzustellen;
e) Verlust des Interesses für frühere Hobbys und andere Formen der Unterhaltung;
f) Fortsetzen des Spielens trotz der durch das Spielen verursachten Probleme;
g) mit dem Spielen verbundenes Täuschen und Betrügen;
h) Flucht vor der Realität;
i) Beeinträchtigung wichtiger Beziehungen und Lebensumstände

Adoleszenten, die Digitalspiele spielen, können anhand des Maßes der Gefährlichkeit ihres Spielens in drei Gruppen unterteilt werden; im Allgemeinen können diese drei Gruppen wie folgt charakterisiert werden:

a) Problemloses Spielen von Digitalspielen – Spielen als eine der Freizeitaktivitäten – das Spielen stellt neben den anderen Interessen nur eine Art der Freizeitgestaltung dar; Spielen als eine der Möglichkeiten, neue Technologien zu nutzen (virtuelle Realität); Spielen als Zerstreuung, Unterhaltung; sinnvolle Zeiteinteilung zwischen dem Spielen und dem üblichen Leben; die Spiele haben keinen Vorrang vor der gemeinsam verbrachten Zeit, also die betreffende Person bevorzugt nicht das Spielen vor anderen Aktivitäten mit anderen Menschen, der Familie, Freunden, Mitschülern, Kollegen (Treffen mit der Familie beim Essen, Treffen mit Freunden, regelmäßiger Schlaf, Urlaub und Ferien ohne Spielen, Ausflüge, das Spielen beeinflusst nicht das übliche Erledigen der Hausaufgaben); Erwerb von Informationen/Bildung mittels der Spiele; die betreffende Person spielt bildende und lehrreiche Spiele und erwirbt hierdurch neue Kenntnisse; eine Motivation zum Spielen stellt die Erprobung von etwas Neuem dar; Üben von kognitiven (entdeckenden) Fähigkeiten durch das Spielen zum Beispiel unter Verwendung von logischen Spielen, von Spielen mit Anspruch an die Auffassungsgabe und von Spielen zur Entwicklung der Orientierung im Raum.

b) risikobehaftetes/problematisches Spielen von Digitalspielen – das Spielen stellt eine dominante Freizeitaktivität dar; Spielen zum Zwecke der Entspannung – die betreffende Person nutzt das Spielen als eine vorwiegende Strategie, um sich zu entspannen; nach dem Spiel tritt das Entspannungsgefühl und die Entspannung ein; die betreffende Person fängt an, darüber nachzudenken, dass sie ihr Spielen einschränken und Grenzen festlegen sollte; das Spielen stört schon einige Aspekte des Lebens, das übliche Funktionieren und die Erfüllung der wichtigsten Aufgaben bleiben erhalten; übermäßige mit dem Spielen verbrachte Zeit; zunehmende Häufigkeit und Zeitdauer des Spielens; ausweichendes Verhalten – wenn die betreffende Person im üblichen Leben Konflikte oder Unangenehmes erlebt, dann verschwindet sie in die Welt der Spiele; offensichtliche Vernachlässigung der Schule, Arbeit, Freunde (die betreffende Person vernachlässigt zum Beispiel ihre schulischen Pflichten insoweit, dass sie sich nicht für die Schule vorbereitet oder überhaupt nicht mehr in die Schule geht, um die Zeit mit dem Spielen verbringen zu können, diese Zustände können sich dann noch steigern, wenn ein neues Spiel auf den Markt kommt); die betreffende Person wird vom Spielen insoweit verschlungen, dass sie weder Schmerzen noch Müdigkeit, weder Hunger noch Durst empfindet oder den Toilettengang vergisst (sie spielt zum Beispiel den ganzen Tag ohne Pause hindurch, ohne auf die Toilette zu gehen, ohne zu essen und zu trinken; dieser Bedürfnisse wird sie sich erst nach einigen Stunden bewusst, nachdem sie das Spiel beendet hat); Freundschaftsbeziehungen werden auf die Spieler- oder Online-Umgebung übertragen und anderen vorgezogen; die betreffende Person bevorzugt ihre virtuellen Freunde und teilt mit ihnen die persönlichen und intimen Sachen; der Spieler/die Spielerin ignoriert seine Probleme und seinen Stress und kommuniziert mehr online als offline.

c) Abhängigkeit vom Digitalspielen – sie zeichnet sich durch den Verlust der Kontrolle aus (die betreffende Person will aufhören zu spielen, kann es jedoch nicht) – am Anfang hat der Spieler das Spielen unter Kontrolle, später verliert er die Kontrolle über die Intensität des Spielens und verliert die Fähigkeit, das Spiel abzubrechen; übermächtige Sehnsucht, zu spielen – der Spieler/die Spielerin hat einen starken Zwang, zu spielen, dem er nicht widerstehen kann; Verschwimmen der Welt der Spiele und der realen Welt: Adoleszenten machen in ihrer Phantasie keinen Unterschied zwischen der virtuellen Welt und der realen, sowie zwischen ihren Fähigkeiten und denen der Figur; Entwicklung der Toleranz (je extensiver die betreffende Person spielt, ein desto größeres Quantum an Spielen braucht sie, damit ihr das Spielen

Freude bringt, dadurch verlängert sich die Zeit, die sie dem Spielen widmet) – die betreffende Person braucht mehr Reizstimuli zur Erzielung des gleichen Effekts/des Spielgenusses; Abstinenzmerkmale – sie zeigen sich zum Beispiel durch Unruhe, Gereiztheit, Beklommenheit, Trauer, schlechte Laune, Missstimmung, Impulsivität, Reizbarkeit, permanentes Denken an das Spielen oder Schlafstörungen; somatischer Zustand (Übelkeit, Schüttelfrost); Fortsetzen des Spielens trotz offensichtlicher schädlicher Auswirkungen – negative Folgen des Spielens gewinnen an Intensität (Arbeitsverlust, erhebliche/radikale Verschlechterung der Schulleistung), Anstieg der Spannung in der Familie, überdies setzt die betreffende Person das Spielen mit der gleichen Intensität fort; Verzicht auf die Arbeit, das Studium, das persönliche Leben – das Spielen stellt einen zentralen Inhalt des Lebens dar und weitere Bereiche des Lebens werden dem Spielen untergeordnet; höhere finanzielle Ausgaben für das Spielen und zu geringe Einkünfte; höhere Straffälligkeit in Form des Lügens, Betrügens, Stehlens; sehr hohe Anzahl der mit dem Spielen verbrachten Stunden.

Die Fachleute setzen bei der Betrachtung des Phänomens des Digitalspielens viele diagnostische Instrumente ein, was darin begründet liegt, dass, obwohl die Spiele für den Adoleszenten nützlich sein und ihm viel Positives bringen können, indem sie zum Beispiel zur Entspannung, Zerstreuung und Unterhaltung beitragen oder als ein Mittel zur Erholung und Entspannung dienen, in manchen Fällen das Spielen das üblich annehmbare Maß überschreiten kann und zum Risiko oder sogar zur Abhängigkeit werden kann. Dieser Zustand wirkt sich dann in allen Bereichen des Lebens der betreffenden Person aus (z.B. Verlust der Freunde, Konflikte mit nahen Personen, Schwierigkeiten in der Schule oder am Arbeitsplatz oder gesundheitliche Probleme). Einige diagnostische Methoden konzentrieren sich auf das Identifizieren von abhängigen und problematischen Spielern, andere auf die Typologie der Spieler oder die Motivation der Adoleszenten, Digitalspiele zu spielen. Heute werden in den Forschungsprojekten sowie in der Beratung und der klinischen Psychologie zum Beispiel folgende Methoden angewendet: Fragebogen zum Spielen von Digitalspielen (Digital games questionnaire; Suchá, Dolejš, Pipová, 2017); Kriterien der Störung durch das Internetspielen (Internet Gaming Disorder; DSM-5, 2015); Skala zum Computerspielverhalten bei den Kindern und Jugendlichen (Skala zum Computerspielverhalten bei den Kindern und Jugendlichen; Wölfling, Müller, & Beutel, 2011); Klinischer Test der Abhängigkeit von Videospielen (Clinical Video Game Addiction Test; DeFuentes-Merillas, Frielink, Schoenmakers, Rooij, & Van Duin, 2012); Test der Abhängigkeit von Videospielen (Video Game Addiction Test; Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst, & Garretsen, 2009); Fragebogen der Motiviertheit für das Online Gaming (Motives for Online Gaming Questionnaire; Wu, Yu, Lei, Lai, & Lau, 2017); Skala der kognitiven Verzerrung (Cognitive Distortions Scale; Wang & Li, 2009); durch Spielen bedingtes Selbstwertgefühl (Gaming-contingent self-worth; Beard, & Wickham, 2016); Typologie des Trojaspielers (Trojan Player Typology; Kahn et al., 2015) und weitere.

Die sich mit der Vorbeugung von risikoreichem Computerspielverhalten befassenden Programme gehören zu der spezifischen Vorbeugung; man teilt sie in drei Gruppen ein (allgemeine, selektive und indizierte), abhängig von der Programmintensität, von den Mitteln und Instrumenten des Programms, einschließlich der Mitwirkung der Zielgruppe. Dabei sollten nicht nur die mit dem Spielen von digitalen Spiele verbundenen Fertigkeiten (z.B. Identifizierung von maladaptiven Gedanken) entwickelt werden, sondern auch die eine effektive Bewältigung von Stress und Emotionen unterstützenden Fertigkeiten, wobei die mit dem Tagesablauf oder mit der Entwicklung von Kompetenzen verbundenen Fertigkeiten nicht vergessen werden sollten, in denen zwischenmenschliche Situationen eine Rolle spielen.

Die zusammengefassten vorbeugenden Empfehlungen nach Krossbakken et al. (2018), um unsere empirischen Erkenntnisse und Erfahrungen erweitert, lauten wie folgt:

a) Die Spieleinrichtungen und Computer sollten in gemeinsam benutzten Räumen stehen;
b) im Schlafzimmer des Kindes oder Adoleszenten sollte es keine elektronischen Medien zum Spielen von digitalen Spielen geben;
c) digitale Spiele sollen nicht vor dem Schlafengehen gespielt werden;
d) das Kind oder der Adoleszent sollte bei verschiedenen Freizeitaktivitäten unterstützt und motiviert werden, die Teilnahme daran sollte verbindlich sein;
e) während den Mahlzeiten ist das Spielen verboten, wobei die Mahlzeiten gemeinsam eingenommen werden sollen;
f) die Freizeit soll man gemeinsam verbringen;
g) digitale Spiele sollen nur unter Beachtung des empfohlenen Alters erlaubt werden (gemäß dem Rating PEGI);
h) solche Spiele auswählen, die Fertigkeiten und Kenntnisse entwickeln;
i) sich genaue Informationen über den Typ der Spiele beschaffen, die das Kind oder der Adoleszent spielt;
j) sich nicht nur das Prinzip der Spiele erläutern lassen, die das Kind oder der Adoleszent spielt, sondern auch die Motive zum Spielen und die Ziele, die das Kind oder der Adoleszent beim Spielen erreichen will;
k) Tages-Höchstdauer des digitalen Spielens festlegen und einhalten und Tage festlegen, an denen keine digitalen Spiele gespielt werden;
l) zwischenmenschliche Beziehungen des Kindes oder Adoleszenten unterstützen und sich dafür interessieren und sie bei Face-to-Face-Freundschaften fördern;
m) überwachen, wie viel Geld das Kind oder der Adoleszent für die Spielausrüstung oder Spiele ausgibt;
n) Zugriff auf Kennworte haben, die das Kind oder der Adoleszent beim Spielen verwendet.

Das Spielen von digitalen Spielen stellt bei einem großen Teil der Menschen eine der üblichen Formen der Freizeitgestaltung dar; es gibt allerdings auch Spieler, bei denen sich bei dieser Tätigkeit ein problematisches Verhalten oder sogar Abhängigkeit ergibt. Diesen Personen soll dann eine erstklassige, qualifizierte und effektive fachliche Hilfe und Therapie geboten werden. Der Kern der Heilung liegt vor allem in psychotherapeutischen Interventionen in Form einer individuellen, kognitiv-verhaltensorientierten, psychodynamischen und familienbezogenen Therapie. Die fachliche Hilfe sollte sich auf die Strukturierung des Tages des Spielers, die Änderung seines Lebensstils, das Finden und die Unterstützung von risikolosen Aktivitäten konzentrieren, die nicht mit dem Spielen zusammenhängen. Bei der Therapie und Hilfe können verschiedene Techniken Anwendung finden, z.B. die Technik der Motivationsgespräche oder die Entspannungstechnik. Ein problematischer oder abhängiger Spieler sollte:

a) sich dessen bewusst werden, was er verliert;
b) die Stunden zusammenrechnen, die er mit dem Spielen verbringt;
c) die Auslöser suchen und identifizieren;
d) seine Stimmen wahrnehmen, die das Problem des Spielens negieren;
e) lernen, die Strategien der Zeitplanung zu beherrschen;
f) eine Unterstützung in der realen Welt finden;
g) die durch das Spielen entstandenen Probleme beseitigen.

Bei einem Fall eines problematischen oder suchtbedingten Spielens ist somit von Bedeutung, dem Aspekt der Motivation nachzugehen, das bisherige Verhalten zu analysieren, persönliche

Ziele der betreffenden Person zu beurteilen und daran zu arbeiten; gleichzeitig kann es Ziel der Therapie sein, die Psychoedukation (Charakterisierung und Erläuterung der Wirkungsweise der Spiele) zu leisten, die Herstellung/Wiederherstellung des sozialen Netzes/Eingliederung darin zu bewerkstelligen und die Zusammenarbeit mit der Familie (Erziehung, Schaffen von gemeinsamen Strategien zur Bewältigung des Spielens) zu gestalten.

Unser repräsentatives, landesweites Forschungsprojekt lieferte eine Vielzahl von interessanten Feststellungen und Informationen. Aus diesem Grunde verwenden wir die Form der Aufzählung, die die geeignetste zusammenfassende Textpräsentation von sehr umfangreichen, eingehenden und validen Ergebnissen darstellt, die das Forschungsprojekt ergab. Es werden einzelne Gruppen von Befragten und ihre Ergebnisse in den einzelnen diagnostischen Methoden vorgestellt. Manche Punkte konzentrieren sich auf die Beziehungen zwischen den quantitativen Instrumenten und auf die Unterschiede zwischen verschiedenen Typen von Adoleszentengruppen, die in die Forschung aufgenommen wurden.

Charakteristiken der Befragten:

a) In das Projekt wurden zwei Gruppen aufgenommen: 1. Gruppe der tschechischen Adoleszenten (1940 Jungen und 2010 Mädchen) und 2. Spielergruppe (100 Jungen und 21 Mädchen);
b) Das Durchschnittsalter der Norm-Gruppe betrug 15,73 Jahre und in die Forschung wurden Adoleszenten in einem Alter zwischen 11 und 19 Jahren aufgenommen;
c) Mehr als 200 Befragte zählten zu Alterskohorten 15 bis 18 Jahre;
d) Die Adoleszenten stammten aus allen Kreisen der Tschechischen Republik;
e) Bei der Norm-Gruppe besuchten 693 Jungen und 735 Mädchen die Grundschulen und mehrjährigen Gymnasien, 1247 Jungen und 1275 Mädchen waren Schülerinnen und Schüler an Mittelschulen mit oder ohne Abitur;
f) Aus der Sicht des Schultyps wurden 5 Typen von Bildungsinstituten gezählt: 1. zweite Stufe der Grundschulen (900 Adoleszenten); 2. langjährige Gymnasien (Sekundarstufe I + II) (528 Adoleszenten); 3. (vierjährige) Gymnasien mit Abitur (1067 Adoleszenten); 4. Mittelschulen ohne Abitur (519 Adoleszenten); 5. Mittelschulen mit Abitur (936 Adoleszenten).

Ergebnisse der diagnostischen Instrumente:

a) Es wurden folgende Methoden verwendet: 1. Skala zur Messung des Computerspielverhaltens CSV-S, im Original Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jungendlichen, ein Werk von Wölfling, Müller & Beutel (2011); 2. Internet Gaming Disorder; diagnostische Kriterien der Abhängigkeit von Computerspielen nach DSM-5 (DSM, 2015); 3. Fragebogen zu den Typen von Spielen (Dolejš & Suchá, 2017); 4. soziodemographische Fragen (Schultyp, Alter, Geschlecht usw.);
b) 4 und mehr Stunden spielen 16,88 % der Adoleszenten aus der Norm-Gruppe und 42,98 % aus der Spielergruppe, wobei 28,40 % Adoleszenten aus der Norm-Gruppe keine Computerspiele spielen;
c) als problemlose Spieler identifizierte Jungen spielen im Durchschnitt 2,54 Stunden pro Tag; Jungen mit Abhängigkeit widmen sich dem Spielen im Durchschnitt 7,28 Stunden pro Tag (es gilt für die Norm-Gruppe);
d) Adoleszenten mit idealem Körpergewicht spielen im Durchschnitt 1,88 Stunden pro Tag, mit Übergewicht 2,45 Stunden pro Tag, mit Fettleibigkeit der ersten Stufe 3,40 Stunden pro Tag und mit Fettleibigkeit der zweiten Stufe 4,45 Stunden pro Tag (es gilt für die Norm-Gruppe);
e) Computerspiele spielen um ein Vielfaches weniger Mädchen als Jungen; und Adoleszenten aus Grundschulen (im Durchschnitt 2,17 Stunden pro Tag) spielen hingegen häufiger als Mittelschüler (im Durchschnitt 1,85 Stunden pro Tag);

f) Durchschnittliche Mädchen aus der Norm-Gruppe geben 12× weniger Geld aus, wobei der Durchschnittswert bei Mädchen 116 CZK und bei Jungen 1430 CZK beträgt; Mädchen aus der Spielergruppe geben 962 CZK in 12 Monaten aus und Jungen hingegen brauchen in dem gleichen Zeitraum 3274 CZK;
g) Jungen aus der Norm-Gruppe bevorzugen diese Spielgenres: First person shooter, Aktionsspiele mit offenen Welten und Spiele mit Wettthematik; Mädchen bevorzugen Lebens-Simulatoren, Aktionsspiele mit offenen Welten und den dritten Platz in der Beliebtheit nehmen Web-Online-Spiele und Puzzle ein;
h) Jungen aus der Norm-Gruppe erreichen in den Kriterien Internet Gaming Disorder im Durchschnitt 1,47 Punkte und Mädchen 0,58 Punkte; die Schüler der Grundschulen und mehrjährigen Gymnasien (Sekundarstufe I und II) erreichten im Durchschnitt 1,21 Punkte und Mittelschüler 0,91 Punkt;
i) Internet Gaming Disorder enthält 9 Kriterien, wobei mit 5 und mehr Abhängigkeit identifiziert wird; aus der Norm-Gruppe erreichten 3,70 % der Adoleszenten mindestens 5 Punkte und unter den Spielern erzielten 6,14% der Adoleszenten 5 und mehr Punkte;
j) In der Norm-Gruppe gibt es mehr Jungen als Mädchen, die von Computerspielen abhängig sind; das Verhältnis zwischen den Geschlechtern beträgt 4 zu 1 für die Jungen; in der Gruppe der Schüler und Schülerinnen aus Grundschulen sind 5,17 % abhängig, in der Mittelschulstufe sind dann 2,87% Adoleszenten abhängig;
k) In der Methode Skala zur Messung des Computerspielverhaltens (CSV-S) erreichten die Mädchen aus der Norm-Gruppe 0,95 Punkte brutto und bei Jungen wurden 2,94 Punkte brutto gemessen;
l) Mit dem größten Risiko behaftet, also mit dem höchsten Durchschnittswert, sind Jungen aus Grundschulen (3,47 Punkte brutto); danach folgen Jungen aus Mittelschulen (2,64 Punkte brutto);
m) Mädchen aus Grundschulen (1,13 Punkte brutto) sind in Beziehung zum Computerspielverhalten mit einem etwas größeren Risiko behaftet als Schülerinnen aus den Mittelschulen (0,85 Punkte brutto);
n) Die niedrigsten Ergebnisse in der Methode CSV-S haben die Mittelschülerinnen und Mittelschüler aus den Gymnasien erreicht; auf der extrem anderen Seite befanden sich Jungen und Mädchen aus den Grundschulen;
o) Mädchen (0,95 Punkt) und Jungen (2,94 Punkte) aus der Norm-Gruppe unterscheiden sich in dem Gesamtscore in der Skala CSV-S statistisch signifikant, und zwar in der Ebene 0,001;
p) Aus der Norm-Gruppe haben 15,65 % der Adoleszenten Probleme in der Schule;
q) Von allen befragten Adoleszenten geben 27,29 % an, dass sie ihre Freizeitaktivitäten vernachlässigen; und 10,54 % vernachlässigen nach eigenen Angaben ihre Freunde oder Partner (es gilt für die Norm-Gruppe);
r) 81,94 % der abhängigen Jungen und Mädchen spielen Spiele, um ihre schlechte Laune zu verbessern, bei Jungen und Mädchen ohne Abhängigkeit sind es nur 35,98 % (es gilt für die Norm-Gruppe);
s) In allen untersuchten Gruppen der Befragten war die wechselseitige Beziehung zwischen der Skala CSV-S und den Kriterien IGD mittelstark und statistisch signifikant in der Ebene 0,001; der Korrelationskoeffizient in dieser Norm-Gruppe betrug r = 0,70 und in der Spielergruppe wurde der Wert r = 0,59 gemessen;
t) Impulsivität oder physische Aggressivität stehen auch in positiver Beziehung zu den ausgewerteten Fragebogen CSV-S und den Kriterien IGD, diese Korrelationen sind statistisch signifikant, jedoch niedrig (es gilt für die Norm-Gruppe);

u) Auf der Skala der Impulsivität (SIDS) erhielten Adoleszenten mit Abhängigkeit 62,44 Punkte brutto und Adoleszenten ohne Abhängigkeit erreichten 54,99 Punkte brutto; bei abhängigen Personen wurden in der Aggressionsskala von Buss und Perry (BPQA) 92,37 Punkte und bei Adoleszenten ohne Abhängigkeit 79,27 Punkte gemessen (es gilt für die Norm-Gruppe);
v) Mittels der Methode VRCHA wurde ermittelt, dass abhängige Spieler verschiedene delinquente Indizien aufweisen (Lügen, Betrügen, Diebstähle), die Abhängigkeit aufweisenden Spieler werden häufiger Opfer von Mobbing (werden von Mitschülern öfter verspottet, beleidigt und gekränkt) als ihre Altersgenossen, bei beiden Gruppen (mit Abhängigkeit, ohne Abhängigkeit) wurde kein Unterschied beim Missbrauch von Suchtstoffen festgestellt (es gilt für die Norm-Gruppe).

Ein GAME OVER oder ein Spielende gibt es nur im Spiel. Mit der Abhängigkeit von digitalen Spielen kann man kämpfen und man kann sie „besiegen", in der Sprache der Spieler von Computer- und Videospielen. Dazu ist erforderlich, dass es auf der Seite der Spieler eine hinreichende Motivation und Entschlossenheit gibt und auf der Seite der Fachleute hochklassige Vorbeugungs-, Beratungs- und Heilungsverfahren und Instrumente verwendet werden und dass diese Fachleute über eine hinreichende Menge von hochwertigen Daten und Informationen über den aktuellen Zustand dieses Phänomens in der heutigen Bevölkerung verfügen.

概要

青春期，是人类成长过程中最具活力的时期；这段时间，一个孩子将逐渐成长为成年人。使得人类的生理及心理等各个人体机能，在青春期的不同阶段发生着不同强度的改变。青春期被我们理解为人生的第二个阶段，年龄一般在 11 岁至 19 岁之间。女孩的青春期在某种程度上与男孩不同。这些变化在他们的生理，社交，心理，精神和道德等方面得以体现。生理的变化是最明显的，比如，荷尔蒙的产生，第二性征发育和肌肉的成长。在社交方面，他们逐渐脱离开只有家庭依托的社交环境，并渐渐找到与自己同龄和同兴趣的伙伴。所有的这些改变，将在他们寻找到伴侣，或者建立他们自己的家庭后逐渐结束。青春期使人们，从对他人的依赖逐渐变得独立；从对事物，是非辨别模糊，到逐渐明白对错，建立独立的道德观念；从对只有家庭的社交圈，逐渐开始寻找其他目标，并发展自己的社交范围。道德和思想引领青春期的人们向两个方向发展：一个是向正义和真理；另一个是享受或者成为某位偶像。在 13 至 15 岁之间，抽象的思维得到充分的发展；青春期的基础在于人们在此期间，思维的逻辑推理能力和对事物初期的判断能力。在此期间的各项变化不仅决定于青春期期间的个人因素，也决定于外界环境的影响。青春期间的人们，会产生各种内在和外在的矛盾，如果不妥善处理好这些矛盾，可能会带来不好的结果，甚至会影响整个人生。青春期时的人们，经常会寻找属于自己的个性区域，并发展自己的特有个性，并努力展现与现实世界的不同，我们可以称为这种现象为叛逆期。叛逆期如果正确把握，并健康的引导，可以使青春期的人们在安全健康的环境下度过，但是，如果处理不当，会产生不好的影响。

游戏的历史犹如人类史一样久远，在各种文化的背景下，游戏的形式各样。玩游戏是人类基本的生活活动：无论是儿童、青年、成年还是老人，都离不开游戏。“玩游戏”甚至可以在其他动物的活动中得以体现。关于游戏，最著名的定论之一是“在一个固定的时间和地点，自愿的从事某件事情，并根据某些原则和规率进行，在达到目标的过程中伴随着紧张，快乐和与众不同的快感”（约翰·赫伊津哈 Huizinga, 2000, 44）。玩游戏，能够为人们带来快乐，并伴随着感官刺激，促进技能和知识的发展。它可以提供快感，满足了确定性，整合性和自我推销的需要。

电子游戏产业至今已经超过 40 年了，比如经典游戏《异形,2004》。如今，更先进的数字化游戏已经融入我们的生活和文化。而且随着高新技术的发展与应用，如今的电子游戏更加真

实，并使玩家在众多游戏设备中，体验效果非凡的游戏体验。新型的游戏体验从游戏《狼族》（2001）开始，这款游戏在设计中填设了很多规则（比如什么需要做，什么不需要做，需要遵守一些规则和为什么需要遵守这些规则）；增设玩家智慧能力（有些游戏规则，受到玩家的策略和运气的影响）；玩家对游戏的反应，会体现出多种结果（比如通关或失败，再比如，获得积分或者更快的通关）；游戏增添了战斗场面（玩家需要和游戏中的虚拟物体进行战斗）；这款游戏对玩家提供了更真实的虚拟世界。基于对可用信息和定义的分析，可以说数字游戏是可以使用各种成像设备播放的游戏，例如电脑，手机，平板电脑，游戏机等。

数字化游戏为玩家带来了不同程度上的好处，但是这些游戏可能隐藏着玩家对游戏上瘾的风险。在数字游戏中，玩家可以找到他们的身份，证明他们的耐力并增加他们的自我评估。 数字游戏为交互和建立关系提供了空间。 青少年可以提高某些技能和能力。

我们认为游戏可以为青少年带来以下几点的好处：

a) 趣味和快乐；

b) 放松和休息；

c) “一个更好的世界”—— 没有后顾之忧，如果遇到麻烦可以随时选择离开；

d) 实现个人需求和欲望的空间；

e) 使用感、目的感、成功感和被接受感；

f) 比现实在更短的时间内感受成功；

g) 忘记每日的烦恼；

h) 走出日常的生活，感受不一样的感受；

i) 建立社交（与朋友一起玩游戏或者在线其他的玩家）；

j) 建立新的关系；

k) 实现各种可能，包括在现实生活中不受欢迎或者非常规的事情；

l) 社交（游戏话题对于青少年是很受欢迎的，尤其是男孩子；这有助于青少年因为游戏而与同样爱好的青年建立有好的关系）；

m) 个性的建立 —— 使自己的弱点和在现实生活中的希望在游戏中发挥和体现。

数字游戏根据游戏标准有着不同的分类，比如，单机游戏和网络游戏，有一些游戏存在单机和线上两种玩法，但有些游戏只是单机或者网游。根据游戏的购买模式，数字游戏还可以直接购买或者从网络下载免费的游戏，下载免费的游戏附件和游戏共享的文件。游戏世界的开发者，设计了多种类型的游戏，比如：冒险型，开放世界型，在线博彩型，多人在线角色模拟型，多人在线战斗竞技型，拼图智力开发型，角色养成型，模拟型，体育项目型，战略性，射击类，幸存者型等。

正如之前所说，数字游戏可能会使玩家对游戏产生依赖感。游戏玩家对游戏成瘾受到很多因素的影响。最重要的因素是游戏本身，当然玩家的生活环境也是重要的因素之一。玩家一旦对游戏成瘾，将会体现出很多生理特征，比如：容易冲动，对生活的满意程度降低，情绪抑郁，对游戏的依赖，暴力，不自信，对问题处理能力降低，消极，恐惧，具有压力，注意力不集中和多动症等。

某些环境因素也可能导致玩家对游戏成瘾。其中有很多因素取决于父母的陪伴和社会的责任感：比如，父母不能抽出时间正确的引导青少年；同龄人之间的矛盾（如校园暴力）；政府相关机构不能严格控制游戏的开发；人们对虚拟空间的无度需求；缺乏其他的休闲活动；或者父母对青少年玩游戏的任意放纵等。游戏本身也是玩家对游戏成瘾的另一个来源，例如：游戏设备和游戏本身的价格令很多人可以接受；游戏的易操控性；互联网的运用；游戏本身的制作效果，和游戏本身无限的研发和宣传等。

玩这些数字游戏对玩家的身心也会产生一些负面影响。其中比较凸显的是视力下降；睡眠紊乱；睡眠不足；以及背部、肩部、颈部、头部和手指的疼痛。腕管综合征就是最具特性的对玩家健康造成危害的疾病。其他的潜在危害包括日常生活不规律；个人卫生质量差以及不健康的饮食引发的肥胖等。玩家过度的依赖游戏，可能会造成抑郁和焦虑的精神疾病。随着对游戏的依赖，玩家的情绪发生着变化并产生孤独感。玩家的真实社交能力也将受到影响，例如：逐渐失去朋友，与亲朋好友产生矛盾。玩游戏将取代其他所有的休闲活动，甚至占用工作的时间。学习和工作的效率降低，并需要精神治疗。更严重的会导致玩家辍学或者失业。由于深陷游戏，不能自拔，也会导致玩家出现财务问题，从而可能会影响社会治安等潜在危害。

很多专家尝试制定“游戏成瘾”的标准；有些标准已经成为《精神疾病诊断和统计手册》第五版的一部分。《DSM-5》以 9 个标准来诊断玩家是否对游戏成瘾。对于确诊玩家是否患有游戏

成瘾的精神障碍，玩家必须满足标准中的 5 个。同时，患者的状态在生活中已经出现以下症状：

a) 长时间处于玩游戏的状态；

b) 如果玩家被禁止玩游戏，会出现戒断反应；

c) 为了获得快感，兴奋感和满足感，会频繁长时间的出在玩游戏状态；

d) 对游戏的诱惑无法停止；

e) 对其他的爱好失去兴趣；

f) 无论发生任何事情，都暂停不了玩游戏；

g) 为了玩游戏而进行欺骗行为；

h) 逃避现实；

i) 威胁到重要的人际关系和生活质量；

游戏对于青少年的风险评估大致可以分为以下三组，其三组的主要特征如下：

1. 对数字游戏毫无依赖性 —— 电子游戏只是作为休闲活动之一：电子游戏只是休闲时期，一种众多乐趣爱好之一；游戏仅作为体验虚拟世界的一种方式；游戏仅仅作为一种分心和娱乐；理性划分真实与虚拟的时间；游戏不会干扰正常的生活活动，也就是说，玩家不喜欢和家人、朋友、同学、同事或者其他人把时间浪费在玩游戏上（而是喜欢与家人一起用餐，喜欢和朋友面对面聊天，喜欢睡觉，喜欢度假，旅游等）；用玩游戏获得想要的信息或者受到启发；玩一些有关学习的游戏，获取更多的新知识；通过游戏体验新的感受；玩一些开发智力型游戏，培养玩家的逻辑能力和注意力。

2. 玩家对数字游戏成瘾存在风险 —— 游戏作为玩家主要的休闲娱乐活动，游戏可以使玩家得以全身心放松 — 玩家使玩游戏成为释放紧张的主要方法；游戏后，使玩家得到彻底放松；玩家开始考虑是否应该暂停玩游戏或者对玩游戏加以控制；玩游戏已经打乱了玩家的生活规律，除了每日必须完成的工作外，其他的时间大多数放在玩游戏

上；玩游戏的时间越来越长；增加玩游戏的时间和频率；回避行为，当玩家在真实生活中遇到问题或者经历不愉快，玩家将躲避在游戏中；渐渐忽略学校，工作和朋友（比如：玩家没有完成在学校所应学习知识或者根本没有去学校，而是把时间放在玩游戏上；当有新游戏上市时，玩家会出现其他问题）；由于玩家过于专注玩游戏，而忽略掉疼痛，疲惫，饥饿，口渴或是其他的生理需要（比如，整天的玩游戏，不上厕所，不吃不喝，经过几个小时的游戏后，才对自己的生理需要作出反应）将友情从真实生活中的朋友，转移到与自己奋战在游戏中的其他在线玩家，并与这些网络”朋友“分享自己的隐私；玩家更关注于使用游戏中的网络沟通而不是真实的面对面沟通。

3. 对于数字游戏已经痴迷 —— 玩家对自己已经完全失去控制（玩家无法让自己停止游戏）：一开始，玩家尝试控制自己，之后随着玩家进入游戏后却无法自拔；玩家无法停止对玩游戏的欲望，这种欲望强迫玩家回到游戏，并难以抗拒；无法分清虚拟世界与现实世界，在玩家的精神意识中，无法从幻想世界中脱离，从而模糊现实世界；玩家的自我认识也模糊了玩家在游戏中的角色和现实中的自己；放纵痴迷程度，对游戏的痴迷越陷越深（玩家越玩游戏，越想从游戏中体验更多的快感，从而越无法从游戏中自拔）；玩家需要更刺激的游戏来满足他们的欲望；戒断症状，主要体现在玩家情绪激动，心情烦躁，焦虑，悲伤，消极，情绪低落，易冲动，烦躁，无时无刻在想着游戏，失眠；身体健康发生变化（感到恶心和颤抖）；虽然游戏已经危害到玩家的日常生活，但是玩家依旧痴迷不悟，导致严重的后果（如，辍学或失业）；游戏已经对玩家的家庭产生矛盾，但玩家依旧依赖与游戏；玩家放弃工作，学习和正常的生活，一切都在玩游戏之下；财务出现危机；以谎言、欺骗和偷窃为手段达到玩游戏的目的；玩游戏已经成为玩家唯一能做的事情。

专家们使用了大量的临床经验，来观察游戏给人们所带来的影响。虽然数字游戏能够给青少年带来很多好处，比如放松，舒心和娱乐，又或者说成为青少年的休息和放松的工具，但是在某种情况下，数字游戏可能会比我们预想的更具有风险性，甚至使我们对数字游戏产生过度依赖感。这种对游戏的依赖感会影响到玩家个人的生活，（比如：失去朋友，与亲近的人产生矛盾，在学校或者工作中遇到麻烦，更或者是玩家的健康出现问题）。一些诊断方法专注于检测游戏上瘾者和潜在游戏上瘾者；另外一些研究专注于了解，游戏上瘾者的类型，和青少年对于游戏痴迷的原因。目前，对此研究项目以及咨询和临床心理学的使用包含以下方法：

数字游戏问卷（Suchá，Dolejš，Pipová，2017）;网络游戏障碍（DSM-5,2015）;儿童和青少年病理计算机游戏评估量表（Skala zum Computerspielverhalten bei den Kindern und

Jugendlichen;Wölfling，Müller，&Beutel，2011）;临床视频游戏成瘾测试（DeFuentes-Merillas，Frielink，Schoenmakers，Rooij，&Van Duin，2012）;视频游戏成瘾测试（Meerkerk，Van Den Eijnden，Vermulst，&Garretsen，2009）;在线游戏调查问卷的动机（Wu，Yu，Lei，Lai，&Lau，2017）;认知扭曲量表（Wang&Li，2009）; Gaming-Contingent Self-Worth（Beard，&Wickham，2016）;特洛伊玩家类型学（Kahn et al.,2015）等。

对于研究如何预防，数字游戏成瘾的方式和具体方案，我们分为三个级别（一般性，选择性和指示性）并根据方案的强度，来使用所有的资源和工具，也包括我们调查的人群。该研究只是专注于对于数字游戏所产生的影响（比如明确一些不良的影响）和促进有效的减压和舒缓情绪的方法。我们也希望能够使得更的游戏迷可以与真实世界增强交流，改善病情。

以下是根据 Krossbakken 等人的预防性建议的摘要。（2018）由我们自己的实证研究结果和经验补充：

a) 游戏设备和计算机应放置在共用房间内;

b) 儿童或青少年的卧室不应放置游戏机或者电子产品；

c) 睡前不能够玩游戏;

d) 支持儿童或者青少年积极参加户外活动，并尽量确保定期实现;

e) 用餐时禁止游戏，并强调，家人在一起用餐并保持健康良好沟通的重要性；

f) 闲暇的时间应该与朋友和家人一起度过；

g) 游戏的选择应参照游戏适用年龄准则；

h) 选择的游戏最好为智力开发和具有知识性的游戏；

i) 成年人应该控制儿童或者青少年所选择的游戏，并了解他们所玩游戏的基本信息；

j) 儿童和青少年在玩游戏前，成年人应该向他们解释游戏的基本原则，玩此类游戏的目的及目标；

k) 控制每天玩游戏的时间，并确保制定不能玩游戏的日期；

l) 加强和儿童及青少年的交流，并鼓励他们与人面对面沟通；

m) 成年人应该在为儿童和青少年购买电子设备上考虑周全；

n) 成年人应该监督儿童和青少年在游戏时的游戏状态。

数字游戏是大多数人们休闲娱乐的工具，但不幸的是，这些游戏使很多人产生依赖感甚至上瘾。所以这些对游戏产生依赖感的患者需要有效的医学专业救助和治疗。对这些患者的治疗主要以心理学和患者的生活环境入手，从患者的日常生活状态开始，帮助患者区分虚拟与现实。治疗过程中将会使用很多方法，例如聊天和一些放松术。对于潜在的患者和已经上瘾的患者应该注意以下几点：

a) 让患者明白他们正在失去一些东西；

b) 计算玩游戏的时间；

c) 寻找和辨认上瘾的内在原因；

d) 聆听内心那些不需要游戏而弥补的空缺；

e) 学习如何规划自己的作息时间；

f) 找到现实生活中的支撑；

g) 找到对游戏着迷的替代品。

因此，在对潜在患者和患者的治疗中，最主要的是找到他们对游戏上瘾的根本原因，并对他们的行为与他们现实状况的环境进行比对和评估。治疗过程中也包含心理教育（说明数字游戏对人们的不良影响），帮助患者建立，或者重新建立他们与现实世界的联系（引导，并与与患者共同制定方法）。

在此国家研究项目的专家们，对此项研究提供了许多有趣的发现和信息。以下的调研报告结果为我们的研究起到了重要的作用。这份调研报告的结论来自群体受访者和个体的诊断报告。一些报告侧重于数值或者青少年群体的各种问题差异。

以下为调研报告：

a) 该调研项目分为两组，一组是捷克的青少年（1940 名男孩和 2010 名女孩）；另外一组是一些游戏玩家（100 名男孩和 21 名女孩）；

b) 研究对象的平均年龄是 15.73 岁，年龄范围是 11~19 岁；

c) 200 多名受访者的年龄在 15 至 18 岁之间；

d) 受访者全部是生活在捷克共和国的青少年；

e) 受访者中 693 名男孩和 735 名女孩是小学和中学的在校生，1247 名男生和 1275 名女孩是高中在读或者高中毕业；

f) 对于受访青少年所在学校的类型分为五类：1.重点小学（900 名青少年）2.普通小学（528 名青少年）普通高中（1067 名青少年）职专技校（519 名青少年）重点高中（936 名青少年）

评估结果和评估报告

a) 该调研使用了一下调研问卷：1）《儿童和青少年病理计算机游戏评估表》（CSV-S），由 Wölfling，Müller＆Beutel 制定的《Skala zum Computerspielverhalten bei Kindern und Jungendlichen》报告表（2011 版）；2）《互联网游戏障碍评估表》；根据 DSM-5（DSM，2015）《网络游戏成瘾的诊断标准》制定；3）《游戏类型问卷》（Suchá，& Dolejš, 2017）；4）《社会人口调查》（学校类型，年龄，性别等）；

b) 普通青少年组中的 16.88%和玩家组的 42.98%的青少年，每天玩数字游戏 4 个小时或者更长，但在普通少年组中 28.4%的青少年不玩游戏；

c) 在普通少年组中，被确定对游戏有抵抗力的男孩，平均玩游戏在 2.54 小时；被确定玩游戏成瘾的男孩，平均玩游戏在 7.28 个小时；

d) 从整体上看，我们理想的青少年每天花在玩数字游戏的时间应该是 1.88 小时，而超过每天 2.45 小时，则有些过量，但每天花在玩游戏 3.4 小时肯定是过长，超过 4.45 小时就算超长；

e) 从普通青少年组的调研看，女孩玩游戏所花费的时间要比男孩少很多，小学的女孩（平均 2.17 小时）比中学的女孩（平均 1.85 小时）在花费在游戏上的时间要长；

f) 总体看来，普通青少年组中，女孩在购买电子游戏所花费的金额比男孩少 12 倍，女孩平均花费 116 捷克克朗，而男孩平均花费 1430 捷克克朗；游戏玩家青少年组中，女孩

g) 从普通青少年组可以看出，男孩主要喜欢射击类，动作类和赛车类游戏，女孩主要喜欢模拟类，开放型动作类以及网络在线游戏和猜谜游戏；

h) 《网络游戏障碍评估表》对于普通青少年组的得分结果为男生平均 1.47 分，女生 0.58 分；小学和初中平均分为 1.21，高中为 0.91 分；

i) 《网络游戏障碍评估表》的评分标准为 9 分满分，5 分或 5 分以上的得分者，或被确定为游戏上瘾者，在普通青少年组中，3.7%的青少年得到 5 分或者 5 分以上，在游戏玩家组（潜在对游戏上瘾者和上瘾者）中 6.14%的被调查者的分数一样；

j) 在普通青少年组，对游戏上瘾者中男孩和女孩的比例为 4：1，也就是说男孩更容易对游戏上瘾，小学生对游戏的成瘾率为 5.17%，中学生对游戏的成瘾率为 2.87%；

k) 在《儿童和青少年对游戏成瘾病理评估量表》（CSV-S）中，普通青少年组的女孩分数为 0.95 分，而男孩的分数为 2.94 分;

l) 在游戏玩家组中，小学的男生平均得分为 3.47 分，中学的男生平均得分为 2.64 分；

m) 对于普通青少年组，小学女生的平均分数为 1.13 分，高于中学女生的 0.85 分；

n) 在《儿童和青少年对游戏成瘾病理评估量表》（CSV-S）中 ，高中生的分数最低，而小学生的分数最高；

o) 在《儿童和青少年对游戏成瘾病理评估量表》（CSV-S）中，普通青少年组女生平均得分 0.95，男生得分 2.94，参数实际代表 0.1%的同龄人群；

p) 在普通青少年组中，15.65%的学生在学习中遇到障碍，18.84 的学生厌恶学习；

q) 在普通青少年组中，27.29%的学生认为他们的空闲时间不够，10.54%的学生认为他们缺少朋友或者感到孤单；

r) 对游戏上瘾的青少年组中 81.94%的青少年认为游戏对他们自身的感受有帮助作用，对普通青少年组中，有 35.98%青少年认为游戏对他们自身的感受有帮助作用；

s) 以上关于《儿童和青少年对游戏成瘾病理评估量表》和《网络游戏障碍评估表》的调研为中等水平测试，参数实际代表 0.1%的同龄人群，普通青少年组的相关系数 r=0.70，玩家青少年组的相关系数 r=0.59；

t) “因心理问题而产生的冲动和攻击性行为”也被列入调查文件中，但数据可参考率比较

u) 在《情绪冲动度量表》的调研中，我们发现对游戏上瘾的青少年的分数为 62.44 分，普通青少年的分数为 54.99 分；在《具有攻击性调查表》的调研中，我们发现对于游戏上瘾的青少年的分数达到 92.37 分，对于普通青少年的分数为 79.27 分；

v) 我们使用《青少年产生的潜在危害调查》 的测试方法，可以测试对游戏上瘾的青少年如何使用过激行为达到玩游戏的目的，（如说谎，欺骗和偷窃）对游戏上瘾的青少年更容易被同龄人欺凌（被同学嘲笑或者对他们算犯的错误加以指责）关于被同龄人欺凌的调查结果在两组调查人却中没有差异;

”游戏结束“是游戏中经常看到的术语，在游戏中，玩家经常会失败，所以玩家需要一遍又一遍的重复着游戏，直到通关，这一点，需要专家通过更有效的治疗方法，帮助玩家脱离这种”游戏循环“的状态。

Seznam použitých zdrojů a literatury

Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D., … Haagsma, M. C. (2017). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 267–270.

Abreu, C. N. & Young, K. S. (2011). *Internet addiction: a handbook and guide to evaluation and treatment.* Hoboken, N. J.: Wiley.

Ahmed, D., King Yan Ho, W., Van Niekerk, R. L., Morris, T., Elayaraja, M., Lee, K., … Randles, E. (2017). The self-esteem, goal orientation, and health-related physical fitness of active and inactive adolescent students. *Cogent Psychology*, 4, 1–14.

Alavi, S., S., Ferdosi, M., Jannatifard, F., Eslami, M., Alaghemandan, H., & Setare, M. (2012). Behavioral addiction versus substance addiction: Corespondence of psychiatric and psychological viewa. *International journal of preventive medicine*, 3(4), 290.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th Edition*. Arlington: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association. (2015). DSM-5: *Diagnostický a statistický manuál duševních poruch*. Hogrefe-Testcentrum.

American Psychological Association (2018). *APA Dictionary of Psychology: Adolescence*. Získáno z https://dictionary.apa.org/adolescence

Andersen, R., & Sabiston, C. (2010). Chapter 31: Physical Activity for Obese Children and Adults. *Obesity Prevention*, 391–402. DOI: 10.1016/B978-0-12-374387-9.00031-3

Anderson, C. A., Berkowitz, L., Domerstein, E., Huesmann, L. R., Johnson, J. D., Linz, D., Wartella, E. (2003). The influences of media violence on youth. *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 81–110.

Andreyev, A. S. (2011). Dynamics of personal egocentrism phenomena in adolescence. *Cultural-Historical Psychology*, roč. 3, 36–41.

Ang, R. P., Chong, W. H., Chye, S., & Huan, V. S. (2012). Loneliness and generalized problematic Internet use: Parents' perceived knowledge of adolescents' online activities as a moderator. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1342–1347.

Araujo, T. B., Silveira, F. R., Souza, D. L. S., Strey, Y. T. M., Flores, C. D., & Webster, R. S. (2016). Education: Impact of video game genre on surgical skills development: a feasibility study. *Journal of Surgical Research*, 201, 235–243. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jss.2015.07.035

Arcade Game. (nedat). In *Techopedia*. Získáno 10. září 2018 z https://www.techopedia.com/definition/1903/arcade-game

Ascher, M. S., & Levounis, P. (2015). *The behavioral addictions*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Avatar. (nedat). In *Techopedia*. Získáno 24. září 2018 z https://www.techopedia.com/definition/4624/avatar

Azizi, E., Stainer, M. J., & Abel, L. A. (2018). Is experience in multi-genre video game playing accompanied by impulsivity? *Acta Psychologica*, 190, 78–84. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.07.006

Ball, C. L., Smetana, J. G., Sturge-Apple, M. L., Suor, J. H., & Skibo, M. A. (2017). Moral development in context: Associations of neighborhood and maternal discipline with preschoolers' moral judgments. *Developmental psychology*, 53(10), 1881.

Barber, C., Fennelly, K., & Torney-Purta, J. (2013). Nationalism and support for immigrants' rights among adolescents in 25 countries. *Applied Developmental Science*, 17(2), 60–75.

Basler, J. (2016). Počítačové hry, jejich dělení, současné tendence vývoje a základní výzkumná šetření z oblasti počítačových her. *Trends in Education*, 9(1), 20–27.

Baysak, E., Kaya, F. D., Dalgar, I., & Candansayar, S. (2016). Online Game Addiction in a Sample from Turkey: Development and Validation of the Turkish Version of Game Addiction Scale. *Klinik psikofarmakoloji bulteni-bulletin of clinical psychopharmacology*, 26(1), 21–31. DOI: https://doi.org/10.5455/bcp.20150502073016

Beard, C. L., & Wickham, R. E. (2016). Gaming-contingent self-worth, gaming motivation, and Internet Gaming Disorder. *Computers in Human Behavior*, 61, 507–515. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.046

Beard, K., & Wolf, E. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 4(3), 377–383.

Benner, A. D., & Wang, Y. (2015). Adolescent substance use: The role of demographic marginalization and socioemotional distress. *Developmental Psychology*, 51(8), 1086–1097. DOI: https://doi.org/10.1037/dev0000026

Bessière, K., Seay, A. F., & Kiesler, S. (2007). The ideal elf: Identity exploration in World of Warcraft. *Cyberpsychology & behavior*, 10(4), 530–535.

Black, D. W., Belsare, G., & Schlosser, S. (1999): Clinical features, psychiatric comorbidity, and health-related quality of life in persons reporting compulsive computer use behavior. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60, 839–843.

Blehm, C., Vishnu, S., Khattak, A., Mitra, S., & Yee, R. W.(2005). Computer vision syndrome: a review. *Surv Ophthalmol.,* 50(3), 253–62.

Blinka, L. (2008). The Relationship of Players to Their Avatars in MMORPGs: Differences between Adolescents, Emerging Adults and Adults. *Cyberpsychology*, 2(1), 1–7.

Blinka, L. (2015). Závislost na hraní online her 111–126. In Blinka, L., Škařupová, K., Ševčíková, A., Licehammerová, Š., Vondráčáková, P. (2015). *Online závislosti*. Praha: Grada.

Blinka, L., & Šmahel, D. (2011). Addiction to online role-playing games. In K. S. Young, & C. N. de Abreu (Eds.). *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 73–90). Hoboken: Blackwell-Wiley.

Blinka, L., Škařupová, K., & Mitterova, K. (2016). Dysfunctional impulsivity in online gaming addiction and engagement. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(3).

Bonnaire, C., & Phan, O. (2017). Relationships between parental attitudes, family functioning and Internet gaming disorder in adolescents attending school. *Psychiatry Research*, 255, 104–110. DOI: https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.05.030

Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLVII. Parameters of Internet use, abuse and addiction: the first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychol Rep.*, 80(3), 879–82.

Brooks-Gunn, J. Love, J. M, Raikes, H. H., & Chazan-Cohen, R. (2013). What makes a difference: Early Head Start evaluation findings in a developmental context. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 78(1), 130–143.

Brunborg G. S., Mentzoni R. A., & Frøyland L. R. (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *Journal of Behavioral Addictions*, 3(1), 27–32.

Buckley, K. E., & Anderson, C. A. (2006). A theoretical model of the effects andconsequences of playing video games. *Playing Video Games: Motives, Responses,and Consequences*, 363–378.

Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 63(3), 452–459. DOI: 10.1037/0022-3514.63.3.452.

Čačka, O. (1999). *Psychologie imaginativní výchovy a vzdělávání s příklady aplikace*. Brno: Doplněk.

Černý, P. (2010). Základní úrovně provádění primární prevence. In: Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P., Eds. (2010), *Primární prevence rizikového chování ve školství*. Sdružení SCAN. Tišnov.

Česko-Slovenská herní digitální databáze (nedat.). *Survival hry*. Získáno 20. srpna 2018 z https://www.cshdd.cz/kategorie/survival-hry/

Charlton, J. P., & Danforth, I. D. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. Computers in Human Behavior, 23(3), 1531–1548.

Charlton, J. P., & Danforth, I. D. (2010). Validating the distinction between computer addiction and engagement: Online game playing and personality. Behaviour & Information Technology, 29(6), 601–613.

Chen, Y. F., & Peng, S. S. (2008). University Students' Internet Use and Its Relationships with Academic Performance, Interpersonal Relationships, Psychosocial Adjustment, and Self-Evaluation. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 467–9.

Chou, C. (2001). Internet abuse and addiction among Taiwan college students: An online interview study. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 573–585.

Chou, T., & Ting, C. (2003). The Role of Flow Experience in Cyber-Game Addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 6(6). 663–675.

Cole, H., & Griffiths, M. (2007). Social interactions in massively multiplayer online role-playing gamers. *Cyberpsychology and Behavior*, 10(4), 575–583.

Console Game. (nedat). In *Techopedia*. Získáno 10. září 2018 z https://www.techopedia.com/definition/756/console-game

Crone, E. A., & Steinbeis, N. (2017). Neural perspectives on cognitive control development during childhood and adolescence. *Trends in cognitive sciences*, 21(3), 205–215.

Czernetzki, I., & Weber, B. (2014). Internet- und Computerspielsucht bei Kindern und Jugendlichen – Eine neue Herausforderung für die ergotherapeutische Praxis? *Ergoscience*, 9(3), 124–127.

De Fuentes-Merillas, L., Frielink, N., Schoenmakers, T., Rooij, A. J., & Van Duin, L. (2012). *C-VAT – Clinical Video game Addiction Test: een diagnostisch instrument voor het herkennen van gameverslaving in de klinische praktijk.* Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsair&AN=edsair.narcis…… 2462375ba363117936f9d72259147683&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Defining Virtual Worlds and Virtual Environments. (2008). Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsoai&AN=edsoai.706511168&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Pápay, O., Kökönyei, G., … Griffiths, M. D. (2012). The development of the problematic online gaming questionnaire (POGQ). *PLoS ONE*, 7(5). DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036417

Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Zilahy, D., Mervó, B., … Harmath, E. (2011). Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behavior Research Methods*, 43(3), 814–825. DOI: https://doi.org/10.3758/s13428-011-0091-y

Desai, R. A., Krishnan-Sarin, S., Cavallo, D., & Potenza, M. N. (2010). Video-gaming among high school students: Health correlates, gender differences, and problematic gaming. *Pediatrics*, 126(6), e1414–e1424. DOI: https://doi.org/10.1542/peds.2009–2706

Diaris, N. M., Listyowati, R., & Januraga, P. P. (2017). Readiness of girls aged 10–12 years for an early menarche: a transtheoretical model of behavioural change analysis. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 5(1), 55–61.

Dobrowolski, P., Hanusz, K., Sobczyk, B., Skorko, M., & Wiatrow, A. (2015). Cognitive enhancement in video game players: The role of video game genre. *Computers in Human Behavior*, 4459–63. DOI: 10.1016/j.chb.2014.11.051

Dolejš, M., & Skopal, O. (2015). *Výskyt rizikového chování u adolescentů (VRCHA). Příručka pro praxi.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Dolejš, M., & Skopal, O. (2016). *Škála impulzivity Dolejš a Skopal (SIDS). Příručka pro praxi.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Dolejš, M. (2010). *Efektivní včasná diagnostika rizikového chování u adolescentů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Dong, G., Li, H., Wang, L., & Potenza, M. (2017). Cognitive control and reward/loss processing in Internet gaming disorder: Results from a comparison with recreational Internet game-users. *European Psychiatry*, 44, 30–38.

Douglas, G. (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18: A National Study. *Psychological Science*, 20(5), 594.

Ducheneaut, N., & Moore, R. J. (2004). Social side of gaming: a study of interaction patterns in a massively multiplayer online game. *Proceedings of the 2004 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW04)*. New York: ACM Press.

Eidenbenz, F. (2011). Systemic dynamics witg adolescents addicted to the Internet. In Young, K.S., de Abreu, C.N. (Eds.), *Internet addiction: A handbook and guide tu evaluation and treatment*, s. 245–266. Hoboken, NJ, US. John Wiley & Sons Inc.

Elliott, L., Ream, G., McGinsky, E., & Dunlap, E. (2012). The Contribution of Game Genre and Other Use Patterns to Problem Video Game Play among Adult Video Gamers. *International Journal Of Mental Health & Addiction*, 10(6), 948–969. DOI: 10.1007/s11469-012-9391-4

Entertainment Software Association (ESA). (2018). *Essential Facts about the Computer and Video Game Industry*. Získáno z http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2018/05/EF2018_FINAL.pdf

Entertainment Software Association (ESA). (2018). *US Video Game Industry Revenue Reaches $36 Billion in 2017*. Získáno z http://www.theesa.com/article/us-video-game-industry-revenue-reaches-36-billion-2017/

Erikson, E. H. (2002). *Dětství a společnost*. Praha: Argo.

Erikson, E. H. (1996). *Mladý muž Luther – Studie psychoanalytická a historická*. Praha: Psychoanalytické nakladatelství.

Erikson, E. H. (1999). *Životní cyklus rozšířený a dokončený*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.

Erikson, E. H. (2015). *Životní cyklus rozšířený a dokončený: devět věků člověka*. Praha: Portál.

Esposito, N. (2005). A short and simple definition of what a videogame is. *Proceedings Of Digra 2005 Conference: Changing Views – Worlds In Play*, s. 6.

Essig, T. (2012). The Addiction Concept and Technology: Diagnosis, Metaphor, or Something Else? A Psychodynamic Point of View. *Journal of Clinical Psychology*, 68(11), 1175.

Eversole, M., Collins, D. M., Karmarkar, A., Colton, L., Quinn, J. P., Karsbaek, R., … Hilton, C. L. (2016). Leisure activity enjoyment of children with autism spectrum disorders. *Journal Of Autism And Developmental Disorders*, 46(1), 10–20. DOI: 10.1007/s10803-015-2529-z

Evren, C., Dalbudak, E., Topcu, Kutlu, N., & Evren, B. (2017). The psychometric properties of the Turkish version of the Internet Gaming Disorder Scale. *Dusunen Adam*, 30(4), 316–324. DOI: https://doi.org/10.5350/DAJPN2017300405

Evren, C., Dalbudak, E., Topcu, M., Kutlu, N., Evren, B., & Pontes, H. M. (2018). Psychometric validation of the Turkish nine-item Internet Gaming Disorder Scale-Short Form (IGDS9-SF). *Psychiatry Research*, 265, 349–354. DOI: https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.05.002

Fang, F., Keller, M. Edelstein, W., & Shuster. P. (2002). A cross cultural study on the development of moral reasoning in friendship in Western and Eastern children and adolescents. *Acta Psychologica Sinica*, 34(1), 67–73.

Feldman, R. S. (2005). *Development across the Lifespan*. New Jersey: Pearson Education.

Feng, W., Ramo, D. E., Chan, S. R., & Bourgeois, J. A. (2017). Internet gaming disorder: Trends in prevalence 1998–2016. *Addictive Behaviors*, 75, 17–24. DOI: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.06.010

Festl, R., Scharkow, M., & Quandt, T. (2013). Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction*, 108(3), 592–599. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=85603964&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Fojtů, M. (2016). *Výzkum: Náruživé hraní online počítačových her není závislost.* Získáno v září 2016 z https://www.online.muni.cz/veda-a-vyzkum/8148-vyzkum-naruzive-hrani-online-pocitacovych-her-neni-zavislost

Fontana, D. (2014). *Psychologie ve školní praxi: příručka pro učitele*. 4. vydání. Praha: Portál.

Fragkaki, I., Maaike, C., & Granic, I. (2018). The role of trauma in the hormonal interplay of cortisol, testosterone, and oxytocin in adolescent aggression. *Psychoneuroendocrinology*, 88, 27–37.

Free To Play (F2P). (nedat). In *Techopedia*. Získáno 17. srpna 2018 z https://www.techopedia.com/definition/27039/free-to-play-f2p

Freeman, C. (2008). Internet Gaming Addiction. *The Journal for Nurse Practitioners*, 4(1), 42–47.

Freud, S. (1998). *Nespokojenost v kultuře*. Praha: Hynek.

Fromm, E. (1993). *Strach ze svobody*. Naše vojsko.

Funk, J. B., Baldacci, H. B., Pasold, T., & Baumgardner, J. (2004). Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization? *Journal of Adolescence*, 27, 23–39. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.005

Furthner, D., Lanzersdorfer, R., Schmitt, K., Biebl, A., Ehrenmueller, M., & Halmerbauer, G. (2018). Education, school type and screen time were associated with overweight and obesity in 2930 adolescents. *Acta Paediatrica, International Journal Of Paediatrics*, 107(3), 517–522. DOI: 10.1111/apa.14149

Gaetan, S., Bonnet, A., Brejard, V., & Cury, F. (2014). French validation of the 7-item game addiction scale for adolescents. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 64(4), 161–168.

Gajduk, A. (2016). *Effectiveness of greedily collecting items in open world games*. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsarx&AN=edsarx.1608.06175&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Gallá, M., Aertsen, P., Daatland, Ch., DeSwert, J., Fenk, R., & Fischer, U. (2005). *Jak ve škole vytvořit zdravější prostředí. Příručka o efektivní primární prevenci.* Praha: Úřad vlády ČR.

Game Console (nedat.). In *Techopedia*. Získáno 10. září 2018 z https://www.techopedia.com/definition/17141/video-game-console

Games Consoles Industry Profile: Europe. (2017). *Games Consoles Industry Profile: Europe*, 1.

Gaming (nedat.). In *Techopedia*. Získáno 10. září 2018 z https://www.techopedia.com/definition/1913/gaming.

García del Castillo, J. A., Garcia del Castillo- Lopez, A., Gazquez Pertusa, M., & Marzo Campos, J. C. (2013). La Inteligencia Emocional como Estrategia de Prevención de las Addiciones. *Health & Addictions / Salud y Drogas*, 13(2), 89–97.

Gentile, D. (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18: A National Study. *Psychological Science,* (5), 594. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsjsr&AN=edsjsr.40575069&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., FUng, D., … Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127(2), 319–329.

Gilligan, C. (1982). *In a different voice: psychological theory and women's development*. Cambridge: Harvard University Press.

Ginsburg, K. R. (2007). The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Nascer e Crescer*, 17(4), 247–248. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselc&AN=edselc.2-52.0-63649124602&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Girvan, C. (2018). What is a virtual world? Definition and classification. *Educational Technology Research & Development*, 66(5), 1087. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=131619158&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Global Games Consoles (2017). *Games Consoles Industry Profile: Global*, 1–34.

Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78.

Gray, P. (2011). The Decline of Play and the Rise of Psychopathology in Children and Adolescents. *American Journal of Play*, 3(4), 443–463. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ985541&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Green, C. S., & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423, 534–537.

Griffiths, M. (2000). Does Internet and Computer "Addiction" Exist? Some Case Study Evidence. *Cyber Psychology*, 3(2), 211.

Griffiths, M. (2005). A "components" model of addiction within a biopsychosocial framework [Online]. *Journal Of Substance Use*, 10(4), 191–197.

Griffiths, M. (2010). The role of context in online gaming excess and addiction: Some case study evidence. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1). 119–125.

Griffiths, M. D. (1993). Are computer games bad for children? *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society*, 6, 405.

Griffiths, M. D., van Rooij, A. J., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S. et al. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing internet gaming disorder: a critical commentary on Petry et al. (2014) [Online]. *Addiction*, 111(1), 167–175.

Griffiths, M., Davies, M. N., & Chappell, D. (2004). Online computer gaming: a comparison of adolescent and adult gamers. *Journal Of Adolescence*, 27(Video Games and Public Health), 87–96. DOI: 10.1016/j.adolescence.2003.10.007

Griffiths, M., van Rooij, A., Kardefelt-Winther, D., Starcevic, V., Király, O., Pallesen, S.,… Demetrovics, Z. (2016). Working towards an international consensus on criteria for assessing internet gaming disorder: a critical commentary on Petry et al. (2014). *Addiction*, 111(1), 167–175.

Groeger, C. V. (2017). *Radicalism and Conservatism*. Wiley Blackwell. DOI: https://doi.org/10.1002/9781118913994.ch28

Grusec, J. E., & Sherman, A. (2011). Prosocial behavior. In Underwood, M. K., & Rosen, L. H., Eds., *Social development: Relationships in infancy, childhood, and adolescence*. New York, NY, US: Guilford Press, 263–286.

Grüsser, S., Thalemann, R., & Griffiths, M. (2007). Excessive Computer Game Playing: Evidence for Addiction and Aggression? *CyberPsychology*, 10(2), 290–292.

Hadiwijaya, H., Klimstra, T. A., Vermunt, J. K., Branje, S. J., & Meeus, W. H. (2017). On the development of harmony, turbulence, and independence in parent–adolescent relationships: A five-wave longitudinal study. *Journal of youth and adolescence*, 46(8), 1772–1788.

Hahn, A, & Jerusalem, M. (2001) Internetsucht: Validierung eines Instruments und explorative Hinweise auf personale Bedingungen [Internet Addiction: Validation of an Instrument and Explorative Evidence on Personal Causes]. In Theobald, A., Dreyer, M., & Starsetzki, T., Eds, *Handbuch zur Online-Marktforschung. Beitrage aus Wissenschaft und Praxis*. Wiesbaden: Gabler, 213–33.

Hair, E. C, Moore, K. A., Hadley, A. M., Kaye, K., Day, R. D., & Orthner, D. K. (2009). Parent marital quality and the parent–adolescent relationship: Profiles of relationship quality. *Marriage & Family Review*, 45(2–3), 189–217.

Hamrik, Z., Kalman, M., Sigmundová, D., Pavelka, J., & Salonna, F. (2014). Screen-based behaviour in Czech adolescents is more prevalent at weekends. *Acta Gymnica*, 44(4), 203–209.

Han, D., Bolo, N., Daniels, M., Arenella, L., Lyoo, I., & Renshaw, P. (2011). Brain activity and desire for Internet video game play. *Comprehensive Psychiatry*, 52(1), 88–95.

Hanuš, R., & Chytilová, L. (2009) *Zážitkově pedagogické učení.* 1. vydání. Praha. Grada Publishing. 192 s., ISBN 978-80-247-2816-2.

Hernández, C., Paz-Zulueta, M., Parás-Bravo, P., Pellico, A., Sarabia, R., & Santibáñez, M. (2018). Impact of active video games on body mass index in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis evaluating the quality of primary studies. *Revue D Epidemiologie Et De Sante Publique (Sciencedirect)*, 66(1, Number 1, Supplement 5), s. 322.

Hirschi, T. (2017). *Causes of delinquency*. Routledge.

Hoeft, F., Watson, C. L., Kesler, S. R., Bettinger, K. E., & Reiss, A. L. (2008). Gender differences in the mesocorticolimbic system during computer game-play. *Journal of Psychiatric Research*, 42(4), 253–258.

Hra s otevřeným světem [Online]. Wikipedia. Získáno 20. srpna 2018 z https://cs.wikipedia.org/wiki/Hra_s_otev%C5%99en%C3%BDm_sv%C4%9Btem

Huizinga, J. (1980). *Homo ludens: a study of the play-element in culture*.

Huizinga, J. (2000). *Homo ludens: O původu kultury ve hře*. Praha: DAUPHIN.

Hurrelmann, K. (1994). *International Handbook of Adolescence*. Westport, Conn.: Greenwood Press.

Hussain, Z., Griffiths, M., & Baguley, T. (2012). Online gaming addiction: Classification, prediction and associated risk factors. *Addiction Research*, 20(5), 359–371.

Hyun, G., Han, D., Lee, Y., Kang, K., Yoo, S., Chung, U., … Renshaw, P. (2015). Risk factors associated with online game addiction: A hierarchical model. *Computers in Human Behavior*, 48, 706–713.

Chomynová, P., Csémy, L., & Mravčík, V. (2016). *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) 2015*. Praha: Úřad vlád České republiky.

Indra, R. (2017). Wahabism: Padri Movement in Minangkabau to the Islamic Defender Organization in Indonesia. *Researchers World*, 8(2), 79.

Inhelder, B., & Piaget, J. (2000). *Psychologie dítěte.* 3. vydání. Praha: Portál.

Josselson, R. (1996). *Ethics and process in the narrative study of lives (Vol. 4)*. Sage.

Juul, J. (2004). *In First Person: New Media as Story, Performance, and Game, edited by Noah Wardrip-Fruin and Pat Harrigan.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 131–142. Dostupné z https://www.jesperjuul.net/text/timetoplay/

Kahn, A. S., Shen, C., Lu, L., Ratan, R. A., Coary, S., Hou, J., … Williams, D. (2015). The Trojan Player Typology: A cross-genre, cross-cultural, behaviorally validated scale of video game play motivations. *Computers in Human Behavior*, 49, 354–361. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.018

Kaptsis, D., King, D., Delfabbro, P., & Gradisar, M. (2016). Withdrawal symptoms in internet gaming disorder: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 43, 58–66.

Kardefelt-Winther, D. (2014a). Problematizing excessive online gaming and its psychological predictors. *Computers in Human Behavior*, 31, 118–122. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.017

Kardefelt-Winther, D. (2014b). The moderating role of psychosocial well-being on the relationship between escapism and excessive online gaming. *Computers in Human Behavior*, 38, 68–74. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.020

Kardefelt-Winther, D. (2014c). *A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use*. 351–354.

Kardefelt-Winther, D. (2015). A critical account of DSM-5 criteria for internet gaming disorder. *Addiction Research and Theory*, 23(2), 93–98.

Khan, A., & Muqtadir, R. (2016). Motives of Problematic and Nonproblematic Online Gaming among Adolescents and Young Adults. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 31(1), 119–138.

Khazaal, Y., Chatton, A., Rothen, S., Achab, S., Thorens, G., Zullino, D., … Gmel, G. (2016). Psychometric properties of the 7-item game addiction scale among french and German speaking adults. *BMC Psychiatry*, 16, 132. DOI: https://doi.org/10.1186/s12888-016-0836-3

Kim, J. U.(2008). The Effect of a R/T Group Counseling Program on The Internet Addiction Level and Self- Esteem of Internet Addiction University Students. *International Journal of Reality Therapy*, 27(2).

Kim, M. G., & Kim, J. (2010). Cross-validation of reliability, convergent and discriminant validity for the problematic online game use scale. *Computers in Human Behavior*, 26, 389–398. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.010

Kim, N. R., Hwang, S. S.-H., Choi, J.-S. Kim, D.-J., Demetrovics, Z., Király, O., … Choi, S.-W. (2016). Characteristics and psychiatric symptoms of internet gaming disorder among adults using self-reported DSM-5 criteria. *Psychiatry Investigation*, 13(1), 58–66. DOI: https://doi.org/10.4306/pi.2016.13.1.58

King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2016). Early exposure to digital simulated gambling: A review and conceptual model. *Computers In Human Behavior*, 5(5). 198–206.

King, D., & Delfabbro, P. (2014). The cognitive psychology of Internet gaming disorder. *Clinical Psychology Review*, 34(4). 298–308.

King, D., Haagsma, M., Delfabbro, P., Gradisar, M., & Griffiths, M. (2013). Toward a consensus definition of pathological video-gaming: A systematic review of psychometric assessment tools. *Clinical Psychology Review*, 33(3). 331–342.

King, D., Herd, M., & Delfabbro, P. (2018). Motivational components of tolerance in Internet gaming disorder. *Computers in Human Behavior*, 78, 133–141.

Király, O., Nagygyörgy, K., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2014). Problematic online gaming. In K.P. Rosenberg & L. Curtiss Feder (Eds.), *Behavioral addictions: Criteria, evidence, and treatment* (pp. 61–97). San Diego, CA: Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407724-9.00004-5

Király, O., Sleczka, P., Pontes, H. M., Urbán, R., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2017). Validation of the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) and evaluation of the nine DSM-5 Internet Gaming Disorder criteria. *Addictive Behaviors*, 64, 253–260. DOI: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.005

Király, O., Tóth, D., Urbán, R., Demetrovics, Z., & Maraz, A. (2017). Intense video gaming is not essentially problematic. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(7). 807–817.

Klusák, M., & Kučera, M. (2010). *Dětské hry: Games*. Praha: Karolinum.

Ko, C. (2014). Internet Gaming Disorder. *Current Addiction Reports*, 1(3). 177–185.

Ko, C. H., Yen, J. Y., Yen, C. F., Lin, H. C., & Yang, M. J. (2007). Factors predictive for indcidence and remission of internet addiction in young adolescents; a prospective study. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(4), 545–551.

Ko, C., Liu, G., Hsiao, S., Yen, J., Yang, M., Lin, W., … Chen, C. (2009). Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 43(7). 739–747.

Ko, C., Liu, G., Yen, J., Yen, C., Chen, C., & Lin, W. (2013). The brain activations for both cue-induced gaming urge and smoking craving among subjects comorbid with Internet gaming addiction and nicotine dependence. *Journal of Psychiatric Research*, 47(4). 486–493.

Ko, C., Yen, C., Chen, C., Yen, J., Wang, P., Hsieh, T., … Liu, G. (2014). Altered brain activation during response inhibition and error processing in subjects with Internet gaming disorder: a functional magnetic imaging study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 264(8), 661–672.

Ko, C., Yen, J., Chen, C., Chen, S., & Yen, C. (2005). Gender Differences and Related Factors Affecting Online Gaming Addiction Among Taiwanese Adolescents. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(4), 273–277.

Ko, C.-H., Yen, J.-Y., Chen, S.-H., Wang, P.-W., Chen, C.-S., & Yen, C.-F. (2014). Evaluation of the diagnostic criteria of Internet gaming disorder in the DSM-5 among young adults in Taiwan. *Journal of Psychiatric Research*, 53, 103–110. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.02.008

Koff, E., & Benevage, A. (1998). Breast size perception and satisfaction, body image, and psychological functioning in Caucasian and Asian American college women. *Sex Roles*, 38, 655–673.

Kohlberg, L. (1971). Stages of moral development. *Moral education*, 1(51), 23–92.

Koláček, M. (2013). Freemium hry. In Jirkovský, J., *Game Industry* 3 (73–83). Praha: D.A.M.O. ISBN 978-80-904387-4-3.

Koo, C. H., Wati, Y., Lee, C.C., & Oh, H. Y. (2011). Internet-addicted Kids and South Korean Government Efforts: Boot-Camp Case. *Cyberpsychology Behaviour and Social Networking*, 14(16), 391–394.

Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion. (2006). *A study of the development of Internet Game Addiction Scale for Children and Adolescents* [In Korean]. Seoul, Korea: Author.

Kowert, R., & Oldmeadow, J. (2015). Playing for social comfort: Online video game play as a social accommodator for the insecurely attached. *Computers in Human Behavior*, 53, 556–566.

Kowert, R., Festl, R., & Quandt, T. (2014). *Unpopular, overweight, and socially inept: Reconsidering the stereotype of online gamers*. DOI: https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0118

Kristensen, P. L., Korsholm, L., Møller, N. C., Wedderkopp, N., Andersen, L. B., & Froberg, K. (2008). Sources of variation in habitual physical activity of children and adolescents: The European youth heart study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 18(3), 298–308.

Krossbakken, E., Torsheim, T., Mentzoni, A. R., King, D. L., Bjorvatn, B., Lorvik, M. I., … Pallesen, S. (2018). The effectiveness of a parental guide for prevention of problematic video gaming in children: A public health randomized controlled intervention study. *J Behav Addict*. 7(1), 52–61.

Kruczek, A., & Grzankowska, I. (2017). Adolescents self-esteem and its role in the anger expression. *Psychiatr Psychol Klin*, 17(4), 325–333.

Kuss, D. J., van Rooij, A. J., Shorter, G. W., Griffiths, M. D., & van den Mheen, D.(2013). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 25(5), 1987–1996.

Kuss, D., & Griffiths, M. (2012). Internet Gaming Addiction: A Systematic Review of Empirical Research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278–296.

Kuss, D., Louws, J., & Wiers, R. (2012). *Online Gaming Addiction? Motives Predict Addictive Play Behavior in Massively Multiplayer Online Role-Playing Games*. 480–485.

Laconi, S., Pirès, S., & Chabrol, H. (2017). Full length article: Internet gaming disorder, motives, game genres and psychopathology. *Computers in Human Behavior*, 75, 652–659. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.06.012

Lafrenière, M.-A. K., Verner-Filion, J., & Vallerand, R. J. (2012). Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS). *Personality and Individual Differences*, 53, 827–831. DOI: https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.06.013

Laier, C., Wegmann, E., & Brand, M. (2018). Personality and Cognition in Gamers: Avoidance Expectancies Mediate the Relationship Between Maladaptive Personality Traits and Symptoms of Internet-Gaming Disorder. *Frontiers In Psychiatry*, 9. DOI: 10.3389/fpsyt.2018.00304/full

Lam, L. (2014). Internet Gaming Addiction, Problematic Use of the Internet, and Sleep Problems: A Systematic Review. *Current Psychiatry Reports*, 16(4), 444.

Landeszentrale für Medien und Kommunikation (LMK) (nedat.). Získáno 19. srpna 2018 z https://www.klicksafe.de/themen/digitale-spiele/digitale-spiele/genres/adventures/

Landeszentrale für Medien und Kommunikation (LMK) (nedat.). Získáno 19. srpna 2018 z https://www.klicksafe.de/themen/digitale-spiele/digitale-spiele/genres/simulationen/

Landeszentrale für Medien und Kommunikation (LMK) (nedat.). Získáno 19. srpna 2018 z https://www.klicksafe.de/themen/digitale-spiele/digitale-spiele/genres/browsergames/

Landeszentrale für Medien und Kommunikation (LMK) (nedat.). Získáno 19. srpna 2018 z https://www.klicksafe.de/themen/digitale-spiele/digitale-spiele/genres/strategiespiele/

Landeszentrale für Medien und Kommunikation (LMK) (nedat.). Získáno 19. srpna 2018 z https://www.klicksafe.de/themen/digitale-spiele/digitale-spiele/genres/shooter/

Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. 2., aktualizovné vydání. Praha: Grada.

Lecardeur, L. (2013). Psychopathology of multiplayer online game. *Annales Medico-Psychologiques*, 171(8), 579–586.

Lee, J., Choi, S., Kim, H., Kim, G., Jeon, Y., Park, S., … Kim, D. (2014). Similarities and differences among Internet gaming disorder, gambling disorder and alcohol use disorder: A focus on impulsivity and compulsivity. *Journal of Behavioral Addictions*, 3(4), 246–253.

Lee, M.-S., Ko, Y.-H., Song, H.-S., Kwon, K.-H., Lee, H.-S., Nam, M., … Jung, I.-K. (2007). Characteristics of Internet use in relation to game genre in Korean adolescents. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact Of The Internet, Multimedia And Virtual Reality On Behavior And Society*, 10(2), 278–285. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=17474846&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Lee, S., & Chae, Y. (2007). Children's Internet use in a family context: influence on family relationships and parental mediation. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact Of The Internet, Multimedia And Virtual Reality On Behavior And Society*, 10(5), 640–644.

Lee, Z. W. Y., Cheung, C. M. K., & Chan, T. K. H. (2015). Massively multiplayer online game addiction: Instrument development and validation. *Information & Management*, 52, 413–430. DOI: https://doi.org/10.1016/j.im.2015.01.006

Leménager, T., Hoffmann, S., Dieter, J., Reinhard, I., Mann, K., & Kiefer, F. (2018). The links between healthy, problematic, and addicted Internet use regarding comorbidities and self-concept-related characteristics [Online]. *Journal Of Behavioral Addictions*, 7(1), 31–43. https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.13

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Gentile, D. A. (2015). The Internet Gaming Disorder Scale. *Psychological Assessment*, 27(2), 567–582. DOI: 10.1037/pas0000062

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. https://doi.org/10.1080/15213260802669458

Lemos, I. L., Cardoso, A., & Sougey, E. B. (2016). Validity and reliability assessment of the Brazilian version of the game addiction scale (GAS). *Comprehensive Psychiatry*, 67, 19–25.

Leppert, J., Hellström, C., Nilsson, K., & Åslund, C. (2015). Effects of adolescent online gaming time and motives on depressive, musculoskeletal, and psychosomatic symptoms. *Computers in Human Behavior*, (75), 652–659.

Li, D. D., Liau, A. K., & Khoo, A. (2013). Playereavatar identification in video gaming: Concept and measurement. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 257e263.

Li, H., & Wang, L. (2009). A survey on the generalized problematic Internet use in Chinese college students and its relations tu stressful life events and coping style. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 7(2), 333–346.

Li, H., Wang, L., & Wang, J. (2008). The difference of mental health levels and personality traits between Internet social addiction and Internet game addiction in college students. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 16(4), 413–416.

Li, H., & Wang, S. (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*, 35, 1468–1475. DOI: https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.05.021

Lin, S. S. J., & Tsai, C.-C. (1999). *Internet Addiction among High Schoolers in Taiwan*. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=ED437912&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Lin, Y., & Gau, S. S. (2012). *Association between morningness- eveningness and the severity of compulsive Internet use: the moderating role of gender and parenting style*. Paper presented at the SLEEP.

Lo, S.-K., Wang, C.-C., & Fang, W. (2005). Physical interpersonal relationships and social anxiety among online game players. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact Of The Internet, Multimedia And Virtual Reality On*

Behavior And Society, 8(1), 15–20. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=15738689&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Lopez-Fernandez, O., Honrubia-Serrano, M. L., Baguley, T., & Griffiths, M. D. (2014). Pathological video game playing in Spanish and British adolescents: Towards the exploration of internet gaming disorder symptomatology. *Computers in Human Behavior*, 41, 304e312.

Macek, P. (2003). *Adolescence*. Praha: Portál.

Maddison, R., Foley, L., Ni Mhurchu, C., Jiang, Y., Jull, A., Prapavessis, H., … Rodgers, A. (2011). Effects of active video games on body composition: a randomized controlled trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 94(1), 156–163. DOI: 10.3945/ajcn.110.009142

Makuch, E. (2016). *GTA 5 has now shipped 65 million copies – GameSpot* [Online] (Citováno 29. srpna 2016). Získáno z http://www.gamespot.com/articles/gta5-has-now-shipped-65-million-copies/1100-6439938/.

Malina, R. M. (1990). Physical growth and performance during the transition years (9–16). In R. Montemayor, G. R. Adams, & T. P. Gullotta (Eds.), *From chilhood to adolescence: A transitional period?* (41–62). Newbury Park, Cal.: Sage.

Maňák, J. (2011). *Aktivizující výukové metody uplatňuje učitel ve vzdělávání při učení žáků, kdy žák aktivně, vědomě a uvědoměle třídí data, zařazuje je do poznatkových struktur; analyzuje, srovnává a hodnotí informace, učí se samostatnosti a tvořivosti, rozvíjí svoji osobnost*. Získáno z https://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/14483/AKTIVIZUJICI-VYUKOVE-METODY.html/

Mappes-Niediek, N. (2018). *'Freedom!': Albanian society and the quest for independence from statehood in Kosovo and Macedonia. In Potentials of disorder*. Manchester University Press.

Martinovic, M., Belojevic, G., Evans, G. W., Lausevic, D., Asanin, B., Samardzic, M., … Boljevic, J. (2015). Prevalence of and contributing factors for overweight and obesity among Montenegrin schoolchildren. *European Journal of Public Health*, 25(5), 833. DOI: 10.1093/eurpub/ckv071

Meeker, M., (2017, May). *Internet Trends 2017*. Presentation presented at the Code Conference in Rancho Palos Verdes, California.

Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R. J. J. M., Vermulst, A. A., & Garretsen, H. F. L. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. C*yberPsychology & Behavior*, 12(1), 1–6. DOI: https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181

Mehroof, M., & Griffiths, M. D. (2010). Online gaming addiction: The role of sensation seeking, self-control, neruoticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 313–316.

Mentzoni, R. A., Brunborg, G. S., Molde, H., Myrseth, H., Skouverøe, K. J. M., Hetland, J., … Pallesen, S. (2011). Problematic video game use: Estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(10), 591–596.

Mérelle, S. Y. M., Kleiboer, A. M., Schotanus, M., Cluitmans, T. L. M., Waardenburg, C. M., Kramer, D., … van Rooij, A. J. (2017). Which Health-Related Problems Are Associated with Problematic Video-Gaming or Social Media Use in Adolescents? A Large-Scale Cross-Sectional Study. *Clinical Neuropsychiatry*, 14(1), 11–19. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=121530023&authtype=shib&lang=cs&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Mesch, G. S. (2006). Family Relations and the Internet: Exploring a Family Boundaries Approach [Online]. *Journal of Family Communication*, 6(2), 119–138. DOI: https://doi.org/10.1207/s15327698jfc0602_2

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů – 10. revize (MKN-10) [Online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Dostupné z www.uzis.cz/cz/mkn/index.html [cit. 2018-8-7]

Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 425–444. DOI: https://doi.org/10.1111/pcn.12532

Miovský, M., Zapletalová, J., & Skácelová, H. (2010). Zásady efektivní prevence rizikového chování u dětí a mládeže. In Miovský, M., Skácelová, L., Zapletalová, J., Novák, P. (Eds.) (2010), *Primární prevence rizikového chování ve školství*. Sdružení SCAN. Tišnov.

Mitchell, K. J., Becker-Blease, K. A., & Finkelhor, D. (2005). Inventory of problematic Internet experiences encountered in clinical practice. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36(5), 498–509. DOI: https://doi.org/10.1037/0735-7028.36.5.498

Monacis, L., De Palo, V., Griffiths, M. D., & Sinatra, M. (2016). Validation of the Internet Gaming Disorder Scale – Short Form (IGDS9-SF) in an Italian-speaking sample. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 683–690. DOI: https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.083

Monnin, J., Mauny, F., Nicolier, M., Achab, S., Trojak, B., Vandel, P., … Haffen, E. (2011). Massively multiplayer online role-playing games: comparing characteristics of addict vs non-addict online recruited gamers in a French adult population. *BMC Psychiatry*, 11(1), 144.

Montag, C., Bey, K., Sha, P., Markett, S., Keiper, J., Reuter, M. et al. (2015). Is it meaningful to distinguish between generalized and specific Internet addiction? Evidence from a cross-cultural study from Germany, Sweden, Taiwan and China [Online]. *Asia-Pacific Psychiatry*, 7(1), 20–26.

Müller, K. W., Dreier, M., Beutel, M. E., & Wölfling, K. (2016). Is Sensation Seeking a correlate of excessive behaviors and behavioral addictions? A detailed examination of patients with Gambling Disorder and Internet Addiction. *Psychiatry Research*, 242, 319–325. DOI: https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.06.004

Müller, K. W., Janikian, M., Dreier, M., Wölfling, K., Beutel, M. E., Tzavara, C., … Tsitsika, A. (2015). Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24(5), 565–574. DOI: https://doi.org/10.1007/s00787-014-0611-2

Müller, K., Wölfling, K., Duven, E., & Beutel, M. (2014). *Altered reward processing in pathological computer gamers – ERP-results from a semi-natural Gaming-Design.*

Newman, J. (2004). *Videogames*. New York: Routledge.

Noam, G., & Wren, T. (1993). *The moral self*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Noddings, N. (2008). The new outspoken atheism and education. *Harvard Educational Review*, 78(2), 369–390.

Oliveira, L. d., Ritti-Dias, R. M., Farah, B. Q., Christofaro, D. D., Barros, M. d., Diniz, P. B., & Guimarães, F. P. (2018). Does the type of sedentary behaviors influence blood pressurein adolescents boys and girls? *A cross-sectional study. Ciencia & Saude Coletiva*, 23(8), 2575–2585. DOI: 10.1590/1413-81232018238.23612016

Orzack, M. H., & Orzack, D. S.(1999). Treatment of computer addicts with comples co-morbid psychiatric disorders. *Cyberpsychology & Behaviour*, 2(5), 465–473.

Ou, Y., McGlone, E. R., Camm, C. F., & Khan, O. A. (2013). Does playing video games improve laparoscopic skills? *International Journal of Surgery*, 11(5), 365–369. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2013.02.020

Paik, S.-H., Cho, H., Chun, J.-W., Jeong, J.-E., & Kim, D.-J. (2017). Gaming Device Usage Patterns Predict Internet Gaming Disorder: Comparison across Different Gaming Device Usage Patterns. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 14(12). DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph14121512

Palo, V., Monacis, L., Sinatra, M., Griffiths, M. D., Pontes, H., Petro, M., & Miceli, S. (2018). Measurement invariance of the nine-item internet gaming disorder scale (igds9-sf) across albania, usa, uk, and italy. *International Journal of Mental Health and Addiction*. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-018-9925-5

Pan European Game Information. (2017). PEGI age ratings. Získáno z https://pegi.info/page/pegi-age-ratings.

Pan European Game Information. (2017). Statistics about PEGI. Získáno z https://pegi.info/page/statistics-about-pegi.

Pan European Game Information. (2017). What do the labels mean? Získáno z https://pegi.info/what-do-the-labels-mean

Park, B., Han, D., & Roh, S. (2017). Neurobiological findings related to Internet use disorders. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7). 467–478.

Park, J., Han, D., Lee, Y., Kim, B., & Cheong, J. (2016). Correlations among Social Anxiety, Self-Esteem, Impulsivity, and Game Genre in Patients with Problematic Online Game Playing. *Psychiatry investigation*, 13(3), 297–304.

Parra, A., & Oliva, A. (2009). A longitudinal research on the development of emotional autonomy during adolescence. *The Spanish Journal of Psychology*. 12(1), 66–75.

Paulus, F. W., Sinzig, J., Mayer, H., Weber, M., & Gontard, A. (2017). Computer gaming disorder and adhd in young children—a population-based study. *International Journal of Mental Health and Addiction*. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-017-9841-0

Paysafecard. (nedat.). *Takto jednoduše funguje paysafecard*. Získáno 24. září 2018 z https://www.paysafecard.com/cs-cz/

Peng, W., & Liu, M. (2010). Online Gaming Dependency: A Preliminary Study in China. *Cyberpsychology Behaviour and Social Networking*, 13(3), 329–333.

Perou, R., Bitsko, R. H., & Blumberg, S. J. (2013). Mental health surveillance among children – United States, 2005–2011. *MMWR Surveill Summ*, 62, 1–35.

Personal Computer Game (PC Game). (nedat). In *Techopedia*. Získáno 10. září 2018 z https://www.techopedia.com/definition/31136/personal-computer-game-pc-game

Petersen, A. (2017). *Brain maturation and cognitive development: Comparative and cross-cultural perspectives.* Routledge.

Petry, N., & O'Brien, C. (2013). Internet gaming disorder and the DSM-5. *Addiction*, 108(7), 1186–1187.

Petry, N. M., Rehbein, F., Gentile, D. A., Lemmens, J. S., Rumpf, H.-J., Mößle, T., … O, B. C. P. (2014). An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. Addiction, 109(9), 1399–1406. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=97443523&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593.

Piaget, J. (1970). *Psychologie inteligence*. Praha: SPN.

Pies, R. (2009). Should DSM-V designate "internet addiction" a mental disorder? *Psychiatry*, 6(2).

Poljak, Š. (2010). *Tahová strategie.* Nepublikovaná bakalářská práce. Univerzita Karlova.

Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2015). Measuring DSM-5 internet gaming disorder: Development and validation of a short psychometric scale. *Computers in Human Behavior*, 45, 137–143. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.006

Pontes, H. M., & Griffiths, M. D. (2016). Portuguese Validation of the Internet Gaming Disorder Scale-Short-Form. *CyberPsychology, Behavior & Social Networking*, 19(4), 288–293. DOI: https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0605

Pontes, H. M., Griffiths, M. D., Király, O., & Demetrovics, Z. (2014). The conceptualisation and measurement of DSM-5 internet gaming disorder: The development of the IGD-20 test. *PLoS ONE, 9(10)*. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110137

Pontes, H. M., Macur, M., & Griffiths, M. D. (2016). Internet Gaming Disorder Among Slovenian Primary Schoolchildren: Findings From a Nationally Representative Sample of Adolescents. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 304–310. DOI: https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.042

Pontes, H. M., Stavropoulos, V., & Griffiths, M. D. (2017). Measurement Invariance of the Internet Gaming Disorder Scale–Short-Form (IGDS9-SF) between the United States of America, India and the United Kingdom. *Psychiatry Research*, 257, 472–478. DOI: https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.013

Pontes, H., & Griffiths, M. (2014). Assessment of internet gaming disorder in clinical research: Past and present perspectives. *Clinical Research*, 31(2/4), 35–48.

Pontes, H., Király, O., Demetrovics, Z., Griffiths, M., & Liu, Y. (2014). The Conceptualisation and Measurement of DSM-5 Internet Gaming Disorder: The Development of the IGD-20 Test. *PLoS ONE*, 9(10).

Proctor, M. H., Moore, L. L., Gao, D., Cupples, L. A., Bradlee, M. L., Hood, M. Y., & Ellison, R. C. (2003). Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham Children's Study. *International Journal Of Obesity And Related Metabolic Disorders: Journal Of The International Association For The Study Of Obesity*, 27(7), 827–833.

Przybylski, A., Ryan, R., & Rigby, C. (2010). *A Motivational Model of Video Game Engagement*. 154–166.

Rad, C. (2016). *Minecraft sales surpass 100 million copies* [Online]. Získáno 15. února 2017 z http://www.ign.com/articles/2016/06/02/ minecraft-sales-surpass-100-million-copies.

Rau, P. L., Peng, S. Y., & Yang, C. C. (2006). Time distortion for expert and novice online game players. *Cyberpsychology*, 9(4), 396–403.

Real-Time Strategy (RTS). (nedat). In *Techopedia*. Získáno 17. srpna 2018 z https://www.techopedia.com/definition/1923/real-time-strategy-rts

Rehbein, F., Kliem, S., Baier, D., Mößle, T., & Petry, N. M. (2015). Prevalence of Internet gaming disorder in German adolescents: diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample. *Addiction*, 110(5), 842–851. DOI:10.1111/add.12849

Rehbein, F., Psych, G., Kleimann, M., Mediasci, G., & Mößle, T. (2010). Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: Results of a German nationwide survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 269–277. DOI: https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0227

Rehbein, F., Staudt, A., Hanslmaier, M., & Kliem, S. (2016). Research report: Video game playing in the general adult population of Germany: Can higher gaming time of males be explained by gender specific genre preferences? *Computers In Human Behavior*, 55(Part B), 729–735. DOI:10.1016/j.chb.2015.10.016

Rho, M. J., Lee, H., Lee, T. H., Cho, H., Jung, D. J., Kim, D. J., & Choi, I. Y. (2017). Risk Factors for Internet Gaming Disorder: Psychological Factors and Internet Gaming Characteristics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1).

Roberts, J. D., Rodkey, L., Ray, R., Knight, B., & Saelens, B. E. (2017). Electronic media time and sedentary behaviors in children: Findings from the Built Environment and Active Play Study in the Washington DC area. *Preventive Medicine Reports*, 6, 149–156. DOI:10.1016/j.pmedr.2017.02.021

Rooij, A. J, Zinn, M. F., Schoenmakers, T. M., & van de MHeen, D. (2012). Treating Internet Addiction With Cognitive-Behavioral Therapy: A Thematic Analysis of the Experiences of Therapists. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(1), 69–82.

Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., & van de Mheen, D. (2017). Clinical validation of the C-VAT 2.0 assessment tool for gaming disorder: A sensitivity analysis of the proposed DSM-5 criteria and the clinical characteristics of young patients with 'video game addiction. *Addictive Behaviors*, 64, 269–274. DOI: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.10.018

Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., van de Eijnden, R. J. J. M., & van de Mheen, D. (2010). Original article: Compulsive Internet Use: The Role of Online Gaming and Other Internet Applications. *Journal of Adolescent Health*, 47, 51–57. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.12.021

Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., van den Eijnden, R. J. J. M., Vermulst, A. A., & van de Mheen, D. (2012). Video Game Addiction Test: Validity and Psychometric Characteristics. *CyberPsychology, Behavior & Social Networking*, 15(9), 507–511. https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0007

Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Vermulst, A. A., Van Den Eijnden, R. J. J. M., & Van De Mheen, D. (2011). Online video game addiction: identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, 106(1), 205–212. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=55742593&authtype=shib&lang=cs&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

RTD. *China's Digital Detox. A life reboot for internet gaming addicts* [Internet]. Získáno z https://www.youtube.com/watch?v=WtQevsY3OYw.

Russoniello, C. V., O'Brien, K., & Parks, J. M. (2009). EEG, HRV and Psychological Correlates while Playing Bejeweled II: A Randomized Controlled Study. *Studies In Health Technology And Informatics*, 144, 189–192. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=19592761&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Sadler, K. (2017). Pubertal Development. In *The MassGeneral Hospital for Children Adolescent Medicine Handbook* (pp. 19–26). Springer, Cham.

Salguero, R. A. T., & Moran, R. M. B. (2002). Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction*, 97, 1601–1606

Sandbox. (nedat). In *Techopedia*. Získáno 17. srpna 2018 z https://www.techopedia.com/definition/3952/sandbox-gaming

Schivinski, B., Brzozowska-Woś, M., Buchanan, E. M., Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2018). Psychometric assessment of the Internet Gaming Disorder diagnostic criteria: An Item Response Theory study. *Addictive Behaviors Reports*. DOI: https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.06.004

Schneider, L. A., King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2017). Maladaptive coping styles in adolescents with internet gaming disorder symptoms. *International Journal of Mental Health and Addiction*. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-017-9756-9

Seay, A. F., Jerome, W. J., Lee, K. S., & Kraut, R. E. (2003, November). *Project Massive 1.0: Organizational Commitment, Sociability and Extraversion in Massively Multiplayer Online Games. In DiGRA Conference.*

Seifert, C. L., & Hoffnung, R. J. (2000). *Child and adolescent development*. 5. vydání. Boston: Houghton Mifflin.

Shapira, N., Goldsmith, T., Keck, P., Khosla, U., & McElroy, S. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1–3), 267–272. Získáno z http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edswsc&AN=000086172600032&authtype=shib&site=eds-live&authtype=shib&custid=s7108593

Shapiro, J., Woolson, S., Hamer, R., Kalarchian, M., Marcus, M., & Bulik, C. (2007). Evaluating binge eating disorder in children: Development of the children's binge eating disorder scale (C-BEDS). *International journal of eating disorders*, 40(1).

Shek, D. T. L., Wu, F. K. Y., & Chan, K. H. Y. (2017). A 4-year longitudinal study of well-being of Chinese University students in Hong Kong. *Applied Research Quality Life*, 12, 867–884.

Shin, J. (2018). Joint Association of Screen Time and Physical Activity with Obesity: Findings from the Korea Media Panel Study. *Osong Public Health And Research Perspectives*, 9(4), 207–212. DOI:10.24171/j.phrp.2018.9.4.10

Siervo, M., Wells, J., Gan, Fewtrell, M. & Cortina-Borja, M. (2018). Acute effects of video-game playing versus television viewing on stress markers and food intake in overweight and obese young men: A randomised controlled trial. *Appetite, 120100–108*. DOI:10.1016/j.appet.2017.08.018

Sigerson, L., Li, A. Y.-L., Cheung, M. W.-L., Luk, J. W., & Cheng, C. (2017). Psychometric properties of the Chinese Internet Gaming Disorder Scale. *Addictive Behaviors*, 74, 20–26. DOI: https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.05.031

Sioni, S. R., Burleson, M. H., & Bekerian, D. A. (2017). Full length article: Internet gaming disorder: Social phobia and identifying with your virtual self. *Computers in Human Behavior*, 71, 11–15. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.044

Sloper, P., & Lightfoot, J. (2003). Involving disabled and chronically ill children and young people in health service development. *Child: Care, Health and Development,* 29(1), 15–20.

Šmahel D., Blinka L., & Ledabyl O. (2008). Playing MMORPGs: connections between addiction and identifying with a character. *Cyberpsychology*, 11(6), 715–8.

Šmahel, D. & Blinka, L. (2012). *Excessive internet use among Europan children. Children, risk and safety on the internet: Research and policy challenges in comparative perspective*.

Šmahel, D. (2003). *Psychologie a internet. Děti dospělými, dospělí dětmi*. Praha: TRITON.

Soukup, J. (2013). *Motivační rozhovory v praxi*. Praha: Portál.

Spekman, M., Konijn, E., Roelofsma, P., & Griffiths, M. (2013). Gaming addiction, definition and measurement: A large-scale empirical study. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2150–2155.

Spieleratgeber (2018). *10 Tipps für Familien*. Získáno 24. 10. 2018 z https://www.spieleratgeber-nrw.de/10-Tipps-Familie.4592.de.1.html.

Stavropoulos, V., Beard, C., Griffiths, M. D., Buleigh, T., Gomez, R., & Pontes, H. M. (2017). Measurement Invariance of the Internet Gaming Disorder Scale-Short-Form (IGDS9-SF) Between Australia, the USA, and the UK. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(2), 377–392. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-017-9786-3

Sternberg, R. J. (2002). *Kognitivní psychologie*. Praha: Portál.

Suchá, J., & Dolejš, M. (2017). *Dotazník typu her*. Nepublikovaná dotazníková metoda.

Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., & Komrska, Š. (2018). Data získaná pro screening a diagnostiku problematického hraní her. Nepublikovaná hrubá data.

Suchá, J., Dolejš, M., Pipová, H., & Charvát, M. (v tisku). Dotazník hraní digitálních her – příručka pro praxi. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Suhail, K., & Barges, Z. (2006). Effects of excessive Internet use on undergraduate students in Pakistan. *Cyber Psychology & Behavior*, 9, 297–307

Sutton-Smith, B. (2001). *The ambiguity of play*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Škařupová, K., & Blinka, L. (2015). Interpersonal dependency and online gaming addiction. *Journal of behavioral addictions*, 5(1), 108–114.

Škařupová, K., Blinka, L., & Ťápal, A. (2018). Gaming under the influence: An exploratory study. *Journal of behavioral addictions*.

Švancara, J. (1981). *Kompendium vývojové psychologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Taneli, T., Guo, Y., & Mushtaq, S. (2015). Internet Gaming Disorder. Virtual or Real? In Ascher, M. S., Levounis, P., Eds. (2015). *The Behavioral Addictions*. American Psychiatric Publishing.

Tanner, J. M. (1998). Sequence, tempo, and individual variation in growth and development of boys and girls aged twelve to sixteen. In *Adolescent behavior and society: A book of readings*, 5th ed. (pp. 34–46). New York, NY: McGraw-Hill.

Taylor, L. K., Townsend, D., Merrilees, C. E., Goeke-Morey, M. C., Shirlow, P., & Cummings, E. M. (2017). Adolescent civic engagement and perceived political conflict: The role of family cohesion. *Youth & Society*, 0044118X17697236.

Tejeiro, R. A., Espada, J. P., Gonzálvez, M. T., & Christiansen, P. (2016). Original article: Psychometric properties of the Problem Video Game Playing scale in adults. *Revue Europeenne de Psychologie Appliquee*, 66, 9–13. DOI: https://doi.org/10.1016/j.erap.2015.11.004

Turner, N. E., Paglia-Boak, A., Ballon, B., Cheung, J. T., Adlaf, E. M., Henderson, J., … Mann, R. E. (2012). Prevalence of problematic video gaming among Ontario adolescents. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(6), 877–889.

Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: A meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139(2), 352–402. DOI: https://doi.org/10.1037/a0028446

Vacek, J., & Vondráčková, P. (2009). Závislostné správanie na internete. *Sociálna prevencia*, 4(2). 4–6.

Vacek, J., & Vondráčková, P. (2014). Behaviorální závislosti: Klasifikace, fenomenologie, prevalence, terapie. *Česká a slovenská psychiatrie*, 110(3), 144–150.

Vacek, J. (2017). *Závislostní chování na internetu a hraní her u dětí*. Vzdělávací seminář pro krajské a školské koordinátory prevence. Praha.

Vadlin, S., Åslund, C., Rehn, M., & Nilsson, K. W. (2015). Psychometric evaluation of the adolescent and parent versions of the Gaming Addiction Identification Test (GAIT). *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(6), 726–735. DOI: https://doi.org/10.1111/sjop.12250

Valentine, K., & Jensen, L. (2016). *Examining the evolution of gaming and its impact on social, cultural, and political perspectives*. IGI Global. DOI:10.4018/978-1-5225-0261-6

Vandewater, E. A., Shim, M., & Caplovitz, A. G. (2004). Linking Obesity and Activity Level with Children's Television and Video Game Use. *Journal Of Adolescence*, 27(1), 71–85.

Vondráčková, P. (2015). Prevence a léčba závislosti a nadměrného užívání internetu. In Blinka et al., *Online závislosti*. Praha: Grada Publishing.

Vondráčková, P., & Šmahel, D. (2012). Motivation of MMORPG Players with Addictive Behaviour in Relation to Internet Use. *Adiktologie*, 12(1), 56–66.

Vondráčková, P., Vacek, J., & Košatecká, Z. (2009). Závislostní chování na internetu a jeho léčba. *Česká a slovenská psychiatrie*, 105(6–8), 281–289.

Wan, C. S., & Chiou, W. B. (2006). Why are adolescents addicted to online gaming? An interview study in Taiwan. *Cyberpsychology*, 9(6), 762–6.

Wan, C.-S., & Chiou, W.-B. (2006). Psychological motives and online games addiction: a test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact Of The Internet, Multimedia And Virtual Reality On Behavior And Society*, 9(3), 317–324.

Wang, W. L., Buterbaugh, K., Kadow, T. R., Goitz, R. J., … Fowler, J. R. (2018). A Prospective Comparison of Diagnostic Tools for the Diagnosis of Carpal Tunnel Syndrome. *Journal of hand surgery-american volume*, 43(9), 833. https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2018.05.022

Wang, C.-W., Chan, C. L. W., Mak, K.-K., Ho, S.-Y., Wong, P. W. C., & Ho, R. T. H. (2014). Prevalence and Correlates of Video and Internet Gaming Addiction among Hong Kong Adolescents: A Pilot Study. *Scientific World Journal*. DOI: https://doi.org/10.1155/2014/874648

Wang, S., & Li, H. (2009). Development of an Online Game Cognitive Distortions Scale in Chinese adolescents. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 17(6), 684–686

Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2017). Prävalenz und psychosoziale Korrelate von Internet Gaming Disorder- Studie auf der Grundlage einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe von 12- bis 25-Jährigen. *Deutsches Arzteblatt International*, 114(25), 419–424. DOI:10.3238/arztebl.2017.0419

Wartberg, L., Kriston, L., & Thomasius, R. (2017). *The prevalence and psychosocial correlates of Internet gaming disorder – Analysis in a nationally representative sample of 12- to 25-year-olds*. 419–424.

Weinstein, A., Livny, A., & Weizman, A. (2017). New developments in brain research of internet and gaming disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews,* 75, 314–330.

Welte, J., Barnes, G., Wieczorek, W., Tidwell, M., & Parker, J. (2002). Gambling participation in the U.S.Results from a national survey. *Journal of Gambling Studies*, 18(4), 313–337.

Wieland, D. M. (2005). Computer Addiction: Implications for Nursing Psychotherapy Practice. *Perspectives in Psychiatric Care*, 41(4), 153–161.

Wittek, C. T., Finserås, T. R., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Hanss, D., Griffiths, M. D. et al. (2015). Prevalence and predictors of video game addiction: A study based on a national representative sample of gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8

Woicik, P. A., Steward, S. H., Pihl, R. O., & Conrod, P. J. (2009). The substance use risk profile scale: A scale measuring traits linked to reinforcement-specific substance use profiles. *Addictive Behaviors*, 34(12), 1042–1054.

Wolf, M. (2010). *The Medium of the Video Game.* Austin: University of Texas.

Wolf, M. (2012). *Encyclopedia of Video Games: The Culture, Technology, and Art of Gaming*. Santa Barbara, CA: ABC-Clio.

Wolf, M. J. P. (2002). Genre and the video game. In M. J. P. Wolf (Ed.), T*he medium of the video game* (pp. 113–134). University of Texas Press.

Wolfendale, J. (2007). *My avatar, my self: Virtual harm and attachment*. 111–119.

Wölfling, K., Dreier, M., Müller, K. W., & Beutel, M. E. (2017). Internetsucht und „internetbezogene Störungen": Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten = Internet addiction and internet-related disorders Causes and treatment options. *Psychotherapeut*, 62(5), 422–430. DOI: https://doi.org/10.1007/s00278-017-0220-x

Wölfling, K., Müller, K. W., & Beutel, M. (2011). Reliability and validity of the scale for the assessment of pathological computer-gaming (CSV-S). *PPmP Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 61(5), 216–224. DOI: https://doi.org/10.1055/s-0030-1263145

World Health Organization (WHO) (2018). *The International Classification of Diseases and Related Health Problems 11th edition (ICD-11). 6C51 Gaming disorder.* Získáno 20. prosince 2018 z https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1448597234

Wright, A. W., Yendork, J. S., & Kliewer, W. (2018). Patterns of spiritual connectedness during adolescence: links to coping and adjustment in low-income urban youth. *Journal of youth and adolescence*, 1–17.

Wu, A. M. S., Yu, S., Lei, M.-W., Lai, M. H. C., & Lau, J. T (2017). Motives for online gaming questionnaire: Its psychometric properties and correlation with Internet gaming disorder symptoms among Chinese people. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(1), 11–20. DOI: https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.007

Wu, T.-Y., Lin, C.-Y., Årestedt, K., Griffiths, M. D., Broström, A., & Pakpour, A. H. (2017). Psychometric validation of the Persian nine-item Internet Gaming Disorder Scale – Short Form: Does gender and hours spent online gaming affect the interpretations of item descriptions? *Journal Of Behavioral Addictions*, 6(2), 256–263. DOI: https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.025

Wulff, H., & Wagner, P. (2018). Media Use and Physical Activity Behaviour of Adolescent Participants in Obesity Therapy: Impact Analysis of Selected Socio-Demographic Factors. *Obesity Facts*, 11(4), 307–317. DOI: 10.1159/000490178

Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology*, 9(6), 772–5.

Yee, N. (2006). The Demographics, Motivations, and Derived Experiences of Users of Massively Multi-User Online Graphical Environments. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 15(3), 309–329.

Yee, N. (2006). The Psychology of Massively Multi-User Online Role-Playing Games: Motivations, Emotional Investment, Relationships and Problematic Usage. In *Avatars at Work and Play*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag. 187–207.

Yee, N., Ducheneaut, N., & Nelson, L. (2012). *Online gaming motivations scale: Development and validation. Conference on Human Factors in Computing Systems – Proceedings*, 2803–2806. DOI: https://doi.org/10.1145/2207676.2208681

Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. C., Chen, S. H., & Ko, C. H. (2007). Family factors of internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 10, 323–329.

Yılmaz, E., Griffiths, M., & Kan, A. (2017). Development and Validation of Videogame Addiction Scale for Children (VASC). *International Journal of Mental Health & Addiction*, 15(4), 869–882. DOI: https://doi.org/10.1007/s11469-017-9766-7

Yılmaz, E., Yel, S., & Griffiths, M. D. (2018). The Impact of Heavy (Excessive) Video Gaming Students on Peers and Teachers in the School Environment: A Qualitative Study. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 147–161. DOI: https://doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0035

Yoo, H. J., Cho, S. C., & Ha, J.(2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. *Psychiatry & Clinical Neurosciences*, 58, 487–494.

Young K., Pistner M., O'Mara J., & Buchanan J. (1999). Cyber disorders: the mental health concern for the new millennium. *Cyberpsychology*, 2(5), 475–9.

Young, K. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. In VandeCreek, L., Jackson, T. (Eds.), *Innovations in clinical practice: a source book*. 17. Sarasota, FL: Professional Resource Press, 17, 19–31.

Young, K. S. (1996). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 237–244.

Young, K. S. (1998). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 237–244

Young, K. S. (2004). Internet Addiction A New Clinical Phenomenon and Its Consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402–415.

Young, K. S. (2011). CBT-IA: The First Treatment Model for Internet Addiction. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 25(4), 304–312.

Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). The Relationship Between Depression and Internet Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1).

Yuh, J. (2018). Aggression, social environment, and internet gaming addiction among korean adolescents. *Social Behavior and Personality*, 46(1), 127–138. DOI: https://doi.org/10.2224/sbp.6664

Zajac, K., Ginley, M., K., Chang, R., & Petry, M. N. (2017). Treatments for Internet Gaming Disorder and Internet Addiction:A Systematic Review. *Psychology of Addictive Behaviors*, 31(8), 979–994.

Zanetta Dauriat, F., Zermatten, A., Thorens, G., Bondolfi, G., Zullino, D., Khazaal, Y., & Billieux, J. (2011). Motivations to play specifically predict excessive involvement in massively multiplayer online role-playing games: Evidence from an online survey. *European Addiction Research*, 17(4), 185–189.

Zendle, D., & Cairns, P. (2018). Video game loot boxes are linked to problem gambling: Results of a large-scale survey. *PLOS ONE*, 13(11). DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206767

Zendle, D., Cairns, P., & Kudenko, D. (2018). No priming in video games. *Computers In Human Behavior*, 78113–125. DOI: 10.1016/j.chb.2017.09.021

Zhou, Y., & Li, Z. (2009). Online Game Addiction among Chinese College Students Measurement and Attribution. *Studies In Health Technology And Informatics*, 144, 149–154.

Zilanawala, A., Sacker, A., & Kelly, Y. (2017). Longitudinal Latent Cognitive Profiles and Psychosocial Well-being in Early Adolescence. *Journal of Adolescent Health*, 61, 493–500.

Jmenný rejstřík

Aarseth, E. 39
Abel, L. A. 69
Abreu, C. 44, 49
Adlaf, E. M. 57, 168
Aertsen, P. 79, 158
Ahmed, D. 15
Achab, S. 76, 91, 160
Alaghemandan, H. 79, 154
Alavi, S. S. 79
Alden, A. R. 78
Andersen, L. B. 14, 161
Andersen, R. 71
Anderson, C. A. 73
Andreyev, A. S. 17
Ang, R. P. 79
Araujo, T. B. 77
Arenella, L. 59, 159
Årestedt, K. 89
Asanin, B. 71, 163
Ascher, M. S. 26, 28, 35, 40, 55, 65
Åslund, C. 45, 57, 168
Azizi, E. 69

Baguley, T. 45, 50, 54, 57, 78, 163
Baier, D. 68
Baldacci, H. B. 72, 157
Ball, C. L. 16
Ballon, B. 57, 168
Barber, C. 17
Barges, Z. 73
Barnes, G. 46
Barros, M. D. 68
Basler, J. 34, 35
Baumgardner, J. 72, 157
Bavelier, D. 77, 78
Baysak, E. 91
Bean, A. M. 39, 154
Beard, C. 89, 167
Beard, C. L. 96, 123, 130, 139, 149
Beard, K. 58
Becker-Blease, K. A. 49
Bekerian, D. A. 48
Belojevic, G. 71, 163
Belsare, G. 75, 155
Benevage, A. 15
Benner, A. D. 11
Berkowitz, L. 73, 154
Bessière, K. 48
Bettinger, K. E. 69, 159
Beutel, M. E. 63, 90, 97, 110, 123, 125, 130, 132, 139, 141, 149 ,151
Bey, K. 38, 164
Biebl, A. 71, 157
Billieux, J. 45, 170
Bitsko, R. H. 11
Bjorvatn, B. 81, 131, 140, 149, 161
Black, D. W. 75
Blehm, C. 74
Blinka, L. 40, 41, 44, 48, 50, 51, 74, 75, 91, 93
Blumberg, S. J. 11
Boljevic, J. 71, 163
Bolo, N. 59, 159
Bondolfi, G. 45, 170
Bonnaire, C. 40, 47, 54, 70
Bonnet, A. 91
Boonen, H. 39, 154
Bourgeois, J. A. 90
Bradlee, M. L. 71
Brand, M. 70, 161
Branje, S. J. 20
Brejard, V. 91
Brenner, V. 74
Brooks-Gunn, J. 13
Broström, A. 89
Brunborg G. S. 79, 163
Brzozowska-Woś, M. 89, 166
Buckley, K. E. 73
Buchanan J. 38
Buchanan, E. M. 89, 166
Buleigh, T. 89, 167
Bulik, C. 63, 167
Burleson, M. H. 48, 167
Buss, A. H. 65, 116–118, 126, 133, 143
Buterbaugh, K. 74, 76, 168

Cairns, P. 30, 72
Camm, C. F. 77
Candansayar, S. 91
Caplovitz, A. G. 71
Cardoso, A. 91
Cavallo, D. 56, 57, 69
Cluitmans, T. L. M. 56, 57, 76, 163
Coary, S. 95, 123, 130, 139, 149, 159
Colder Carras, M. 39, 154
Cole, H. 50
Collins, D. M. 25, 157
Colton, L. 25, 157
Conrod, P. J. 79, 169
Cortina-Borja, M. 71, 167
Coulson, M. 39, 154
Crone, E. A. 16
Cummings, E. M. 18, 168
Cupples, L. A. 71
Cury, F. 91
Czernetzki, I. 84

Čačka, O. 22–24
Černý, P. 79

Daatland, Ch. 79, 158
Dalbudak, E. 89
Dalgar, I. 91
Danforth, I. D. 90, 91
Daniels, M. 59, 159
Das, D. 39, 154
Davies, M. N. 49, 50, 69, 70, 72
Day, R. D. 19, 159
De Fuentes-Merillas, L. 91, 123, 130, 139, 149
Delfabbro, P. H. 40, 41, 54, 58, 59, 64, 67
Demetrovics, Z. 38, 51, 63, 65, 93, 95
Desai, R. A. 56, 57, 69
DeSwert, J. 79, 158
Diaris, N. M. 13
Dieter, J. 54, 162
Diniz, P. B. 68
Dobrowolski, P. 35
Dolejš, M. 33, 41, 52, 54, 57, 71, 76, 79, 88, 90, 91, 97, 116, 117, 118, 123, 125, 130, 132, 139, 141, 148, 151
Domerstein, E. 73, 154
Dong, G., 46
Douglas, G. 41, 58

Dreier, M. 39, 40, 57, 69, 84, 164
Ducheneaut, N. 33, 95
Duin, L. 91, 123, 130, 139, 149
Dunlap, E. 34, 40, 46, 54, 67, 69

Edelstein, W. 16, 157
Ehrenmueller, M. 71, 157
Eidenbenz, F. 83
Eijnden, R. J. J. M. 70, 75, 92, 123, 130, 139, 149
Elayaraja, M. 15, 154
Elliott, L. 34, 40, 46, 54, 67, 69
Ellison, R. C. 71
Engels, R. 51, 60
Erikson, E. H. 10, 11, 18, 19, 28
Eslami, M. 79, 154
Espada, J. P. 93, 168
Esposito, N. 26, 27
Essig, T. 83
Evans, G. W. 71, 163
Eversole, M. 25
Evren, B. 89
Evren, C. 89

Fang, F. 16
Fang, W. 70, 162
Farah, B. Q. 68
Farkas, J. 93, 95, 156
Feldman, R. S. 10, 11
Feng, W. 90
Fenk, R. 79, 158
Fennelly, K. 17
Ferdosi, M. 79, 154
Festl, R. 54, 61, 69, 70, 72, 91
Finkelhor, D. 49
Finserås, T. R. 57, 169
Fischer, U. 79, 158
Flores, C. D. 77, 154
Fojtů, M. 39
Foley, L. 72, 163
Fontana, D. 21–24
Fowler, J. R. 74, 76, 168
Fragkaki, I. 14
Freeman, C. 45
Freud, S. 11
Frielink, N. 91, 123, 130, 139, 149
Froberg, K. 14, 161
Fromm, E. 12
Frøyland L. R. 79
Fung, D. 75, 158
Funk, J. B. 72
Furthner, D. 71

Gaetan, S. 91
Gajduk, A. 33
Gallá, M. 79
Gao, D. 71
Garcia del Castillo-Lopez, A. 81, 158
García del Castillo, J. A. 81
Garretsen, H. F. L. 92, 123, 130, 139, 149
Gau, S. S. 81
Gazquez Pertusa, M. 81, 158
Gentile, D. A. 40, 51, 54, 63, 67, 68–72, 75, 76, 87
Gilligan, C. 16, 17
Ginley, M. K. 83, 170
Ginsburg, K. R. 23
Girvan, C. 28
Gmel, G. 91, 160
Goeke-Morey, M. C. 18, 168
Goitz, R. J. 74, 76, 168
Goldsmith, T. 75, 167
Gomez, R. 89, 167
Gontard, A. 94
Gonzálvez, M. T. 93, 168
Gradisar, M. 59, 64
Granic, I. 14, 51, 60, 77, 78
Gray, P. 22, 23
Green, C. S. 77, 78
Griffiths, M. D. 29, 31, 33, 35, 38, 39, 45, 49–51, 54, 55, 57–65, 69–72, 74, 75, 78, 88, 89, 92, 94
Groeger, C. V. 18
Grusec, J. E. 19
Grüsser, S. 55, 57, 58
Grzankowska, I. 15
Guimarães, F. P. 68
Guo, Y. 83, 168

Ha, J. 54, 75, 170
Haagsma, M. C. 39, 64, 154
Hadiwijaya, H. 20
Hadley, A. M. 19, 159
Haffen, E. 76, 164
Hahn A. 92
Hair, E. C. 19
Halmerbauer, G. 71, 157
Hamer, R. 63, 167
Hamrik, Z. 68
Han, D. 42, 46, 59, 76
Hand, L. L. 78
Hanslmaier, M. 32, 40, 53, 54, 57, 166
Hanss, D. 57, 169
Hanusz, K. 35, 156
Hanuš, R. 23
Harmath, E. 95, 156
Hellström, C. 45
Henderson, J. 57, 168
Herd, M. 40, 41
Hernández, C. 72
Hetland J. 79, 163
Higuchi, S. 54, 69
Hilton, C. L. 25, 157
Hirschi, T. 19
Ho, R. T. H. 56, 169
Ho, S. Y. 56, 169
Ho, W. 15, 154
Hoeft, F. 69
Hoffmann, S. 54, 162
Hoffnung, R. J. 12
Honrubia-Serrano, M. L. 57, 163
Hood, M. Y. 71
Hou, J. 95, 123, 130, 139, 149, 159
Hsiao, S. 40, 59, 160
Hsieh, T. 41, 46, 58, 59, 62–64, 161
Huan, V. S. 79, 154
Huesmann, L. R. 73, 154
Huizinga, J. 21, 22, 55, 120, 127, 135, 144
Hurrelmann, K. 12
Hussain, Z. 45, 50, 54, 78
Hwang, S. S. H. 95, 160
Hyun, G. 39, 54

Chabrol, H. 41, 45, 54, 56, 57, 69, 70, 90
Chae, Y. 47, 50, 54, 68
Chan, C. L. W. 56, 169
Chan, K. H. Y. 19, 167
Chan, S. R. 90
Chan, T. K. H. 93
Chang, R. 83, 170
Chappell, D. 49, 50, 69, 70, 72
Charlton, J. P. 90, 91
Chatton, A. 91, 160
Chazan-Cohen, R. 13

Chen, C. 40, 41, 46, 58, 59, 62–64, 76, 160, 161
Chen, C.-S. 41, 46, 58, 59, 62–64, 161
Chen, S. 59, 76
Chen, S.-H. 41, 46, 58, 59, 62–64
Chen, Y. F. 74, 75
Cheng, C. 88, 167
Cheong, J. 42, 76
Cheung, C. M. K. 93
Cheung, J. T. 57, 168
Cheung, M. W.-L. 88, 167
Chiou, W. B. 45, 48–50, 60, 92, 96
Cho, H. 40, 41, 46, 51, 87, 164, 166
Cho, S. C. 54, 75, 170
Choi, I. Y. 40, 41, 46, 51, 166
Choi, J.-S. 95, 160
Choi, S. 39, 162
Choi, S.-W. 95, 160
Chong, W., H. 79, 154
Choo, H. 75, 158
Chou, C. 74
Chou, T. 48
Christiansen, P. 93, 168
Christofaro, D. D. 68
Chun, J. W. 87, 164
Chung, U. 39, 54, 159
Chye, S. 79, 154
Chytilová, L. 23

Indra, R. 18
Inhelder, B. 21

Janikian, M. 39, 40, 57, 164
Jannatifard, F. 79, 154
Januraga, P. P. 13, 156
Jensen, L. 26, 29
Jeon, Y., 87, 164
Jeong, J.-E. 87, 164
Jerome, W. J. 44, 167
Jerusalem M. 92
Jiang, Y. 72, 163
Johnson, J. D. 73, 154
Josselson, R. 14, 18
Jull, A. 72, 163
Jung D. J. 40
Jung, I.-K. 67, 162
Juul, J. 29

Kadow, T. R. 74, 76, 168
Kahn, A. S. 95, 123, 130, 139, 149
Kalarchian, M. 63, 167
Kalman, M. 68
Kan, A. 92, 94
Kang, K. 39, 54,159
Kaptsis, D. 59
Kardefelt-Winther, D. 50, 58, 60–63, 70, 158
Karmarkar, A. 25, 157
Karsbaek, R. 25, 157
Kaya, F. D. 91
Kaye, K. 19, 159
Keck, P. 75, 167
Keiper, J. 38, 164
Keller, M. 16, 157
Kelly, Y. 10, 11, 170
Kesler, S. R. 69, 159
Khan, A. 45, 51
Khan, O. A. 77
Khattak A. 74, 155
Khazaal, Y. 45, 91, 170
Khoo, A. 75, 96, 158
Khosla, U. 75, 167
Kiefer, F. 54, 162
Kiesler, S. 34, 41, 48
Kim, B. 42, 76, 164
Kim, D. 87, 164
Kim, D. J. 40, 41, 46, 51, 87, 95, 160, 164, 166
Kim, G. 87, 164
Kim, H. 87, 164
Kim, J. 70, 93
Kim, J. U. 84
Kim, M. G. 70, 93
Kim, N. R. 95
King Yan Ho, W. 15, 154
King, D. L. 40, 41, 54, 58, 59, 64, 67, 81, 131, 140, 149, 154, 161, 167
Király, O. 38, 51, 60–63, 65, 74, 89, 90, 95, 158, 160, 165
Kleiboer, A. M. 56, 57, 76, 163
Kleimann, M. 57, 79, 92, 166
Kliem, S. 31, 32, 40, 53, 54, 68, 97, 166
Kliewer, W. 18, 169
Klimstra, T. A. 20, 159
Klusák, M. 22
Knight, B. 71, 166
Ko, C. 40, 46, 58–60, 65, 76, 160, 161
Ko, C. H. 41, 46, 49, 54, 58, 59, 62–64, 80, 161
Ko, Y. H. 67, 162
Koff, E. 15
Kohlberg, L. 16
Kökönyei, G. 93, 156
Koláček, M. 30, 31
Komrska, Š. 52, 54, 57, 71, 76, 79
Konijn, E. 64
Koo, C. H. 84
Korsholm, L. 14, 161
Košatecká, Z. 75, 83
Kowert, R. 44, 61, 71, 78
Kramer, D. 56, 57, 76, 163
Kraut, R. E. 44, 167
Krejčířová, D. 10
Krishnan-Sarin, S. 56, 57, 69
Kristensen, P. L. 14
Kriston, L. 39, 42, 54, 56, 57, 69, 70
Krossbakken, E. 81, 124, 131, 140, 149
Kruczek, A. 15
Kučera, M. 22
Kudenko, D. 72, 73, 170
Kuss, D. J. 31, 33, 35, 43, 45, 46, 55–57, 63, 76, 79
Kutlu, N. 89
Kwon, K.-H. 67, 162

Laconi, S. 41, 45, 54, 56, 57, 69, 70, 90
Lafrenière, M.-A. K. 95
Lai, M. H. C. 95, 123, 130, 139, 149
Laier, C. 70
Lam, L. 76
Langmeier, J. 10
Lanzersdorfer, R. 71, 157
Lau, J. T. 95, 123, 130, 139, 149
Lausevic, D. 71, 163
Lecardeur, L. 64
Ledabyl O. 40, 41, 44, 48, 50, 51, 58
Lee T. H. 40, 41, 46, 51, 166
Lee, C.C. 84, 161
Lee, H. 40, 41, 46, 51, 166
Lee, H.-S. 67, 162
Lee, J. 87, 164
Lee, K. 15, 154
Lee, K. S. 44, 167
Lee, M.-S. 67
Lee, S. 47, 50, 54, 68
Lee, Y. 39, 42, 54, 76, 159

Lee, Z. W. Y. 93
Lei, M.-W. 95, 123, 130, 139, 149
Leménager, T. 54
Lemmens, J. S. 54, 57, 59, 68–70, 72, 76, 87, 89, 91, 165
Lemos, I. L. 91
Leppert, J. 45
Levounis, P. 26, 28, 35, 40, 55, 65, 67,
Li, A. Y.-L. 88, 167
Li, D. D. 75, 96, 158
Li, H. 46
Li, Z. 93, 94
Liau, A. K. 75, 96, 158
Lightfoot, J. 15
Lin, C.-Y. 89
Lin, H.C. 49, 80, 160
Lin, S. S. J. 92
Lin, W. 40, 46, 59, 65, 160
Lin, Y. 81
Linz, D. 73, 154
Listyowati, R. 13, 156
Liu, G. 40, 41, 46, 58, 59, 62–65, 160, 161
Liu, M. 80
Liu, Y. 38, 63, 90
Livny, A. 40, 46
Lo, S.-K. 70
Lobel, A. 51, 60,
Lopez-Fernandez, O. 57
Lorvik, M., I. 81, 131, 140, 149, 161
Louws, J. 43, 45, 46, 56, 57, 63, 76
Love, J. M. 13
Lu, L. 95, 123, 130, 139, 149, 159
Luk, J. W. 88, 167
Lyoo, I. 59, 159

Maaike, C. 14
Macek, P. 10
Macur, M. 89
Maddison, R. 72
Mak, K.-K. 56, 169
Makuch, E. 21
Malina, R. M. 13, 15
Maňák, J. 21, 22
Mann, K. 54, 162
Mann, R. E. 57, 168
Mappes-Niediek, N. 18
Maraz, A. 51
Marcus, M. 63, 167
Markett, S. 38, 164
Martinovic, M. 71
Marzo Campos, J. C. 81, 158
Mauny, F. 76, 164
Mayer, H. 94
McElroy, S. 75, 167
McGinsky, E. 34, 40, 46, 54, 67, 69
McGlone, E. R. 77
Meadow, N. G. 78
Mediasci, G. 57, 92, 166
Meerkerk, G. J. 92, 123, 130, 139, 149
Meeus, W. H. 20
Mehroof, M. 75
Mentzoni, R. A. 57, 79, 81, 124, 131, 140, 149
Mérelle, S. Y. M. 56, 57, 76
Merrilees, C. E. 18, 168
Mervó, B. 95, 156
Mesch, G. S. 47
Mheen, D. 54, 69, 70, 75, 83, 91, 92, 166
Miceli, S. 89
Mihara, S. 54, 69
Miovský, M. 79
Mitchell, K. J. 49
Mitra, S. 74, 155
Mitterova, K. 91
Molde, H. 79, 163
Møller, N. C. 14, 161
Monacis, L. 89
Monnin, J. 76
Montag, C. 38
Moore, K. A. 19, 159
Moore, L. L. 71
Moore, R. J. 33
Moran, R. M. B. 93
Morris, T. 15, 154
Mößle, T. 57, 59, 68, 79, 92, 165, 166
Müller, K. W. 39, 40, 57, 63, 69, 84, 90, 97, 110, 123, 125, 130, 132, 139, 141, 149, 151
Muqtadir, R. 45, 51
Mushtaq, S. 83, 168
Myrseth H. 79, 163

Nagygyörgy, K. 65, 74, 93, 95, 156, 160
Nam, M. 67, 162
Nelson, L. 95
Newcombe, N. S. 78
Newman, J. 25, 26, 28, 29, 120, 127, 135
Ni Mhurchu, C. 72, 163
Nicolier, M. 76, 164
Niekerk, R. L. 15, 154
Nilsson, K. W. 45, 57, 168
Noam, G. 16
Noddings, N. 18

O'Brien, K. 78, 166
O'Brien, C. 39, 62
Oh, H. Y. 84, 161
Oldmeadow, J. 44, 78
Oliva, A. 17, 19
Oliveira, L. D. 68
O'Mara J. 89, 166
Orthner, D. K. 19, 159
Orzack, D. S. 83
Orzack, M.H. 83
Ou, Y. 77

Paglia-Boak, A. 57, 168
Paik, S.-H. 87
Pakpour, A. H. 89
Pallesen S. 57, 60–63, 79, 81, 124, 131, 140, 149, 158, 163, 169
Palo, V. 89
Pápay, O. 93, 156
Parás-Bravo, P. 72, 159
Park, B. 46
Park, J. 42, 76,
Park, S. 87, 164
Parker, J. 46
Parks, J. M. 78, 166
Parra, A. 17, 19
Pasold, T. 72, 157
Paulus, F. W. 94
Pavelka, J. 68
Paz-Zulueta, M. 72, 159
Pellico, A. 72, 159
Peng S. Y. 49
Peng, S. S. 74, 75
Peng, W. 80
Perou. R. 11
Perry, M. 65, 116, 117, 118, 126, 133, 143
Peter, J. 70, 72, 91
Petersen, A. 16
Petro, M. 89

Petry, M. N. 39, 59, 62, 68, 83, 170
Phan, O. 40, 47, 54, 70
Piaget, J. 16, 21, 23
Pies, R. 59
Pihl, R. O. 79, 169
Pipová, H. 52, 54, 57, 71, 76, 79, 91, 123, 130, 139, 148
Pirès, S. 41, 45, 54, 56, 57, 69, 70, 90
Pistner M. 89, 166
Poljak, Š. 35
Pontes, H. M. 38, 39, 49, 63, 88–90, 160, 166, 167
Prapavessis, H. 72, 163
Proctor, M. H. 71
Przybylski, A. 45, 50
Psych, G. 57, 92, 166

Quandt, T. 54, 61, 69, 70
Quinn, J. P. 25, 157

Rad, C. 21
Raikes, H. H. 13
Ramo, D. E. 90
Randles, E. 15, 154
Ratan, R. A. 95, 123, 130, 139, 149, 159
Rau P. L. 49
Ray, R. 71, 166
Ream, G. 34, 40, 46, 54, 67, 69
Rehbein, F. 31, 32, 40, 53, 54, 57, 59, 68, 79, 92, 97, 165
Rehn, M. 57, 168
Reinhard, I. 54, 162
Reiss, A. L. 69, 159
Renshaw, P. 59, 159
Reuter, M. 38, 164
Rho, M. J. 40, 41, 46, 51
Rigby, C. 45, 50
Ritti-Dias, R. M. 68
Roberts, J. D. 71
Rodgers, A. 72, 163
Rodkey, L. 71, 166
Roelofsma, P. 64, 167
Rogers, R. C. 75
Roh, S. 46
Rooij, A. J. 54, 60–63, 68–70, 75, 83, 91, 92, 123, 130, 139, 149, 158
Rothen, S. 91, 160
Rumpf, H. 59, 165
Russoniello, C. V. 78
Ryan, R. 45, 50

Sabiston, C. 71
Sacker, A. 10, 11, 170
Sadler, K. 13, 14
Saelens, B. E. 71, 166
Salguero, R. A. T. 93
Salonna, F. 68
Samardzic, M. 71, 163
Santibáñez, M. 72, 159
Sarabia, R. 72, 159
Seay, A. F. 33, 34, 41, 44, 48
Seifert, C. L. 12
Setare, M. 79, 154
Sha, P. 38, 164
Shapira, N. 75
Shapiro, J. 63
Shek, D. T. L. 19
Shen, C. 95, 123, 130, 139, 149, 159
Sherman, A. 19
Shim, M. 71
Shin, J. 71
Shirlow, P. 18, 168
Shorter, G. W. 79, 161
Shuster. P. 16, 157
Scharkow, M. 54, 69, 70, 72, 91, 157
Schivinski, B. 89
Schlosser, S. 75, 155
Schmitt, K. 71, 157
Schneider, L. A. 67
Schoenmakers, T. M. 54, 68–70, 75, 83, 91, 92, 123, 130, 139, 149
Schotanus, M. 56, 57, 76, 163
Siervo, M. 71
Sigerson, L. 88
Sigmundová, D. 68
Silveira, F. R. 77, 154
Sim, T. 75, 158
Sinatra, M. 89
Sinzig, J. 94
Sioni, S. R. 48, 88
Skácelová, H. 79, 163
Skibo, M. A. 16
Skopal, O. 41, 116, 117, 118,
Skorko, M. 35, 156
Skouverøe K. J. M. 79, 163
Sleczka, P. 89, 160
Sloper, P. 15
Smetana, J. G. 16
Sobczyk, B. 35, 156
Song, H.-S. 67, 162
Sougey, E. B. 91
Soukup, J. 84
Souza, D. L. S. 77, 154
Spekman, M. 64
Stainer, M. J. 69
Starcevic, V. 60–63, 158
Staudt, A. 32, 40, 53, 54, 57, 166
Stavropoulos, V. 89, 165
Steinbeis, N. 16
Sternberg, R. J. 72
Steward, S. H. 79, 169
Strey, Y. T. M. 77, 154
Sturge-Apple, M. L. 16
Suhail, K. 74
Suchá, J. 33, 52, 54, 57, 71, 76, 79, 88, 90, 91, 97, 123, 125, 130, 132, 139, 141, 148, 151
Suor, J. H. 16
Sutton-Smith, B. 22,

Škařupová, K. 91
Švancara, J. 21, 22
Šmahel D. 28, 40, 41, 44, 48, 50, 51, 58, 75, 83, 93

Taneli, T. 83
Tanner, J. M. 13, 14
Taylor, L. K. 18
Tejeiro, R. A. 93, 168
Thalemann, R. 55, 57, 58
Thomasius, R. 39, 42, 54, 55, 57, 69, 70
Thorens, G. 91, 160
Tidwell, M. 46
Ting, C. 48
Tipton, E. 78
Topcu, M. 89
Torney-Purta, J. 17
Torsheim, T. 81, 131, 140, 149, 161
Tóth, D. 51
Townsend, D. 18, 168
Trojak, B. 76, 164
Tsai, C. C. 92
Tsitsika, A. 39, 40, 57, 164
Turner, N. E. 57

Tzavara, C. 39, 40, 57, 164
Ťápal, A. 91

Urbán, R. 51, 89, 93, 95, 156, 160
Uttal, D. H. 78

Vacek, J. 74, 75, 83, 84
Vadlin, S. 57
Valentine, K. 26, 29
Valkenburg, P. M. 54, 70, 72, 76, 87, 91
Vallerand, R. J. 95
Vandel, P. 76, 164
Vandewater, E. A. 71
Vermulst, A. A. 75, 83, 92, 123, 130, 139, 149, 166
Vermunt, J. K. 20
Verner-Filion, J. 95
Vishnu, S. 74, 155
Vondráčková, P. 74, 75, 79–81, 83

Waardenburg, C. M. 56, 57, 76, 163
Wagner, P. 68
Wan, C. S. 45, 48, 49, 50, 60, 92, 96
Wang, C. C. 70, 162
Wang, C.-W. 56
Wang, J. 94, 162
Wang, L. 46, 80, 94
Wang, P. 41, 46, 58, 59, 62–64, 161
Wang, P. W. 41, 46, 58, 59, 62–64, 161
Wang, S. 94, 123, 130, 139, 149
Wang, W. L. 74, 76
Wang, Y. 11
Warren, C. 78
Wartberg, L. 39, 42, 54, 55, 57, 69, 70
Wartella, E. 73, 154
Wati, Y. 84, 161
Watson, C. L. 69, 159
Weber, B. 84
Weber, M. 94
Webster, R. S. 77, 154
Wedderkopp, N. 14, 161
Wegmann, E. 70, 161
Weinstein, A. 40, 46
Weizman, A. 40, 46
Wells, J. 71, 167
Wiatrow, A. 35, 156
Wickham, R. E. 96, 123, 130, 139, 149
Wieczorek, W. 46
Wieland, D. M. 74
Wiers, R. 43, 45, 46, 56, 57, 63, 76
Williams, D. 95, 123, 130, 139, 149, 159
Wittek, C. T. 57
Woicik, P. A. 79
Wolf, M. 26–28, 31, 33–35, 58, 120, 127, 135
Wolfendale, J. 48
Wölfling, K. 39, 40, 57, 63, 69, 84, 90, 97, 110, 123, 125, 130, 132, 139, 141, 149, 151
Wong, P. W. C. 56, 169
Woolson, S. 63, 167
Wren, T. 16
Wright, A. W. 18
Wu, A. M. S. 95, 123, 130, 139, 149
Wu, F. K. Y. 19, 167
Wu, T.-Y. 89
Wulff, H. 68

Yang, C. C. 49
Yang, M. 40, 59, 160
Yang, M. J. 49, 80, 160
Yee, N. 42–45, 48, 51, 55, 95
Yee, R. W. 74, 155
Yel, S. 29, 71, 78
Yen, C. 41, 46, 58, 59, 62–64, 76, 161
Yen, C. F. 41, 46, 49, 54, 58, 59, 62–64, 67, 80, 87, 160, 161, 170
Yen, J. 40, 41, 46, 58, 59, 62–65, 67, 76, 87, 160, 161
Yen, J. Y. 41, 46, 49, 54, 58, 59, 62–64, 80, 160, 161
Yendork, J. S. 18, 169
Yılmaz, E. 29, 71, 78, 92, 94
Yoo, H. J. 54, 75
Yoo, S. 39, 54, 159
Young, K. 38, 44, 49, 70, 74, 75, 79, 83, 84, 116
Yu, S. 95, 123, 130, 139, 149
Yuh, J. 54, 70–72, 92, 96

Zajac, K. 83
Zanetta Dauriat, F. 45
Zapletalová, J. 79
Zendle, D. 30, 72, 73
Zermatten, A. 45, 170
Zhou, Y. 93, 94
Zilahy, D. 95, 156
Zilanawala, A. 10, 11
Zinn, M. F. 83, 166
Zullino, D. 45, 91, 160, 170

Věcný rejstřík

adolescence 10–19, 48, 120, 127, 135
adventury 27, 31–33, 104, 121, 128, 136
agresivita 14, 15, 50, 55, 65, 72, 73, 75 ,76, 79, 80, 85, 116–119, 126
akční hry 31, 32, 35, 77, 103, 104, 125, 133, 142
augmentovaná realita 27, 28, 120, 127 ,136
autonomie 16, 17, 19, 61
avatar 28, 33, 47, 48, 50, 55, 87, 96

behaviorální závislost 39, 46, 51
BMI 71, 72
bojové hry 27, 31, 32, 35
browser hry 31, 35

Call of Duty 31, 32, 72, 77, 103, 104
Counter-Strike 29, 31, 32, 37, 77, 103, 104

čas trávený hraním 28, 29, 30, 33, 40–42, 44, 45, 47, 48, 49, 51–53, 56, 58, 60, 62, 63, 65–69, 71, 75, 79, 82–84, 90, 94, 97, 101, 102, 107, 108, 109, 115, 122, 123, 124, 129, 130, 131,138, 140

depresivita 54, 69, 121, 128, 129, 137
diagnostika poruchy hraní internetových her 56–65
digitální hry 21, 24, 25–37, 123, 127, 130, 136, 139
dospívání 10–19, 28, 41, 48, 120, 127, 135
DSM-5 38

ego-shooters (FPS) 31, 35
elektronické hry 24, 27, 28

FIFA 38, 72, 103, 104
first-person shooter 31, 32, 35, 104, 132, 142
flow fenomén 48, 49, 121, 128, 137
Fortnite 32, 37, 103

gaming 9, 27
gaming disorder 38, 39
Grand Theft Auto 21, 31, 32, 37, 103, 104
GTA 21, 31, 32, 37, 103, 104
guilds 44

Hearthstone 32, 103

identifikace s postavou 28, 45, 48, 50, 54, 87, 96, 121, 128, 137
identita 18, 19, 120, 127, 135
impulzivita 40, 41, 46, 54, 69, 76, 116–119, 121, 128, 136
internet addiction (IA) 38
internet addiction disorder (IAD) 38
internet gaming disorder (IGD) 38, 55–66, 87, 105–110
internet use disorder (IUD) 38

Kingdom Come: Deliverance 32, 37
konfuze rolí 19
konzolové hry 25–27, 68, 91
kritéria poruchy hraní internetových her 55, 56, 122, 129, 137
kultura 13–15, 25, 89

League of Legends 32, 34, 37, 103
léčba závislosti hraní digitálních her 83–85
lootbox 30

massively multiplayer online role-playing game 29, 31–33, 47, 48, 67, 83, 86, 93, 104
Minecraft 21, 32, 37, 103
MKN-10 38
MKN-11 39
MMORPG 29, 31–33, 44, 45, 47, 48, 67, 83, 86, 93, 104
mobilní hry 27, 91, 120, 127, 135
multiplayer 27, 29–34

násilná hra 36, 71–73

osobnostní charakteristiky 14, 69–73

paysafecard 31
PEGI (pan European Game Information) 36, 37, 81, 123, 124, 131, 140
počítač 26–29
počítačová hra 26–29, 38, 39
porucha hraní internetových her 38, 55–66, 87, 105–110
prevence 79–83, 107
protektivní a rizikové faktory 53, 54
psychosociální krize 11
puberta 13–15

rodinná soudržnost 47, 54, 70
rodinné konflikty 54, 70
role-playing game (RPG) 31, 32, 34, 39, 43
rozšířená realita 27, 28, 120, 127 ,136

sebehodnocení 13–15, 41, 42, 48, 54, 70, 76
separace 19, 20
simulátory 32, 34, 103, 104
singleplayer 30, 121, 128, 136
sociální vztahy 21, 70
stres (stress) 11, 12, 15, 38, 41, 45, 50, 53, 54, 63, 66, 70, 80, 95

Škála pro měření chování souvisejícího s hraním počítačových her CSV-S 90, 110–113
školní výkon 71, 74, 123, 130, 139

The Sims 31, 32, 103, 104

uzdravovací strategie 84, 124, 131, 140
úzkostnost 54, 55, 69, 70, 79,

virtuální realita 28, 66
virtuální svět 27, 28, 33
virtuálního prostředí 28

World of Warcraft 29, 31, 32, 46, 48, 55, 103

zaujetí hrou 28, 42, 58, 92, 94, 95
závislost na digitálních hrách 38
závislost na hraní internetových her 38
změny v adolescenci 10–20
zobrazovací zařízení 26, 27

KATALOGIZACE V KNIZE – NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Suchá, Jaroslava
Hraní digitálních her českými adolescenty / Jaroslava Suchá, Martin Dolejš, Helena Pipová, Eva Maierová, Panajotis Cakirpaloglu. – 1. vydání. – Olomouc : Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. – 1 online zdroj. – (Monografie)
České, anglické, německé a čínské resumé
Nad názvem: Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta
ISBN 978-80-244-5428-3 (online; pdf)

612.661 * 316.346.32–053.67 * 159.922.8 * 364.692 * 613.81/.84 * 616.89–008.48 * 793.7/794:004.9 * 159.9.072.5 * 37.03:364–212 * 615.851 * (048.8:082)
– adolescence
– adolescenti
– psychologie adolescentů
– patologické závislosti
– počítačové hry
– psychodiagnostika
– prevence (sociální problémy)
– psychoterapie
– kolektivní monografie

159.97 – Psychopatologie [17]

Mgr. Jaroslava Suchá
PhDr. Martin Dolejš, Ph.D.
Mgr. Helena Pipová
PhDr. Eva Maierová, Ph.D.
Prof. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Hraní digitálních her českými adolescenty

Výkonný redaktor Mgr. Agnes Hausknotzová
Odpovědný redaktor Bc. Otakar Loutocký
Jazyková redakce VUP
Technická redakce Jitka Bednaříková
Ilustrace na obálce Tomáš (hráč digitálních her)
Grafické zpracování obálky Jaroslava Brhelová

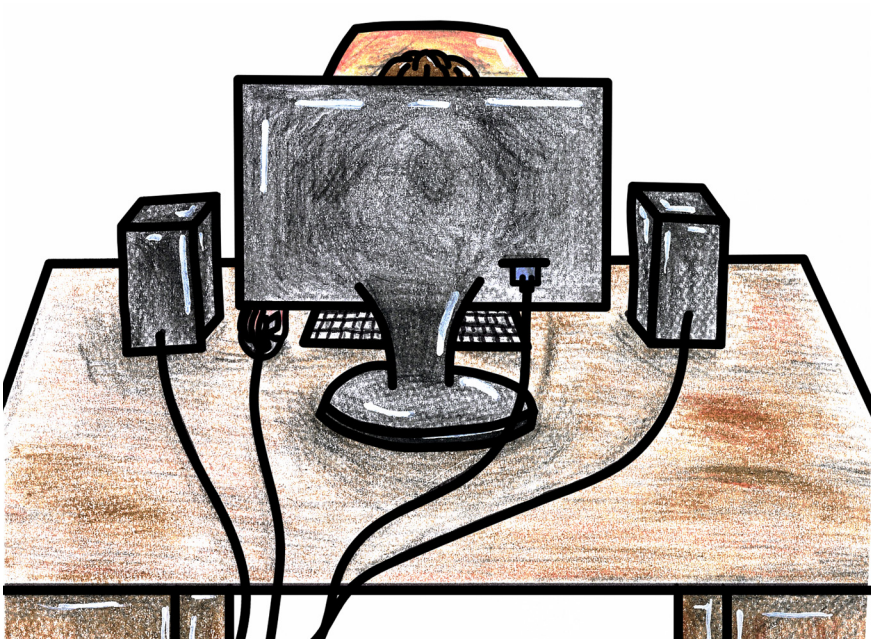
Vydala Univerzita Palackého v Olomouci
Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
www.vydavatelstvi.upol.cz

www.vydavatelstviupol.cz
vup@upol.cz

Neprodejná publikace

1. vydání
Olomouc 2018
Ediční řada – Monografie
DOI: 10.5507/ff.18.24454245
ISBN 978-80-244-5424-5 (print)
ISBN 978-80-244-5428-3 (online : PDF)

VUP 2018/0344 (print)
VUP 2018/0354 (online : PDF)

Digitální hry nás čím dál více obklopují a stávají se nedílnou součástí naší společnosti a našich životů. I proto je důležité, abychom znali prostředí těchto her a uměli se v něm orientovat, což bylo motivací k napsání této knihy. Cílem monografie je přiblížit svět digitálních her, který je pro děti a dospívající jedním z nejoblíbenějších míst pro trávení volného času. Svět her se s vývojem technologií výrazně proměnil a nabyl nové podoby. V dnešní době existuje nepřeberné množství her a herních portálů, ale i časopisů či soutěží zaměřených na tuto oblast.

Hraní digitálních her může některé aspekty osobnosti rozvíjet, ale na druhou stranu má i stinné stránky. Jedním ze závažných negativních projevů může být psychická porucha spojená se ztrátou zájmů, sociálních kontaktů nebo s neschopností kontrolovat samotné hraní. V monografii jsou charakterizována kritéria pro poruchu hraní digitálních her, jak jsou vymezena v DSM-5, na základě nichž byla pro tuto poruchu u dospívajících mezi 11 a 19 lety stanovena prevalence 3,7 %. Kniha představuje i další významná zjištění, například to, kteří čeští dospívající hrají nejvíce, kolik hodin denně hrají a kolik z nich deklaruje problémy ve škole jako důsledek hraní digitálních her. Publikace dále přináší informace o tom, jak se bezproblémový hráč odlišuje od hráče problémového či závislého, jakými osobnostními znaky se hráči vyznačují, ale také informace o prevenci a léčbě. Všechny tyto informace mohou být základem pro kvalitní a efektivní preventivní a intervenční aktivity, bez nichž se v dnešním digitálním věku neobejdeme.