**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**KATEDRA ČESKÉHO JAZYKA A LITERATURY**

MOŽNOSTI VYUŽITÍ POČÍTAČOVÝCH HER PŘI VÝUCE ŽÁKŮ 2. STUPNĚ ZŠ A JEJICH DOPAD

Bakalářská práce

Studijní program: Český jazyk a literatura se zaměřením na vzdělávání

**Autor: Karel Krzyžoszczak**

**Vedoucí práce: Mgr. Dominik Voráč**

Olomouc 2024

Prohlašuji, že jsem bakalářskoudiplomovou práci na téma „*Možnosti využití počítačových her při výuce žáků 2. stupně ZŠ a jejich dopad*“ vypracoval samostatně a uvedlv ní veškerou literaturu a ostatní zdroje, které jsem použil*.*

V Olomouci dne. ….……….. Podpis ……………………

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval Mgr. Dominiku Voráčovi za odborné vedení, trpělivost a ochotu při vedení bakalářské práce.

|  |  |
| --- | --- |
| **Jméno a příjmení:** | Karel Krzyžoszczak |
| **Katedra:** | Katedra českého jazyka a literatury |
| **Vedoucí práce:** | Mgr. Dominik Voráč |
| **Rok obhajoby:** | 2024 |

**ANOTACE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název práce:** | Možnosti využití počítačových her při výuce žáků 2. stupně ZŠ a jejich dopad |
| **Název v angličtině:** | The possibilities of using computer games during the education of secondary school pupils and its impact |
| **Anotace práce:** | Bakalářská práce se zaměřuje na různé možnosti využívání počítačových her během výuky na 2. stupni ZŠ. První část obsahuje teoretické poznatky týkající se správného definování počítačových her, jejich žánrové variability a možných dopadů hraní na žáky. V praktické části je využita metoda kvalitativního polostrukturovaného rozhovoru s šesti respondenty z řad žáků 2. stupně ZŠ. Tyto rozhovory se snaží reflektovat dosavadní zkušenosti žáků s hraním počítačových her, ať už doma nebo ve výuce. |
| **Klíčová slova:** | mediální výchova, počítačové hry, výukové hry, rizika počítačových her |
| **Annotation**: | This bachelor´s thesis focuses on different possibilities for using computer games in education at the secondary school level. The first part of this thesis includes a theoretical background of the definition of computer games its variability of genres and possible impact of computer games on pupils. The second practical part of this thesis uses the method of semi-structured interviews with six respondents within the secondary school pupils. These interviews are trying to reflect their experiences with computer games in school or at home. |
| **Key words:** | media education, computer games, educational games, risks of computer games |
| **Rozsah práce:** | 39 stran + přílohy |
| **Jazyk práce:** | Český jazyk |

**Obsah**

[**Úvod** 5](#_Toc163828256)

[**TEORETICKÁ ČÁST** 7](#_Toc163828257)

[**1 Co je to počítačová hra** 7](#_Toc163828258)

[**1.1 Definice počítačové hry** 7](#_Toc163828259)

[**1.2 Stručná historie počítačového hraní** 8](#_Toc163828260)

[**1.2.1 Historie počítačových her v České republice** 9](#_Toc163828261)

[**1.2.2 Začátky používání počítačových her ve výuce** 10](#_Toc163828262)

[**1.3 Dělení a žánry počítačových her** 11](#_Toc163828263)

[**1.3.1 Dělení podle jiných kritérií** 11](#_Toc163828264)

[**1.3.2 Dělení her podle žánru** 12](#_Toc163828265)

[**1.3.2.1 Akční hry** 13](#_Toc163828266)

[**1.3.2.2 Strategické hry** 13](#_Toc163828267)

[**1.3.2.3 Adventury** 14](#_Toc163828268)

[**1.3.2.4 RPG hry** 15](#_Toc163828269)

[**1.3.2.5 Taneční/hudební/pohybové hry** 15](#_Toc163828270)

[**2. Pozitivní dopady počítačových her na děti školního věku** 17](#_Toc163828271)

[**2.1 Růst dětské inteligence** 17](#_Toc163828272)

[**2.2 Zrychlení reflexů a reakcí** 18](#_Toc163828273)

[**2.3 Rozvoj sociálních vztahů a prosociálního chování** 19](#_Toc163828274)

[**2.4 Vzdělání** 20](#_Toc163828275)

[**2.5 Kreativní a logické myšlení** 21](#_Toc163828276)

[**3. Negativní dopady počítačových her na děti školního věku** 23](#_Toc163828277)

[**3.1 Závislost** 23](#_Toc163828278)

[**3.2 Násilné chování jedince v návaznosti na hraní počítačových her** 23](#_Toc163828279)

[**3.3 Hazardní hraní v počítačových hrách** 24](#_Toc163828280)

[**3.4 Možné zdravotní dopady počítačových her na mladé hráče** 25](#_Toc163828281)

[**4. Možnosti využití počítačových her ve výuce** 27](#_Toc163828282)

[**4.1 Minecraft: Educational** 27](#_Toc163828283)

[**4.2 Zoo Tycoon 2** 28](#_Toc163828284)

[**4.3 Kahoot** 29](#_Toc163828285)

[**PRAKTICKÁ ČÁST** 31](#_Toc163828286)

[**5. Kvalitativní výzkum** 31](#_Toc163828287)

[**5.1 Postup při získávání a zpracování dat** 31](#_Toc163828288)

[**5.2 Výzkumné otázky** 32](#_Toc163828289)

[**5.3 Zhodnocení výzkumných otázek a výsledků rozhovorů** 35](#_Toc163828290)

[**ZÁVĚR** 39](#_Toc163828291)

[**Seznam tištěných zdrojů**](#_Toc163828292)

[**Seznam elektronických zdrojů**](#_Toc163828293)

[**PŘÍLOHY**](#_Toc163828294)

[**Souhrny rozhovorů s respondenty**](#_Toc163828295)

[**Rozhovor s respondentem 1**](#_Toc163828296)

[**Rozhovor s respondentem 2**](#_Toc163828297)

[**Rozhovor s respondentem 3**](#_Toc163828298)

[**Rozhovor s respondentem 4**](#_Toc163828299)

[**Rozhovor s respondentem 5**](#_Toc163828300)

[**Rozhovor s respondentem 6**](#_Toc163828301)

# **Úvod**

Hry byly a vždy budou důležitou součástí vývoje mladého jedince. Děti jakéhokoliv věku si vždy rády hrály a není tomu jinak ani v současném světě. Na rozdíl od klasických deskových her, sportovních činností nebo aktivit, které provozovaly se svými kamarády na poli za domem, jsou však v posledních letech mnohem populárnější hry počítačové, dostupné ať už na počítači, telefonu nebo jedné z existujících herních konzolí. Za posledních dvacet let došlo právě ve videoherním průmyslu možná k tomu nejprogresivnějšímu růstu nejen ve kvalitě těchto produktů, ale také v jejich dostupnosti a hlavně zábavnosti. Současný svět je však velmi nevyzpytatelný, a tak se čím dál častěji ukazují videohry jako vcelku užitečná pomůcka v rámci výuky různorodého spektra předmětů nejen na středních, ale také základních školách.

Tato práce se bude věnovat právě tomuto jevu. Teoretická část práce se nejprve pokusí objasnit základní termíny, které jsou s počítačovými hrami a jejich hraním spjaty. Následně se za pomoci poznatků nabytých při zpracovávání a rešerši o této problematice zaměří na pozitivní a negativní přínos her právě v souvislosti s žáky druhého stupně základního vzdělání. I přes velký posun společnosti je na mnohých místech často vidět silný skepticismus ke vztahu počítačových her a dětí. Ačkoliv dopady častého hraní mohou být za individuálních podmínek také negativní, úkolem této práce bude převážně snaha pokusit se na již proběhlých výzkumech a studiích dokázat také množství pozitivních dopadů her a hraní na žáky. V neposlední řadě se tato práce také pokusí přinést poznatky nabyté z již vyzkoušeného použití počítačových her v rámci výuky v různých předmětech. Nejdůležitější otázkou pro celou práci tedy bude, jestli je možné, aby využití různých počítačových či konzolových her nějakým způsobem žákům při výuce pomohlo, případně jaké typy, nebo rovnou již exitující značky herních sérií se hodí do jakých předmětů vyučovaných na druhém stupni základních škol. Zároveň se pokusím pozorovat dětské zkušenosti s počítačovými hrami, jejich vztah k nim a zážitky, které mají spojené s hraním ve škole.

V praktické části se tato práce zaměří na zkušenosti vybraných respondentů z řad žáků 2. stupně základních škol. Dostane se nejen na otázky o jejich předešlých zkušenostech, ale také na provázání problematiky spojené s možným pozitivním, či negativním vlivem her v průběhu distanční výuky během pandemie nemoci covid-19.

Kombinace mého budoucího povolání a koníčku, který mě provází už od velmi útlého věku, je důvodem o snahu zpracovat práci právě s tímto tématem. Věřím, že při práci na ní dojdu k mnoha již ověřeným závěrům, které pozitivně ovlivní mou budoucí snahu o to počítačové hry do výuky zařazovat a pravidelně je využívat.

# **TEORETICKÁ ČÁST**

# **1 Co je to počítačová hra**

V této kapitole se budu zabývat významem pojmu „počítačová hra“. Zároveň se podívám na historii počítačových her, jejich základní rozdělení a žánry, se kterými se již dnes běžně setkáváme a dají se zvažovat pro využití v rámci výuky na 2. stupni základních škol.

## **1.1 Definice počítačové hry**

Počítačové hry jsou podle Baslera a Mrázka (2018, s.13) typem softwaru (počítačového programu), který je postaven na interakci s jeho uživatelem. Za uživatele je považován hráč počítačových her, který se k této aktivitě uchýlil především jakožto k možnosti vyplnění volného času. Počítačová hra jakémukoliv uživateli slouží jako forma zábavy, odreagování, ale může být využívána také jako forma vzdělávacího softwaru.

Takový druh softwaru není primárně určen pro dosahování cílů ve vnějším světě, jak tvrdí Dostál (2009, s.5). V dnešní době však už mohou počítačové hry v různých podobách vnější svět nějakým způsobem ovlivnit. Ať už jde o dopad na světový zábavní průmysl a velkou poptávku o produkty herních vývojářů, motivaci nebo možnost uspět jakožto profesionální hráč her či influencer, který se hrami zabývá, a dosáhnout tak finančního komfortu v osobním životě. Je tedy důležité říct, že i přes původní záměr směřovat herní zábavu pouze jako jednu z možností, jak trávit svůj osobní volný čas, dnešní zrychlený svět 21. století přináší i jiné rozšířené možnosti, jak hry využít.

Štongr (2009, s.5) říká, že v zahraniční literatuře se běžně používá termín „video games“, který je do češtiny překládán právě jako „počítačové hry“. Jedná se o širokou škálu různých her, které se můžou hrát jak na stolních počítačích, tak na jedné z existujících herních konzolí (Xbox, Playstation, Nintendo aj.). I přes velké rozdíly mezi počítačovými a konzolovými hrami se mezi většinovou populací název „konzolové hry“ nikdy neprosadil. Používání českého ekvivalentu „video hry“ není úplně vhodný vzhledem k negativní konotaci, kterou s ním mají spjaté především starší generace. Historicky je tento pojem spojený s výherními automaty a hraním různých her za určitý finanční obnos – býval a u některých lidí tedy stále je vnímán spíše negativně.

Posledním možným názvem, kterým je možno počítačové hry podle Yonga, Harrisona a Gatese (2016, s.6) označovat, jsou „digitální hry“. Tento pojem označuje všechny hry, které je možné si zahrát na jakémkoliv digitálním zařízení (notebook, mobilní telefon, konzole, tablet atd.).

Dobré otázky, které se správnému definování počítačových her věnují, pokládá Newman (2004, s. 10): *„Měli bychom počítačové hry vnímat jako následovníka jiných médií, například filmu nebo televize? Jsou následovníky jiných, ne-počítačových her? Nebo jsou hybridy obojího? Měli bychom je definovat v závislosti na jejich unikátnost a nepodobnost s jinými zábavními médii, či hrami, nebo jako následek jejich podobností?“* Takové otázky jsou ve věci správného definování počítačových her aktuální dodnes. Nepomáhá ani skutečnost neustálého rozvoje nejen her samotných, ale také rozvoj celého herního odvětví.

Ve většině české literatury, která se tématu věnuje, se používá pojem „počítačové hry“, a proto se ho budu držet i ve své práci. Počítačové hry tedy označují software uzpůsobený pro jakékoliv digitální zázemí, pomocí kterého je možné hry hrát, případně použít v rámci výuky jakožto učební pomůcku.

# **1.2 Stručná historie počítačového hraní**

Počítačové hryse už posledních několik desítek let snaží dostat z nálepky moderního média, které ničí soustředěnost žáků a mladých studentů. Jejich historie však sahá mnohem dále do minulosti, než by se mohlo na první pohled zdát.

Nolana Bushnella můžeme označit za otce počítačových her tak, jak je dnes známe. Pracoval na svém výzkumu na Utahské univerzitě, která byla podle jeho slov jedním ze čtyř míst v celém vesmíru, na kterém šlo připojit počítač k telefonu nebo k obrazovce. Kent (2001, s.30) ve své knize dále uvádí první dva Bushnellovy historické úspěchy, kterými byly hry „3-D Tic Tac Toe“ a hra „Fox and Geese“. První jmenovaná hra byla obyčejnou variací na klasické piškvorky, ta druhá pak úplně poprvé nabízela složitější mechanismy a více prostoru k vytváření vlastní strategie. Ani jedna z her však nikdy nebyla dostupná pro potenciální spotřebitele a tím úplným průkopníkem tak byl až Bushnellův „Pong“, který byl samostatně prodejný od roku 1972. Kent (2001 s. 38) připomíná, že o několik let dříve založil Bushnell se svým nejbližším spolupracovníkem Tedem Dabneyem společnost Atari, která je považovaná za první společnost svého druhu v historii.

V následujícím desetiletí se tento nově vznikající průmysl začal rozrůstat a mezi stěžejní milníky patří především vznik nových společností (Microsoft v roce 1975, Apple Computer v roce 1976) a první počítačové hry, které si získaly pozornost takřka celého západního světa (Pacman – 1980, TETRIS – 1985, Prince of Persia – 1989). V následující dekádě se počítačové hry a konzole i díky rychlému technologickému rozvoji grafiky staly dostupnější a lákavější pro větší masu uživatelů, jak ve své knize popisuje Newman: (2004, s. 33) *„V polovině devadesátých let konzole jako Playstation, Nintendo 64 a Saturn přicházely se skutečnými hráčskými lákadly. Díky možnosti generovat 3-D světy v reálném čase využili herní vývojáři příležitosti nabídnout ještě komplexnější prostor, který můžou hráči zkoumat, hrát si v něm, či s ním.“*

## **1.2.1 Historie počítačových her v České republice**

Počítačové hry a konzole se ve větší míře v České republice začaly objevovat až po sametové revoluci v roce 1989. Oproti světovému vývoji tak nachází tento fenomén své publikum o necelých dvacet let později. Vznik prvních titulů lze datovat do roku 1994, kdy počítačoví nadšenci Petr Vlček a Jaroslav Kolář přišli nejprve se hrou Tajemství oslího ostrova a následně se hrou 7 dní a 7 nocí. V roce 1995 přišla na trh společnost JRC se svými arkádovými tituly Horké léto a Polda. Baum (2011) připomíná, že veškerá produkce až do poloviny devadesátých let byla určena primárně pro domácí trh. Větší změna přišla až se vznikem herních studií Illusion Softworks a Bohemia Interactive Studio, jejichž hry cílily a také zasáhly poptávku na zahraničních trzích. Illusion Softwork nejprve v roce 1997 uspělo s akční adventurou Hidden&Dangerous a o pět let později s příběhovou akcí Mafia: The city of Lost Heaven, na jejíž produkci se podílelo i několik známých českých osobností, herců a dabérů. Bohemian Interactive Studio zase v roce 2001 zasáhla světový trh strategickou vojenskou hrou s názvem Operation: Flashpoint.

V současnosti je herní průmysl v České republice na velkém vzestupu a jeho roční obrat činí necelé 7,5 miliardy korun (podle propočtů Asociace českých herních vývojáčů z roku 2021). V předchozím textu jsem již zmínil Ilussion Softwork a Bohemia Interactive Studio, které jak uvádí Gric (2008) stály za začátky herního byznysu u nás, obě studia jsou v určité podobě stále činná i dnes. Zatímco název Bohemia Interactive se nezměnil, Ilussion Softwork se přidal pod Americkou distribuční společnost Take-Two Interactive a nese název 2K Czech. Dalšími studii, které jsou dnes v České republice činné a jejich týmy stojí za světoznámými tituly, jsou například Amanita Design, Warhorse Studio nebo Beat Games. Brněnská Amanita Design je nezávislou vývojářskou skupinou, která stojí za graficky výraznými adventurami ze série Samorost, Botanicula nebo Machinarium. Warhorse Studio je složeno převážně z bývalých vývojářů ze studií 2K Czech nebo Bohemia Interactive, jejich nejznámější značkou je hra Kingdom Come: Deliverence odehrávající se v Českých zemích roku 1403. Beat Games je momentálně už tím největším tuzemským vývojářským studiem, a to především díky své hře Beat Saber. Jedná se o hru kompatibilní s brýlemi rozšířené reality, ve které za zvuku nejznámějších světových hitů hráč seká virtuálními meči kachličky do rytmu.

## **1.2.2 Začátky používání počítačových her ve výuce**

Počítačové hry se ve výuce na druhých stupních, ale také na jiných stupních školského systému začaly používat nedlouho po jejich komerčním úspěchu. Mezi první případy her, které sice původně nebyly vytvořeny s cílem figurovat ve výukových plánech, přesto v nich uchytily už na konci minulého století, jsou například hry „The Oregon Trail“ nebo „Math Blaster!“.

První zmíněný titul popisuje St. Pierre (2021) jako historickou hru zasazenou do roku 1848, ve které skupina pionýrů cestuje v nákladním vagónu z městečka Independence ve státu Missouri do Willametee Valley v Oregonu. Poprvé byla hra naprogramována v roce 1971 jako textová hra určená pro bonusové vzdělávání školáků v Minesottě.

V roce 1985 byla hra kompletně přepracována skupinou vývojářů a inženýrů pod vedením Phillipa Boucharda a dostala ji do grafické podoby, ve které ji dnes zná několik generací amerických studentů. St. Pierre (2021) uvádí základní herní principy následovně: *„V Oregon Trail se do každého vagónu vlezlo pět členů posádky. Do obrazovky napíšete jejich jména, možná přihodíte do kódu jméno jejich mazlíčků, či rodinných příslušníků. Zásobíte se v obchodě, náboje na lov, extra oblečení pro noci ve studených horách, náhradní kola a nářadí pro případ nehody – to všechno bylo ve hře potřeba. Na začátku máte k dispozici 800 dolarů, a tak je to v podstatě hazard, co nakoupíte.“* Hra přinášela žákům nejen zkušenosti spojené s pochopením života pionýrů 19. století na cestách, ale také historických souvislostí, letopočtů a termínů americké historie. Další pozitivní přínos této hry vidí Poláček (2017) v možnosti kooperace mezi žáky, zlepšování rozhodovacích schopností v kolektivu a zlepšování rozhodování v otázce nakládání s různými (finančními i materiálními) zdroji. Důležitost této vzdělávací hry pro Americký školský systém dokládá také výpověď Poláčka (2017) o své účasti na debatě s autorem původní textové verze Danem Rawitschem. *„Když se Dan Rawitsch zeptal několika stovek lidí v sále, kdo z nich zná Oregon Trail, zvedli ruku prakticky všichni. Když dotaz specifikoval na „Kdo zná Oregon Trail ze školy,“ zůstaly prakticky všechny ruce nahoře. Krom té mé, protože jsem do školy nechodil v USA“.*

Druhou zmíněnou hru, tedy „Math Blaster!“ popisuje Klopfer (2018) ve svém článku jako edukační počítačovou hru z roku 1983, která je prvním dílem úspěšné značky a celé série Math Blaster. Hra byla původně k dostání ve verzích na konzole Apple II, Atari-8bit, ale také pro počítače.

Základními principy a náplní her ze série Math Blaster jsou cvičení, která procvičují a zdokonalují matematické uvažování hráčů. Většina těchto cvičení se zaměřovala na sčítání, odčítání, násobení, dělení, procenta, desetinná znaménka nebo zlomky. Žák musel pod časovým presem ve hře zamířit kanónem na správnou odpověď a zasáhnout ji, aby se dostal k dalšímu příkladu.

Klopfer (2018) připomíná také fakt, že po několika letech úspěšného využívání této hry ve školách přibyl do základního nastavení také editor, díky kterému mohli učitelé vytvářet svá vlastní zadání a příklady. Základní verze hry však měla sloužit především pro zvládnutí učiva od první do šesté třídy.

# **1.3 Dělení a žánry počítačových her**

Počítačové hry je možné dělit různými způsoby. Dříve v textu jsem již několikrát zmiňoval různé žánry počítačových her a k vysvětlení těchto pojmů se dostanu právě teď. Existuje však vícero druhů dělení, a tak se nejprve zaměříme na dělení podle různých kritérií, jak je uvádí Basler a Mrázek (2018, s.22).

## **1.3.1 Dělení podle jiných kritérií**

Podle počtu hráčů je možné počítačové hry dělit na singleplayer a multiplayer. Singlplayerové hry jsou určené pouze pro jednoho hráče, zatímco ty multiplayerové se zaměřují na jakékoliv využití možností hrát ve dvou a více hráčích. Multiplayerové hry fungují většinou na bázi připojení všech hráčů přes internetovou síť, případně na použití více ovládacích zařízení u jedné konkrétní konzole. V multiplayerových hrách mezi sebou hráči velmi často soutěží, kooperují nebo společně prožívají konkrétní příběh.

Další možné dělení přichází společně s platebním modelem, a tedy s otázkou, kolik peněz a v jakých intervalech musí hráč do hry investovat. Prvním typem jsou tzv. Premium hry. U těch stačí, když hráč zaplatí pouze jednou, a má tak k dispozici veškerý obsah, který hra nabízí, a je schopný ji kdykoliv zapnout, popřípadě se k ní vrátit. Naprostým opakem jsou tzv. Freeware hry, které jsou hráči dostupné bez jakéhokoliv poplatku buď v prohlížeči, jako aplikace pro telefony, případně jiná chytrá zařízení. Freeware hry většinou obsahují velké množství reklam, ať už kolem vyskakovacího okna se hrou, či přímo v ní. Hry s periodickými poplatky jsou v dnešní době již na ústupku a vývojářská studia tak přistupují spíše k modelu, který je typicky například pro většinu streamovacích platforem. Dříve bylo poměrně časté právě tarifní nastavení, kdy za možnost hru hrát hráč platil měsíční poplatky (World of Warcraft), dnes je mnohem oblíbenější nechat hráče předplácet za služby, které jim přináší velké množství her „zdarma“ každý měsíc (Playstation+, Xbox Gamepass). Poslední variantou jsou Freemium hry, které jsou sice po prvotním nainstalování zdarma, ale za určitou část jejich obsahu, ať už vizuální nebo obsahovou, může/nemusí v průběhu svého hraní zaplatit. Tento model je typický pro online hry různých žánrů jako jsou League of Legends nebo Dota 2. Není výjimkou, že jsou některé z těchto dvou modelů kombinovány, a tak je velmi pravděpodobné, že na mikrotransakce narazíte i v Premium hrách (Basler a Mrázek, 2018, s.22).

Posledním způsobem dělení počítačových her, které zmíním, vychází ze snahy hráčů v dané hře uspět. Takové tituly jsou multiplayerové a kromě velkého počtu soutěžících lákají také velké množství sledujících. Počítačové hry tak dělíme na kompetitivní a nekompetitivní podle toho, jestli je možné v dané hře profesionálně soutěžit s dalšími hráči po celém světě.

# **1.3.2 Dělení her podle žánru**

Původ slova žánr nalezneme ve francouzském jazyce, kde slovo genre znamená v doslovném překladu „skoro“. Cambridgeský slovník žánr definuje jako *„Typ umění, nebo psaného textu ve specifickém stylu“*. Stejně tak, jako dělíme podle žánrů tradiční vrstvy umění (film, hudba, literatura), dělíme podle nich i počítačové hry.

Starší výzkumy (Apperley, 2006) hovořily původně o pouhých čtyřech žánrech v rámci studie počítačových her. Dnes už však s jistotou víme, že toto číslo není pro takto rozsáhlý průmysl dostačující. Mezi původní čtveřici žánrů patřily akční hry, RPG hry, simulace a strategie. V dalším výzkumu Rehbein et al. (2016) už najdeme větší množství žánrů a ke čtveřici zmiňované výše se tak přidaly ještě hry kognitivně-dovednostní, závodní, sportovní a střílečky, které se vymezují z akčního žánru.

Při představování jednotlivých žánrů však budu odkazovat především na žánry, které se nejvíce opakují na online obchodech všech hlavních herních platforem (Microsoft store, Playstation store a Steam/Epic) a jedná se tak o nejžádanější žánry na trhu s počítačovými hrami. Zároveň se zaměřím převážně na žánry, jejichž uplatnění vidím jako možné v rámci výuky na 2. stupních ZŠ.

## **1.3.2.1 Akční hry**

Tyto hry jsou podle průzkumů mezi hráči dodnes ty nejoblíbenější. Basler s Mrázkem (2018, s. 25) je definují jako: *„především 3D počítačové hry, kde je základním principem zneškodnit protivníka. Do herního žánru se zařazují počítačové hry typu singleplayer, kde jsou protivníci řízeni počítačem, i multiplayer, kde jsou protivníci řízeni člověkem.“* Akční hry jsou velmi často zaměřené na ovládání hrdiny v akcí poháněném příběhu, většinou má hráčem ovládaný hrdina střelnou zbraň. Na základě toho dělíme akční hry na FPS a TPS tituly.

FPS je zkratkou pro First-person shooter, tedy v překladu „střílečka z první osoby“. Herní série tohoto typu velmi často zasazují svůj příběh do jednoho z historických vojenských konfliktů, případně do konfliktu mezi policí a teroristy. Pohled kamery v tomto žánru je spjatý primárně s pohledem hráče samotného, vidí tak většinou dějství před sebou a ruce své postavy se zbraní. Nejznámějšími příklady FPS her jsou série Call of Duty, Battelfield, Counter Strike nebo Far Cry.

TPS – Third person shooter, v překladu znamená „střílečka z třetí osoby“, a primárním rozdílem tak je právě kamera, která se v průběhu hrou nachází za zády hráčem ovládané postavy. TPS hry bývají velmi často příběhovější a nelpí ve své zábavnosti pouze na střelbě. Mezi nejznámější TPS série patří již dříve zmiňovaná série Mafia, ale také série Dead Space, Splinter Cell, Alan Wake, nebo Grand Theft Auto.

Do kategorie akčních her můžou být částečně zařazeny také hry jiných žánrů, nebudu je však zde uvádět, jelikož u nich převládá primárně jiný žánr a jejich akčnost je tak pouhým dodatkem k celkové hratelnosti.

## **1.3.2.2 Strategické hry**

Strategické hry mají možných zpracování možná ještě více, než hry akční, a tak, jak ve své práci uvádí Mareček (2022), strategické hry vychází velmi často z principu vyvinutí úspěšné strategie k vítezství v dané hře od hráčů samotných. Basler a Mrázek (2018, s.27) jako definující vlastnosti strategických her uvádějí následující*: „Hráč disponuje určitými virtuálními vstupy: městem, základnou či územím, o které se musí ekonomicky starat a rozvíjet je. Obvykle jsou na hrací mapě protivníci (počítačem – singleplayer, nebo člověkem řízení – multiplayer), a vyhraje hráč, který má nejlepší strategii rozvoje daných virtuálních vstupů. Hrací plocha se nám obvykle zobrazuje z ptačí perspektivy.“*

Prvním klasickým typem strategických her jsou tzv. budovatelské strategie. V těch je na hráčích, aby vytvořili a následně se starali o odraz nějaké existující skutečnosti. Ať už jde o město (série Sim City, Cities: Skyline), zoologickou zahradu (Zoo Tycoon), nebo zábavní park (RollerCoaster Tycoon).

Dalším typem jsou tahové strategie, které jsou podle Baslera a Mrázka jedinečné díky neomezenému času, který mají hráči na svá rozhodnutí. Tahové strategie mohou být zasazené takřka do jakýchkoliv kulis, nejpopulárnější jsou ovšem Sci-fi kulisy (série Xcom), nebo fatnasy kulisy (série Heroes of Might and Magic).

Dnes pravděpodobněji nejvíce rozšířeným sub žánrem jsou tzv. real-time strategie (strategie odehrávající se v reálném čase). Ty jsou typické právě tím, že veškeří hráči ovládají svou strategii ve stejném čase. Z původních titulů sérií StarCraft nebo WarCraft vznikl poslední sub-žánr, který zmíním, a to je MOBA (Multiplayer Online Battle Arena). Herní značky (Dota 2 a League of Legends), které v tomto žánru vznikly, pozitivně ovlivnily herní průmysl a přinesly možná největší finanční a zájmový posun v poslední dekádě.

## **1.3.2.3 Adventury**

Původní vyznění adventurního žánru by se dalo přiblížit nejvíce k jakési herní detektivce. Úkolem hráčů v původních adventurách s 2D zobrazením bylo řešit úlohy, rébusy a hádanky, aby se příběh mohl posunout dopředu. Ideálním příkladem takovýchto her je stará, již zmíněná česká série Polda nebo hry zaniklého a později obnoveného studia Telltale Games, které advetnurní žánr propojily s vyprávěním silných příběhů na základě známých příběhových sérií (The Walking Dead, Game of Thrones).

Velký zájem o akčnost ve hrách přineslo velký obrat také do adventur a vznik jejich významného subžánru s označením akční adventury. Ten žádným způsobem nenechává zapomenout na důležitost scénáře a snahu vyprávět silné příběhy. Důležitou součástí akčních adventur je však především jejich akční, relativně jednoduchá hratelnost, díky které není podle Baslera a Mrázka (2018, s.27) problém se do hry v krátkém čase ponořit. Mezi nejznámější série tohoto sub-žánru patří např. Assassin´s Creed, Tomb Raider, God of War, The Last of Us, Uncharted, nebo Horizon.

## **1.3.2.4 RPG hry**

RPG žánr definuje Basler a Mrázek (2018, s.26) následovně: „*Základním prvkem tohoto herního žánru je hrdina (postava určité počítačové hry), který se pohybuje v herním virtuálním prostředí. Za procházení, plnění úkolů a postupování světem se virtuální postava postupně vylepšuje a získává nové schopnosti a bonusové body.“* RPG v názvu toho žánru je zkratkou anglické fráze „role-playing games“, která se dá v českém jazyce přeložit a připodobnit ke klasickému „hraní na hrdiny“. Celý žánr RPG her v minulosti tvořily především deskové a stolní hry, které z větší části tvořila představivost jejich hráčů. Nejznámějším příkladem tzv. table-top RPG (stolní hry na hrdiny) je pravděpodobně hra Dungeons and Dragons a její česká verze Dračí doupě.

Hlavními dvěma sub-žánry RPG her jsou akční RPG a MMORPG. Akční RPG bývají velmi podobné akčním adventurám, hlavní rozdíl je tak hlavně v množství možností, které má hráč k dispozici, ať už jde o vzhled jeho postavy, její vybavení či rozvrstvení a pořadí jednotlivých úkolů, které plní. Nejznámějšími sériemi akčních RPG jsou např. série Zaklínač, The Elder Scrolls (Skyrim, Morrowind, Arena), Fable, Baldur´s Gate nebo pozdější díly série The Legend of Zelda. Akční RPG jsou velmi často propojené s fantasy tématikou, výjimkou potvrzující pravidlo je hra z prostředí divokého západu Red Dead Redemption.

MMORPG (z anglického: Massively multiplayer online role playing game) jsou podle následujících slov Baslera a Mrázka (2018, s.26): „*on-line RPG hry, ve kterých hrají hráči z celého světa prostřednictvím internetové sítě. Typickými zástupci jsou počítačové hry World of Warcraft, Guild Wars 2, Age of Wushu, Lineage.“* Ačkoliv byly tyto tituly v období kolem let 2005-2012 extrémně populární, v dnešní době už nenabírají nikterak velkou bázi nových hráčů a fanoušků a spíše těší z komunit, které si vybudovaly během let své největší slávy.

## **1.3.2.5 Taneční/hudební/pohybové hry**

Posledním žánrem počítačových her, který jsem se vzhledem k možnému vztahu k využití v rámci výuky rozhodl zvolit, jsou hry taneční, hudební a pohybové. Většinou se jedná o počítačové hry, k jejichž ovládání potřebuje hráč speciálně upravený ovladač, pohybový senzor nebo brýle určené pro prožívání virtuální reality.

Hudební hry bývaly kdysi závislé primárně na speciálně uzpůsobených ovladačích, které hráčům umožňovaly simulovat daný hudební nástroj. Série Guitar Hero a Rocksmith vyučují hru na akustickou a elektronickou kytaru, zatímco hra Rock Band nabízí úvodní lekce pro hraní na bicí soupravě. Hra od tvůrců Guitar hero s názvem Fuser: Control the Music se zase snaží o úvod pro zájemce o mixování a DJing elektronické hudby.

Taneční hry bývaly dříve závislé na specializovaných herních automatech nebo tanečních podložkách, dnes jsou však nejrozšířenější díky možnosti ovládat je svými vlastními pohyby přes zařízení Kinect (konzole Xbox), nebo speciální pohybové ovladače (konzole Playstation). Nejoceňovanější značkou na poli tanečních her je série Just Dance z produkce vývojářů ze studia Ubisoft.

Titulů s podporou virtuální reality je dnes na trhu už poměrně dost, aby však nezapadla, je důležité připomenout již zmiňovanou, „českou“ hru jménem BeatSaber. Ta byla na poli VR titulů revolučním úspěchem a po odkoupení práv na hru společností META (Facebook, Instagram, Threads) jde o milník úspěchu na poli pohybových/hudebních her.

# **2. Pozitivní dopady počítačových her na děti školního věku**

Počítačové hry mohou výrazně ovlivňovat vývoj jedince, jeho chování či vnímání světa, ve kterém funguje. Zatímco vnímání společnosti v této problematice bylo v minulosti spíše negativní, dnes se objevuje řada výzkumů, které mluví naopak o prospěšnosti počítačových her na vyvíjejícího se jedince. V této části práce se tak podívám na některé z bodů, ve kterých mohou počítačové hry a jejich hraní ve volném čase děti školního věku pozitivně ovlivnit.

## **2.1 Růst dětské inteligence**

Nedávná studie publikovaná ve vědeckém časopise Nature Scientific Report (2022) přišla s komplexním pohledem na to, jakým způsobem ovlivňuje čas strávený před obrazovkou IQ dětí, které se hraní počítačových her pravidelně věnují. Tato studie poměrně unikátním způsobem přistoupila k výběru účastníků svého výzkumu. Využila totiž dětí, jejichž výsledky už měla k dispozici z proběhlého výzkumu ABCD (Adolescent Brain Cognitive Development). Tento výzkum se zaměřil především na sesbírání informací, jako je jejich socioekonomická situace nebo jejich genetická výbava. Vybavenost těmito daty přispěla výzkumnému týmu časopisu Nature Scientific Report (2022) především k možnosti oddělit data získaná při hraní her od dat získaných z jiných vlivů na inteligenci dětí.

Dalším důležitým principem jejich výzkumu bylo také použití tzv. „polygenního skóre“, které popisuje genetické a dědičné vlivy na kognitivní schopnosti daného dítěte. Autoři studie (2022) považují tento faktor za takřka klíčový, jelikož inteligence, vzdělání a další kognitivní schopnosti figurují s vysokým procentem dědičnosti*. „Například děti s určitou genetickou výbavou mohou být náchylnější ke sledování televize a nezávisle na tom mít i větší sklony k problémům s učením.“* Uvádí autoři studie (2022).

*„Jiné studie se zaměřovaly na vliv času stráveného před obrazovkou na výkon ve škole – vlastnost, která není ekvivalentem k inteligenci, ale sdílí s ní některé potřebné parametry. Jiná studie velkého rozměru (Ritchie, S. J. & Tucker-Drob, E. 2018) zjistila, že dlouhodobé sledování televize nebo používání počítačů vedlo k horším školním výsledkům. Neobjevila však žádné krátkodobé, nebo dlouhodobé vlivy z hraní počítačových her.*“ Uvádí ve své studii autoři Sauce, Liebherr, Judd a Klingberg.

Celý výzkum porovnával IQ po dvou letech hraní a srovnává tedy předchozí a současnou hodnotu IQ vybraného vzorku více něž 9 500 respondentů. Výsledky by se daly popsat jako relativně překvapivé, ale podtrhující výsledky studií starších, které ještě nedisponovaly dostatečným aparátem předem otestovaných dětských respondentů.

* verbální část měřila slovní zásobu a schopnost porozumění významu slov
* test soustředěnosti měřil, jak rychle jsou děti schopné třídit vzájemně si odporující vjemy
* test čtení ověřoval schopnost porozumění čtenému textu
* test poslechu měřil schopnost vnímat informace předávané mluveným slovem
* prostorový test pomocí "obrázku malého mužíčka s kufrem" měřil prostorovou představivost dětí

U dětí, které hrály hry po nadprůměrnou dobu, zaznamenal výzkumný tým zvýšení IQ po dvou letech až o 2,5 bodu více než u zbytku skupiny.

Je důležité zmínit také to, jaké prostředky startovní studie ABCD využívala k vyměření inteligence respondentů před a po uběhnutí dvou let, během kterých více, nebo méně hráli počítačové hry. Následující výčet je citován ze článku Burýška a Kasíka (2022), kteří výzkum Nature Scientific Report (2022) zpracovali pro článek serveru seznamzpravy.cz.

Zvýšení IQ u dětí hrajících pravidelně počítačové hry prokázala také dřívější studie výzkumného týmu z Columbijské univerzity (2016), která se primárně zabývala vlivem her na dětské mentální zdraví a možnost zlepšování dovedností v sociálních interakcích. Na základě tisíce výsledků dotazníků, které vyplňovaly děti samotné, jejich rodiče nebo jejich učitelé, se ukázalo, že děti pravidelně hrající počítačové hry mají o 1,75procentního bodu vyšší intelektuální funkce. Zároveň také tato studie přišla s výsledkem, který uvádí šance těchto dětí na vyšší celkovou školní kompetenci o 1,85 vyšší než u dětí, které počítačové hry pravidelně nehrají.

## **2.2 Zrychlení reflexů a reakcí**

FPS (first-person shooter) tituly bývají velmi často spojovány s případy tragických událostí (hromadné střelby apod.), jejichž pachatel tyto hry ve volném čase hrál. Druhá strana mince prokázaná studií výzkumného týmu Americké Northwestern University (2016) ukazuje, že akční „střílečky“ mají více než pozitivní vliv na prostorové dovednosti svých hráčů. Výsledky v praxi prokazují, že hráči FPS titulů se v reflexech a reakcích zlepšili podobně, jako kdyby absolvovali formální kurz zaměřený na stejné vlastnosti na univerzitní úrovni. Podle zmíněné meta studie jsou tyto hraním nabité vlastnosti nejen dlouhodobě nemizející, ale také uplatnitelné i v jiných sférách běžného života.

Tento fakt potvrzují také starší výsledky studií (Green, Bavelier, 2003), které se vedle zrychlení reakční doby soustředily také na jiné vizuálně-prostorové dovednosti. K dosažení tohoto výsledku použila tato výzkumná skupina několik specifických cvičení a úkolů, které museli participanti absolvovat. V jednom z úvodních testů zkoumali Grenn a Bavelier (2003) kolik bílých čtverců je schopný jejich respondent zachytit zrakem v pouhém vteřinovém probliknutí obrazovky, které tyto bílé čtverce odkrylo. Hráči her byli mnohem úspěšnější než účastníci bez hráčských zkušeností. Tato aktivita je pouze jedním z šedesáti čtyř testů, které jejich „Flanker Compatibility Task“ nabízí, všechny z nich jsou zaměřené na vizuální pozornost a reflexy. Green a Bavelier ve svém výzkumu uvedli: *„Tyto experimenty indikují, že hraní počítačových her zlepšuje lidskou kapacitu vizuální/zrakové pozornosti a jejich prostorové vnímání.“* Zajímavým výsledkem jejich studie je také fakt, že k mírnému zlepšení těchto lidských schopností stačí hrát počítačové hry necelých deset hodin.

## **2.3 Rozvoj sociálních vztahů a prosociálního chování**

Basler a Mrázek (2018, s.138) se zamýšlejí nad vztahem prosociálního chování a hraní počítačových her. Za jeden z hlavních důvodů, proč hry začaly v posledních dvou desetiletích takovým způsobem ovlivňovat sociální schopnosti hráčů, považují fakt, že se hry velmi často dnes už bez online módu či multiplayer režimu neobejdou, a tak je pro děti mnohem pravděpodobnější, že budou muset během hraní s někým komunikovat. Anderson a Warburton (2012, s.58) vymezují prosociální chování jako schopnost pomáhat druhým, cítit empatii, schopnost spolupracovat s druhými a schopnost pomoct i bez předchozího očekávání. V rámci stejného výzkumu (2012, s.58) také uvádí, že hraní počítačových her může s prosociálním chováním pomáhat v krátkodobém i dlouhodobém horizontu.

S tím korespondují i další dvě studie Japonského týmu, které uvádí Basler a Mrázek (2018, s.139). V prvním výzkumu se chování několika tříd základní školy pozitivně prosociálně zlepšilo a v tomto pozitivním duchu se udržovalo i několik měsíců po ukončení experimentu. Ve druhé studii bylo více než 700 žáků Singapurských středních škol vystaveno hraní počítačové hry „Chibi Robo“, ve které mají hráči společnými silami za úkol pomáhat sobě navzájem ve společné domácnosti, kdy za plnění aktivit společně dostávají větší množství zkušenostních bodů. I tento experiment dokázal udržet chování jedinců ve vybraných třídách v rovině spolupracujícího a nápomocného kolektivu po dobu několika měsíců po ukončení experimentu.

Ideálním a zároveň výjimečným typem počítačových her jsou na podobné experimenty podle Baslera a Mrázka (2018, s.139) hry kooperativní. Vždy se v takovém případě jedná o hry multiplayerové, ať už vyžadují připojení k internetové síti, nebo ne. Krom výše zmiňovaných pozitiv mohou kooperační počítačové hry představovat také trénink týmové spolupráce a komunikačních dovedností, jelikož na vzájemné komunikaci většinou stojí případný úspěch v kooperativní počítačové hře.

## **2.4 Vzdělání**

Počítačové hry jsou v dnešní době velmi často pro mladé hráče zdrojem informací a nových vědomostí. Typickým příkladem jsou jazyky, jejichž výuku počítačové hry napřímo podporují. Učení na základně využití počítačových her má v mnoha anglicky mluvících zemích své zastoupení přímo v kurikulárních dokumentech, a to konkrétně metodami DGBL (Digital game-based learning – učení na základě počítačových her) /GBL (games-based learning) a metodou gamifikace. Gamifikace využívá prvky her i mimo vyučovací hodiny, například v bodovém systému, který učitel využívá k ohodnocení svých žáků. Zároveň však učitelé žákům doporučují hry, které by se mohly hodit pro jednotlivé předměty nebo pro nabytí nějakých konkrétních vědomostí. GBL metodu využívá učitel tím způsobem, že žákům nejprve představí nový koncept a následně jej při společném hraní v hodině prozkoumají. Využít přitom při GBL metodě jde jak her seriózních (ne přímo určených pro vyučování), tak her edukačních (Juraschka, 2019).

Úplně jinou možnost pak počítačové hry přinášejí pro mladé hráče, kterého daný titul zajímá natolik, že se rozhodne jazyku v ní porozumět i přes absenci české lokalizace. Autoři ze serveru games.tiscali.cz se v roce 2020 svěřili čtenářům se svými zkušenostmi se studiem angličtiny skrz počítačové hry v letech, kdy byly počítačové hry v České republice teprve v plenkách. *„V devadesátkách jsem si z každé hry odnesl něco, i když to bylo třeba jen jedno slovo. Mé anglické skills tak postupně utvářely hry všech možných žánrů. Od závodních, kde jsem se dozvěděl, že „gear“ může být taky něco jiného než výstroj, až po Duke Nukem 3D, který mi dal do života spoustu praktických hlášek.“* Uvedl v úvodu článku (2020) Adam Homola. Mezi další klíčové momenty spojené s učením anglického jazyka patří podle dalších autorů zejména rozsáhlé dialogové možnosti velkých RPG titulů (Planescape: Torment, TES: Morrowind) nebo rozsáhlý katalog slovíček, který nabízela simulace běžného života „The Sims“ a která vzhledem ke svému obsahu byla velmi vhodná i pro témata, která se probírala ve školních hodinách angličtiny.

## **2.5 Kreativní a logické myšlení**

Linda Jackson (2011) stojí za výzkumem, který podle práce jejího týmu prokazuje, že hraní počítačových her podporuje u dětí a mladých hráčů vývoj a rozvoj kreativního myšlení. Kreativitu definuje Jackson (2011) ve své práci jako: *„mentální proces, který člověku umožňuje tvořit nové představy a koncepty a schopnost vytvářet spojitosti mezi nimi“.* Do jejího výzkumu bylo zapojeno přes 500 dětí (nadpoloviční většina z nich byly dívky). Výzkum se nezabýval pouze možným zvyšováním kreativity skrz hraní počítačových her, ale také dopadem mobilních zařízení a používání internetuna tuto lidskou schopnost.Výsledků se docházelo využitím „Torrancova testu kreativity“, který zahrnuje tři kreativitu vyžadující zadání (tvoření obrázku ze zadané části útvaru, dokreslení deseti neúplných figur na papíře a využití kruhů ke vzniku nových obrazců) a jehož výsledky jsou v rámci porovnání kreativního myšlení nejlépe hodnoceným druhem testu, který mají výzkumníci k dispozici. Konkrétní výsledky následně Jackson (2011) komentovala následovně: *„Čím více děti hráli počítačové hry, tím se u nich projevila vyšší kreativita, přičemž nezáleželo na typu hry ani genderovým a rasovým rozdílům mezi dětmi.“*

Kreativní myšlení je velmi často spojováno se hrou Minecraft, kterou slovníky definují jako: *„patentovaná značka, jméno sandbox (kompletně otevřená a hráčům upravitelná počítačová hra) počítačové hry, která svůj obsah staví na možnostech zkoumat, vyrábět, stavět a přežívat, a je dostupná na mnoha platformách.“* Počítačová hra Minecraft se v roce 2009 objevila na scéně a jistým způsobem ovlivnila vnímání kreativních her po celém světě. Picka (2013) ve své práci připomíná, že bylo pouhou otázkou času, než si této hry všimne komunita učitelů a začne hru používat v rámci výuky. To dalo vzniknout serveru minecraftedu.com, který nabízí nepřeberné množství výukových materiálů, které jsou k dispozici ve hře samotné. Učitelé spolupracují s vývojářským týmem Mojang (tvůrci hry) a kromě zmiňovaného serveru tak dnes existují i výhodné balíčky pro školy, které za velmi výhodnou cenu nabízejí několik kopií hry Minecraft, kterou je pak možno využívat při vyučování většího počtu žáků. Poměrně nová je pak verze hry s názvem Minecraft Education Edition, která cíleně dává pedagogům volný prostor k různorodým zadáním pro jejich žáky.

Zlepšování logického myšlení nemusí podle názvu samotného zlepšovat pouze logicky zaměřené počítačové hry. Různé hádanky a rébusy různých úrovní obtížnosti jsou velmi častým prvkem i ve hrách akčního nebo RPG žánru a pomáhají tak dětem zlepšovat nejen logické uvažování, ale také krátkodobou nebo vizuální paměť.

# **3. Negativní dopady počítačových her na děti školního věku**

I když bývá na počítačové hry velmi často nahlíženo zbytečně negativním pohledem, je potřeba si ujasnit, že jejich hraní dozajista má na děti i určité negativní dopady. V této části práce se tak podívám na nejznámější prokázané negativní dopady počítačových her na žáky, případně děti a mladistvé.

## **3.1 Závislost**

V souvislosti s rozhodnutím WHO (Světová zdravotnická organizace) byla tzv. „herní porucha“ přidána na seznam ICD-11 (International Classification of Diseases). Ta slouží k celosvětovému zaznamenávání a hlášení zdravotních stavů. Herní porucha je podle WHO (2020) definována v jeho jedenácté revizi jako vzorec herního chování vyznačující se zhoršenou kontrolou času prožitého při hraní počítačových her v závislosti na čase stráveném při jiných aktivitách. Dále je pro herní poruchu typický čas, který hráči u počítačových her tráví, a také fakt, že se nárůstově zvětšuje. Aby bylo možno diagnostikovat herní poruchu jako nemoc, musí být takový vzorec chování dostatečně závažný, aby vedl k výraznému narušení chování postiženého jedince v osobních, rodinných, sociálních, vzdělávacích nebo pracovních rovinách. Who (2020) řadí herní poruchu mezi nutkavé a impulzivní poruchy (F 63) a její podkategorie F 63.8 mezi jiné nutkavé a impulzivní poruchy. Podle průzkumu American Psychiatric Publishing (2013) se dá za závislostní hraní považovat taková činnost, kdy u počítačových her tráví člověk více než osm hodin denně, nebo více než třicet hodin týdně. Zde je důležité přinést i starší pohled a definici závislosti jako takové. Nešpor (2011, s.9-10) definuje závislost následovně: *„je to skupina fyziologických, behaviorálních a kognitivních fenoménů, v nichž užívání nějaké látky nebo třídy látek má u daného jedince mnohem větší přednost než jiné jednání, kterého si kdysi cenil více.“* To nás poté může dostat k tomu, že závislost na hrách se sice z této definice vymyká, zároveň však splňuje takřka veškeré přítomné symptomy. WHO (2020) nakonec doplňuje ještě důležitou informaci o tom, že porucha hraní postihuje pouze malou část lidí, kteří se hraním počítačových her zabývají. Do ICD-11 byla přidána, protože povede ke zvýšené pozornosti zdravotníků k rizikům rozvoje této poruchy a v souladu s tím příslušným preventivním a léčebným opatřením.

## **3.2 Násilné chování jedince v návaznosti na hraní počítačových her**

Pojem násilí nesmí být za žádných okolností zaměňován s pojmy agrese, nebo agresivita. Výsledkem násilí musí být ve všech případech ublížení někomu jinému, nebo sobě samému. Jde tedy pouze o jeden z možných projevů agrese, nikoliv o agresi jako takovou, říká Čermák (1998).

Jednou z prvních problematik je podle Baslera a Mrázka (2018, s.77) fakt, že v počítačových hrách bývá agresivní chování následované násilným výsledkem vyobrazováno jako něco standartního. Počítačové hry mohou násilné chování podporovat například tím, že za jeho použití získají hráči nějakou výhodu nebo odměnu. Tento model tak může být hráči napodobován a můžou se k takto nastaveným pravidlům přiklonit i v reálném životě.

Odborná veřejnost je v této otázce rozdělena na dvě protichůdné poloviny. První část odborníků říká, že agresivita a následné násilné chování je vrozené a vnější faktory ji mohou ovlivnit pouze minimálně. Tato část názorového spektra argumentuje primárně tím, že žádný proběhlý výzkum prozatím nedokázal jednoznačný nárůst agresivního chování za přispění počítačových her (Suchý, 2007). Druhá skupina argumentuje převážně faktem, který se napřímo vylučuje s hlavním argumentem skupiny první, a sice tím, že agresivita je chováním naučeným, jedná se podle nich o vliv vnějšího prostředí. Basler a Mrázek (2018, s. 80) přicházejí s kompromisním řešením, když říkají že: *„výsledná teze je průnikem těchto dvou skupin. Agrese je vrozená a lze ji vnějšími vlivy rozvíjet či potlačovat. Mezi vnější vlivy samozřejmě nepatří pouze počítačové hry a masová média, lze zde také zařadit sociální působení, jako je např. rodina, prostředí, ve kterém jedinec vyrůstá, vzájemné vztahy atd. Lze zde uplatnit biopsychosociální model, kdy se na agresi podílejí faktory biologické, psychologické i sociální.“*

Násilné počítačové hry jsou jednou z nejvíce nebezpečných skupin v rámci toho, jaký mohou mít vliv na chování svých hráčů. Mohou vyvolávat agresivní chování a odrazovat od chování prosociálního. Často však tato fakta bývají zneužívána v médiích. Již několikrát mohli být diváci svědky toho, že televizní stanice vykreslily hráče jako maniaky a šílence, kteří pod vlivem počítačových her páchají trestné činy. Největší chybou médií jsou často ukvapené závěry, které neberou v potaz právě dědičnost, aktuální stav pachatele a jiné zásadní vlivy (Basler a Mrázek 2018, s. 80).

## **3.3 Hazardní hraní v počítačových hrách**

Poměrně mladým problémem, který se začal výrazně řešit až v nedávné minulosti, je fakt, že některé, primárně multiplayerové hry, nabízejí pro děti snadnou cestu k hazardním mechanikám. Takové počítačové hry umožňují svým hráčům získat nějaké virtuální předměty (vybavení, karty, vizuální doplňky) dostupné pouze v herním prostředí výměnou za reálné peníze. Tzv. lootboxy (virtuální bedny s předměty do hry) jsou běžným způsobem monetizace free-to-play počítačových her, to však neznamená, že by se nedaly najít také ve hrách, které si hráči musí koupit (Tomczyk, 2018).

Finský výzkumný tým z University of Tampere (2018) provedl mezinárodní online dotazníkové šetření a na základě jeho výsledků informovali, že mezi nezletilou skupinou online gamblerů jsou nejčastěji muži, kteří sází na výsledky E-Sportových utkání, nebo právě nakupují lootboxy přímo ve hrách.

Britská gambling commission ve své výroční zprávě uvedla, že v uplynulém roce 2018 zaznamenala až čtyřnásobný nárůst nezletilých gamblerů oproti předchozím dvěma letům. Výroční zpráva České republiky zmiňovala tuto problematiku pouze okrajově. V Belgii a Nizozemsku byly lootboxy ve hrách označeny za nelegální gambling, a tedy zákonem zakázány. Obě země nadále jednají s herními vývojáři o tom, jakým způsobem celý koncept lootboxů upravit. Otevírání lootboxů působí zásadně na lidskou psychiku. Tyto principy jsou pak velmi podobné těm, které lidé pociťují při klasickém hraní výherních automatů. Odměny, které hráči získají, jim mohou přinést v případě multiplayerových her výhody oproti hráčům, které své peníze za lootboxy neutrácejí. Důležitým faktorem pro lidský mozek je taky prvek náhody a možného velkého zisku, to je pak možná to nejnebezpečnější pro nezletilé hráče (Beneš, 2019).

## **3.4 Možné zdravotní dopady počítačových her na mladé hráče**

Prvním možným zásahem do fyzického zdraví mladých hráčů je tzv. syndrom počítačového vidění. Tento syndrom zahrnuje ve svých příznacích takové problémy, které jasně napovídají o spojitosti s dlouhodobějším sledováním displeje počítače nebo telefonu. Mezi příznaky patří nejčastěji například bolesti hlavy, pálivý pocit v očích, drobné poruchy zraku nebo zarudnutí spojivek. Vedlejší příznaky pak může zasažený hráč pociťovat převážně ve formě bolesti v oblasti krku a ramen. Žádná studie však nedokázala, že by časté hraní počítačových her přispívalo k dlouhodobému poškození zraku. Mezi běžné prevenční činnosti proti takovýmto problémům je například udržování monitoru v dostatečné vzdálenosti od očí (cca. 50–80 cm), nebo občasné zavírání očí při hraní, oči tak získávají čas na průběžně provlhčování. (Basler a Mrázek, 2018, s. 102)

Druhým velkým strachem rodičů, jejichž děti jsou hráči, je postupný příchod obezity. *„Obezita je závažné chronické metabolické onemocnění, které je charakterizováno zvýšeným podílem tuku na tělesném složení se současným vzestupem tělesné hmotnosti nad normální rozmezí,“* říká Kunešová (2005, s.1). Obezita samotná je spíše jakousi první fází před několika závažnějšími onemocněními, které může způsobovat, konkrétně se jedná např. o cukrovku, onemocnění srdce a cév, nádorová onemocnění, ale také celkové zkrácení délky života (Basler a Mrázek, 2018, s.103). Hraní počítačových her riziko obezity přímo nevyvolává, rozhodně mu však z dlouhodobého hlediska nemůže pomáhat. Počítačové hraní je sedavá aktivita, při které se nespotřebovává velké množství energie. Hirošová, Gerová, Samohýl et al. (2016) vysvětlují: *„Obezita vzniká tehdy, pokud je příjem energie vyšší než výdej energie. Přebytek energie je následně uložen v organismu ve formě tuku.“* Jednoduše se tedy dá říct, že ačkoliv hraní počítačových her obezitu napřímo nevytváří, tak společně se špatnými stravovacími návyky, vnějším prostředím a genetickými dispozicemi napomáhá k jejímu vzniku (Basler a Mrázek, 2018, s.104)

# 

# **4. Možnosti využití počítačových her ve výuce**

V této kapitole se budu věnovat převážně takovým počítačovým hrám, které jsou pro využití ve výuce vhodné, ale nedají se primárně popsat jako hry edukační. Pokusím se přiblížit průběh několika scénářů, ve kterých se již počítačové hry ve výuce používaly, a také zkušenosti učitelů, kteří tak učinili. Hry, které jsem vybral, mají za sebou hned několikeré použití přímo v praxi. U každé z nich se mi podařilo dohledat několik přímých zkušeností pedagogů s jejich využíváním.

## **4.1 Minecraft: Educational**

Počítačová hra Minecraft: Educational je speciálně upravenou edicí klasické hry Minecraft. Sami vývojáři z týmu jménem Mojang (2022) definují tuto verzi následovně: *„Je to hra s otevřeným světem, která promuje kreativitu, spolupráci a schopnost řešit problémy v pohlcujícím prostředí, kde jediný limit znázorňuje tvá vlastní představivost. Tato hra obsahuje možnosti, které dělají Minecraft dostupnější v prostředí školní třídy. Mezi ty patří multiplayer mód, nástroje k organizaci třídy a předem předpřipravené lekce do několika předmětů.“* V současné době obsahuje Minecraft: Educational předem připravené lekce do deseti samostatných předmětů, případně předmětových kombinací. Konkrétně se jedná o lekce pro hodiny chemie, matematiky, informačních technologií, jazykových předmětů, dějepisu a kulturních studií, výtvarné výchovy a mediální výchovy. Speciálně oddělenými kategoriemi pak jsou lekce zaměřující se na sociální cítění, emoce, rovnoprávnost a inkluzi nebo problematiku klimatu a udržitelnosti. Samotná edukační verze Minecraftu má však své prvopočátky v období, které lemovala probíhající pandemie nemoci covid-19. Právě v tomto období kolem začátku roku 2020 tvůrci poměrně rychle zaregistrovali světové potřeby učitelů a uzpůsobili svou hru pro jejich použití (Mojang, 2022).

Waleský učitel James Protheroe se už od vzniku této počítačové hry snaží o co největší rozšíření jejich možností mezi co největší množství svých kolegů. V hodinách zaměřených převážně na kreativitu žáků a také na určité základy architektury začal v době pandemie Covidu-19 s projektem nazvaným „Úžasná architektura“. V rámci tohoto projektu, který začínal jako online aktivita, nejdříve postavil ve světě pro tyto hodiny určené hotel, kteří si žáci mohli prohlédnout a dozvědět se tak více o základních pravidlech plánování nového stavebního projektu. Protheroe zároveň dodává, že se kromě toho snažil žákům předat také jisté základy estetického cítění, které mohli následně prokázat na svých parcelách v tomto světě při stavbách svých vlastních budov. Tento projekt zůstal naživu i po konci distanční výuky a nyní žáci pracují na svém společném kreativním světě ve specializovaných učebnách přímo ve škole.

Studie Irského týmu Slattery, Butler, O’Leary, et al, která se zaměřila na dopady hraní Minecraft: Educational na žáky přinesla v roce 2023 velké množství pozitivních výsledků. Celé skupiny studentů a žáků, kteří se jejich výzkumu účastnili přiznaly, že při používání Minecraftu ve vyučovacích situacích se tolik neobávají o své odpovědi. *„Když máte čistě hodinu irského jazyka, nebo matematiky, tak je tam vždycky správná nebo špatná odpověď. V Minecraftu to tak není, nebo minimálně ten pocit při odpovídání je jiný.“* Uvedl jeden ze studnetů využitých pro tento výzkum.Průběh hodin, které Minecraft: Educational využívaly, je ve výsledcích studie popisován jako volnější a zábavnější pro všechny zúčastněné strany. Mnoho ze zapojených žáků také nabralo při takovýchto hodinách na sebevědomí a zvládali lépe přístup k probíranému učivu, konkrétně k volbám toho, co a jak dlouho se budou učit bez vázanosti na rady a rozhodnutí učitelů.

## **4.2 Zoo Tycoon 2**

Zoo Tycoon 2 patří do sbírky her vývojářů z amerických Microsoft Studios. Ti samotní pak titul popisují jako počítačovou hru, ve které se staráte a řídíte svou zoologickou zahradu. Nakupujete do ní zvířata, připravujete výběhy, ale také stojíte za otázkami ohledně financí nebo počtu zaměstnanců. V současné době je předělávka původní hry z roku 2004 dostupná v nabídce Microsoft store (Zoo Tycoon fandom, 2020).

Jako první začala tuto hru využívat německá škola, konkrétně učitel Heidelinde Eder-Kaserer. Ten začal simulátor chodu zoologické zahrady používat jako jednu z metod v hodinách německého jazyka. V průběhu hraní se žáci učili řešit za použití rodného jazyka více netradičních komunikačních situacích vycházejících z pravidel hry samotné. Bylo tak přirozené, že žáci narazili na témata jako výběr následujícího zvířete, které do své Zoo pořídit, nebo jaký počet zaměstnanců potřebují. Veškeré znalosti a zážitky, které z této zkušenosti vstřebali, museli žáci následně využít při druhé části vyučovací hodiny. V té běžně zpracovávali úryvek deníku ředitele zahrady nebo třeba vyplňovali dopisy/interview ke kterým mohlo dojít s jejich zaměstnanci.

Po uběhnutí několika týdnů přešli žáci na využívání této hry také v hodinách anglického jazyka a přirozeně tak rozvíjeli své schopnosti také v tomto předmětu. Během každého hraní hry měli žáci k dispozici také online slovník, s jehož pomocí si překládali každé nové slovo, se kterým se doposud nesetkali, a přidali ho tak do své slovní zásoby. Hru hráli žáci v týmech o dvou až třech členech. Na základě úspěchu této metody se rozhodli Zoo Tycoon 2 zařadit do svých hodin také učitelé výtvarné výchovy a přírodopisu. Zatímco v přírodopise tato hra přibližovala žákům život zvířat a jejich přirozené prostředí pro život, ve výtvarné výchově využívali žáci informace vstřebané při hraní a následně je přenášeli kreativním způsobem na plátno nebo papír (videogameseurope, 2009).

Zoo Tycoon se rozhodlo do svých přípravných plánů zařadit více učitelů na více školách po celém světě. „*Nádherné zpracování zvířat ve hře je automatickým lákadlem pro žáky, kteří milují přírodu. Intuitivní prostředí a ovládání této hry pomáhá k tomu, že hru mohu začít využívat už u nejmladších dětí na druhém stupni,“* hodnotí Zoo Tycoon 2 S. Chad na serveru commonsence.org (2013).Další učitelka přidává kompletní návod na hodinu přírodopisu, kterou za pomocí Zoo Tycoon 2 již několikrát realizovala. (commonsence.org, 2013).

* *Třída: 5.*
* *Obsazení: 32 žáků*
* *Téma: Průběh života a živé organismy*
* *Celkový motiv: Živé organismy v přirozeném prostředí*
* *Výukové cíle: Na konci hodiny by žáci měli být schopni:*

*Pochopit zvířecí příbytky*

*Vysvětlit, jak se jejich přirozené prostředí liší*

*Chápat zvířecí touhy a potřeby*

## **4.3 Kahoot**

Ačkoliv se v této části snažím zmiňovat převážně hry netypické pro edukační využití, tak platforma Kahoot a její herní prostředí je v posledních letech jednou z nejúspěšněji zabydlujících se počítačových her v rámci běžné výuky na 2. stupni ZŠ.

Kahoot jako takový vznikl už v březnu roku 2013 a následně pozvolna upevňoval své postavení mezi nejvyužívanějšími aplikacemi, které ve školní třídě vytváří prostředí počítačové hry. Kahoot umožňuje jak učitelům, tak žákům vytvářet kvízy, soutěže nebo testy, které následně v dané hodině mohou odehrát. Momentálně je v prostředí Kahootu k dispozici zhruba čtyřicet milionů předem připravených her, za kterými stojí jak vývojáři, tak samotní uživatelé. Při tvorbě nového kvízu mají uživatelé na výběr z velkého množství typu otázek, ať už se jedná o otázky s několikanásobnou odpovědí, otevřenou odpovědí, poznávání obrázků nebo poznávání zvukových záznamů (techlearning.com, 2024).

*„Jako učitel musím říct, že využívání Kahootu v mé třídě je klíčovým prvkem. Mým hlavním cílem, jakožto učitele je přinášet technicky zajímavé způsoby, jak zatáhnout žáky do nových, komplexních témat. To vše samozřejmě hlavně kvůli digitalizaci, které jsme všichni každý den vystavováni mimo školní třídu,“* sdělil na webu medium.com Thristhi Gopaul.

Určitě je důležité zmínit, že veškeré prostředky, které Kahoot nabízí, jsou k dispozici pouze pro zaregistrované a platící uživatele. Při dlouhodobém užívání v hodinách přináší Kahoot také novou variantu, jakým způsobem přistoupit k hodnocení a sledování progresu žáků. Při častém využívání svého profilu na Kahootu si každý student a také učitelé mohou zobrazit, jakým způsobem se měnily výsledky žáka v daném předmětu (techlearning.com, 2024).

V České republice stejně jako v jiných částech světa napomohla k popularitě této platformy také pandemie Covidu-19. „*Kahoot slides je možné použít v rámci videokonference jako stream – vysílat hodinu živě. Pokud se nechci s žáky scházet v konkrétní hodinu, tak můžu sdílet odkaz jako challenge. Žáci si prezentaci projdou samostatně, splní úkoly a já můžu vyhodnotit úspěšnost později. Nezpochybnitelným benefitem je také to, že tato forma výuky je pro studenty atraktivní a je mezi nimi velmi oblíbená,“* uvedla Pravdová (2021).

# **PRAKTICKÁ ČÁST**

# **5. Kvalitativní výzkum**

V rámci praktické části této práce jsem se rozhodl využít kvalitativního výzkumu přesněji metody polostrukturovaného rozhovoru. Kvalitativní výzkum a jeho možnosti volím převážně díky jeho pružnosti. Práce výzkumníka při využití kvalitativních metod se podobá práci detektiva, který si na začátku výzkumu vybere výzkumné téma a stanoví výzkumné otázky. Ty je ovšem v průběhu výzkumu možné modifikovat a doplňovat, kvalitativní výzkum se tedy velmi často označuje za možnost vysoce emergentní a pružnou (Hendl, 2005, s.50). Hendl (2005, s.50) také přináší definici kvalitativního výzkumu: „*Kvalitativní výzkum charakterizujeme jako proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného lidského nebo sociálního problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.“*

Nejčastěji využívanou kvalitativní metodou je rozhovor, v mém případě polostrukturovaný rozhovor, který, ač obnáší mnoho možných překážek, dokáže přinést výsledky a průběh, které jsou mému stylu práce a dotázaných otázek nejbližší. Rozhovor jako takový se dá chápat jako nestandardizované dotazování, během kterého se badatel dotazuje účastníka pomocí otevřených otázek. Ty mu dokážou přiblížit názor a pohled dotazovaného bez jejich ovlivňování či omezování (Švaříček, Šeďová, 2007). Polostrukturovaný rozhovor se dá označit také za rozhovor částečně řízený, nebo rozhovor s předem nastaveným návodem provedení. Jde o jakousi kombinaci rozhovoru strukturovaného a volného. Pro jeho úspěšné dokončení je důležité, aby byla probrána všechna témata, která tazatel předem zvolil.

## **5.1 Postup při získávání a zpracování dat**

Pro svůj kvalitativní výzkum jsem se rozhodl vést polostrukturované rozhovory s šesti respondenty. Každý z žáků navštěvuje jinou základní školu, to pro mě bylo klíčové vzhledem k možnosti porovnat přístup a zkušenosti žáků z jiného vzdělávacího prostředí. Většina žáků, které jsem oslovil, navštívila letní tábor nebo jinou akci pro děti a mládež, kterou jsem pomáhal spoluorganizovat v rámci svého působení v kolektivu Dětské agentury, která se na podobné akce specializuje. Považuji za důležitý fakt to, že jsem se se svými respondenty sice už někdy v životě setkal, žádného z nich však dobře neznám a náš rozhovor tak nebyl ovlivněn žádným předchozím společným zážitkem. Po předešlé domluvě jsem s každým z šesti respondentů vedl rozhovor v klidném a pohodlném prostředí. Na začátku každého posezení jsem těmto žákům představil obsah své práce a také s nimi diskutoval o jejich obecných zkušenostech z jejich současné základní školy. Následně bylo mým cílem položit každému zvlášť deset totožných otázek, které jsou propojené s výzkumnými otázkami, které jsem si před těmito rozhovory položil a na které se pokouším najít odpovědi. Po uskutečnění všech šesti rozhovorů jsem si veškeré odpovědi přepsal a pokusil se z nich dojít alespoň k částečným závěrům. Přidal jsem taky tabulku se základními údaji respondentů, aby jejich následné označování v textu bylo jednodušší, a také, abych přinesl alespoň základní údaje o nich. Při volbě svých respondentů jsem se snažil zastoupit všechny třídy druhého stupně, různý věk a také zastoupení pohlaví v poměru padesát na padesát.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Respondent | Věk | Třída | Pohlaví |
| Respondent 1 | 14 let | 9. | žena |
| Respondent 2 | 14 let | 9. | muž |
| Respondent 3 | 13 let | 8. | žena |
| Respondent 4 | 13 let | 8. | muž |
| Respondent 5 | 12 let | 7. | muž |
| Respondent 6 | 12 let | 7. | žena |

## **5.2 Výzkumné otázky**

Výzkumné otázky jsem se pokusil nastavit na základě témat, která se prolínají celým mým textem, a také na základě informací, které jsem vstřebal při četbě, a studii, která psaní této práce předcházela. Každá z mých výzkumných otázek je pak reflektována ve dvou otázkách konkrétních, které jsem pokládal jednotlivým respondentům. Ačkoliv některé z nich vybízí k poměrně jednoznačným a stručným odpovědím, s každým respondentem jsem se pokusil o následnou diskusi a jejich výsledky budu následně také reflektovat při mém shrnutí a interpretaci těchto dat. U poslední výzkumné otázky jsem se zaměřil na tři možné scénáře využití počítačových her ve výuce a na to, jak tento nápad mým respondentům zní. Zároveň jsem jim vždy ukázal video z průběhu hraní, aby měli představu o tom, jak daná hra funguje.

První scénář využívá Assassin´s Creed: Discover mode. Tato modifikace akční adventury od vývojářského studia Ubisoft pracuje s experty na historii a přináší samostatně hratelné pasáže, které hráče provádějí skrz oblasti vyskytující se v historickém zasazení daného dílu série. Discovery mód je momentálně k dispozici u tří titulů ze série, konkrétně her Assassin´s Creed: Origins (odehrává se v Egyptě, 40 let před našim letopočtem), Assassin´s Creed: Odyssey (odehrává se v Řecku, cca. 430 let před našim letopočtem) a Assassin´s Creed: Vallhala (odehrává se v Anglii a Norsku, cca rok 880 našeho letopočtu). Discovery modifikace přináší možnost poznat dobové reálie, nebo prozkoumat dobové artefakty, které byly nalezeny a jsou uložené v některém z velkých světových muzeí. Na rozdíl od prvních dvou verzí Discovery módu je ten ve Vikingsky naladěné Vallhale provázen drobným příběhem a větším množstvím možností toho, jak celou lekci ovládat. V mém scénáři se jedna z těchto her využívá v hodině dějepisu, žáci mají možnost ji ovládat, rozhodovat o dalším průběhu lekce či sledovat její komentovaný průběh.

Druhý scénář využívá v hodině tělocviku taneční/pohybovou hru Just Dance nebo BeatSaber, jakožto nový přístup k rozcvičce před jinou fyzickou aktivitou, nebo jako hlavní náplň celé hodiny. Tyto hry přináší možnost nechat žáky soutěžit o co nejlepší skóre mezi sebou, propojit pohyb s tanečními hity, které žáci znají, a zároveň probudit jejich zájem o moderní technologie a různé platformy použitelné k hraní počítačových her. Zatímco Just Dance využívá technologie kinect a snímání pohybu jednotlivých hráčů při opakování tanečních sestav, BeatSaber využívá brýlí pro virtuální realitu a hráči musí systematicky přeseknout „přilétající“ dlaždice v rytmu znějící písně.

Poslední scénář převažuje možné využití počítačové hry ve výuce na stranu přírodovědných předmětů. Hra Kerbal Space Program je simulací provozu vesmírného střediska a přípravy vesmírných plavidel na vypuštění do vesmíru. Vzhledem ke svému vysoce přesnému přenesení veškerých přírodních zákonů do průběhu hraní, by tato počítačová hra byla vhodná nejvíce v hodině fyziky. Hráči si mohou jednotlivě vyzkoušet, co je potřeba k tomu, aby vesmírné plavidlo opustilo orbitu své planety, a zároveň mohou pochopit, jak malá chyba ve výpočtech stačí k tomu, aby jejich snažení skončilo neúspěchem.

Výzkumné otázky a podotázky, které povedou k jejich zodpovězení jsou následující:

**Jaké jsou předchozí zkušenosti žáků s počítačovým hraním? (v domácnosti/ve vyučovacím procesu)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

1b) Zažil/a jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

**Jaké pocity mají žáci z hraní počítačových her?**

2a) Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

**Jaké jsou předchozí zkušenosti dětí s využíváním počítačových her ve výuce?**

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš?

**Můžeme najít spojitost mezi počítačovými hrami (doma/ve výuce) a jejich vlivem na žáky během pandemie Covidu-19?**

4a) Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky? Využívali jste počítačové hry během distanční výuky?

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

**Bylo by možné hry využívat více? Jaká je reakce dětí na mnou připravené scénáře možného využití počítačových her ve výuce?**

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

Veškeré doslovné přepisy těchto rozhovorů se nacházejí v přílohách na konci dokumentu.

# **5.3 Zhodnocení výzkumných otázek a výsledků rozhovorů**

**1. Jaké jsou předchozí zkušenosti žáků s počítačovým hraním? (v domácnosti/ve vyučovacím procesu)**

V těchto úvodních dvou otázkách se ukázalo, že ač někteří respondenti hrají více či méně, tak všichni z nich počítačové hry na nějaké platformě hrají nebo hráli. Dokonce i respondentka č. 6 během rozhovoru přiznala, že i když hry z určitých důvodů nemá v oblibě, tak zkušenosti s nimi má. Zároveň se ukázalo, že pokud žáci hry doma hrají, jedná se z pravidla o hraní každý den minimálně jednu hodinu, nebo déle. Co se týče zkušeností mých respondentů s využitím her při výuce na základní škole, tak jsou minimální, spíše žádné. Čtyři ze šesti respondentů uvedli využití aplikace Kahoot, která funguje jako online prostor pro vyučující nebo žáky samotné, ve kterém je možné připravovat různé testy nebo kvízy a následně v nich soutěžit přes aplikaci nebo internetový prohlížeč přímo v hodině. Jména nebo přesný popis jiných her, které byly zmíněny, si respondenti nepamatovali. Zatímco domácí zkušenosti žáků druhého stupně jsou časté, to samé se nedá říct o jejich zkušenost s využitím her ve výuce.

**2. Jaké pocity mají žáci z hraní počítačových her?**

U pěti ze šesti respondentů byla odpověď na emoce, která se jim spojuje s počítačovými hrami, neutrální až pozitivní. Pouze respondentka č. 6 uvedla, že hry nemá ráda a výsledná emoce je tak pro ni čistě negativní. Jinak bylo velmi zajímavé sledovat škálu toho, co pro žáky počítačové hry znamenají. Třikrát se zopakoval takřka totožný výsledek ve slovech radost/štěstí/zábava, pokaždé byl však spojen s jiným výchozím bodem. Pro R2 je zábava spojená s příběhy, které hry vypráví a které si chce sám užít, tak R4 uvedl, že má hry rád v návaznosti na jeho oblibu a zájem o fotbalový svět. R1 dokonce přišla s tématem prokrastinace, kterou ovšem nehodnotila čistě negativně. Hry má ráda, a i když občas oddalují její další práci nebo studium, tak je to její oblíbená forma odpočinku. Zajímavé bylo také u R5, že připomněl jistou soutěživost, kterou v něm hry vyvolávají.

Co se týče možného zlepšení, či pomoci, které by mohly počítačové hry do výuky přinést, jsou všichni respondenti s výjimkou R6 přesvědčeni o tom, že by toto zlepšení mohlo být reálné. R2 podotkl, že mu hry obecně pomáhají se soustředěním a tím pádem tuší, že by mu stejnou výhodu mohly přinést i ve vyučování. R4 a R5 dokonce sami přišli s nápady, jak a které hry ve vyučování použít, případně příklady předmětů, ve kterých by k tomu mohlo dojít. Jeden z nápadů R5 se teoreticky shodoval s mým návrhem na využití hry Assassin´s Creed: Discovery v hodinách dějepisu.

Počítačové hry tedy dovedou v různě starých studentech vyvolat různé, velmi často komplexní emoce. Pocity, které nabyly ze všech svých zkušeností jsou primárně silně pozitivní a k prvotní myšlence o zapojení her vy výuce se staví spíše kladně.

**3. Jaké jsou předchozí zkušenosti dětí s využíváním počítačových her ve výuce?**

Z šesti dotázaných žáků pouze dva zmínili hodinu, ve které používali jinou „počítačovou hru“ než Kahoot. R3, ani R5 si však nedokázali ani vzpomenout o jaké hry/aplikace v hodinách tělocviku a matematiky šlo. Čtyři respondenti uvedli jako jedinou zkušenost s využitím počítačových her ve vyučování právě aplikaci Kahoot a následné soutěžení proti spolužákům v hodinách anglického jazyka nebo přírodopisu. R4 a R6 nezažili využití počítačové hry v hodině ani jednou.

Při srovnání klasických vyučovacích hodin s těmi, ve kterých soutěžili žáci přes Kahoot, vyzdvihovali všichni zasažení respondenti přiznali, že hodiny s Kahootem jsou „zábavnější, soutěživější nebo větší legrace.“

Předchozí zkušenosti mých respondentů s využitím počítačových her vy vyučování byly minimální. Tato skutečnost lehce vypovídá o minimální snaze učitelů počítačové hry do vyučování zařadit. Zároveň však data z rozhovorů jasně vypovídají o tom, že i hodiny ve kterých se používá jednoduchá aplikace, operovatelná přes mobilní telefon, Kahoot, tak ji žáci považovali za pozitivně lepší ve srovnání s klasickým vyučováním.

**4. Můžeme najít spojitost mezi počítačovými hrami (doma/ve výuce) a jejich vlivem na žáky během pandemie Covidu-19?**

U všech respondentů došlo při otázce týkající se hraní během pandemie Covidu-19 k přiznání, že počítačové hry hráli, většina z nich více než v normálním režimu. R2 dokonce přiznává, že občas hrál počítačové hry i během samotného distančního vyučování. R6, která byla u všech dosavadních otázek vesměs negativní vůči jakýmkoliv počítačovým hrám mi sdělila, že i ona hrála počítačové hry, a to konkrétně se svým bratrem se kterým byli většinu času doma sami.

Motivace a přínosy her pro jednotlivé respondenty už byly mnohem zajímavější. R1 se rozpovídala o tom, jakým způsobem celou pandemii vnímala a jak děsy této doby psychicky těžce nesla. Hraní na telefonu tak pro ní mimo jiné přinášelo „vypnutí“ negativních myšlenek a alespoň chvilkové odreagování. R2, který v předchozích odpovědích vyjadřoval svůj zájem o singleplayerové hraní, zase zdůraznil, že během pandemie mu občasné hraní multiplayerových her sloužilo jako platforma pro častější kontakt se svými kamarády, které neměl možnost vídat ve škole. Jediná R3 nepřisuzovala počítačovým hrám a jejich možnému vlivu na její život za pandemie žádný bonusový význam. R5 vnímal své nadměrné hraní primárně jako vyplnění většího množství volného času. Oba R4 a R6 přiznali, že hraní počítačových her pomohlo při komunikaci a trávení volného času se členy své rodiny. Zatímco R4 hrál počítačové hry nejen s kamarády online, ale také s tátou, když byl zrovna doma, tak odpověď R6 ukazuje na to, že i když počítačové hry nemá ráda, využila jich jako možnost, jak více trávit čas s bratrem, který u nich času trávil značně více.

Tato výzkumná otázka našla v odpovědích mých respondentů více vysvětlení, než jsem původně očekával. Vliv počítačových her na žáky během pandemie Covidu-19 byl výrazněji pozitivní než negativní. Tato aktivita podporovala jejich sociální a rodinné vztahy, zároveň také sloužila jako odbourání negativních myšlenek, které byly v této době pro děti více než typickými.

**5. Bylo by možné hry využívat více? Jaká je reakce dětí na mnou připravené scénáře možného využití počítačových her ve výuce?**

První scénář využívající Discovery módu série Assassin´s Creed se setkal s velkým úspěchem. Všichni respondenti se nezávisle na sobě shodli na tom, že možnost využít této hry v hodinách dějepisu je láká. V několika případech jim připomínala možnost sledovat v hodině nějaký akční, nebo dokumentární film, ocenili však i vyšší míru interakce mezi žáky a učitelem, který tento scénář realizuje.

U druhého scénáře byly odpovědi respondentů rozdělené takřka na půl. Zatímco R1, R2 a R3 a R6 ocenili možnost soutěžit mezi sebou, nebo alespoň možnost, jak nějakým způsobem ozvláštnit rozcvičku před samotnou hodinou, tak R4 a R5vyjádřili svůj nezájem o tento scénář. Hodnocení R4 můžeme brát jako pozitivní reakci na dosavadní průběh hodin tělesné výchovy na škole, kde dochází. Hodnocení R5 je pak nejspíše primárně spojené s jeho neoblibou tance, či podobných aktivit.

Třetí scénář zahrnující hru Kerbal Space Programe a její možné využití v hodinách fyziky se setkal s nejmenší pozitivní odezvou. Ačkoliv R2, R4 a R5 přiznali, že by hru s učiteli klidně vyzkoušeli raději než některé současné metody učitelů fyziky, které znají, tak zájem nebyl příliš velký. R1, R3 a R6 pak narovinu přiznali, že zájem o tuto hru ve výuce nemají.

# 

# **ZÁVĚR**

V teoretické části jsem nejprve objasnil základní teoretické pojmy potřebné k pochopení problematiky počítačového hraní. Zaměřil jsem se na stručnou historii počítačových her, možné pozitivní a negativní dopady na dětské hráče, ale také provedl zběžný vhled do již proběhlého využití počítačových her v edukační praxi. Celá teoretická část a informace, které přináší, pomohla k uvědomění, že počítačové hry by mohly fungovat jako velmi atraktivní součást mediálního světa i při využití na základních školách.

V praktické části jsem za pomoci využití metody polostrukturovaných kvalitativních rozhovorů provedl výzkum s šesti respondenty, kteří zastupovali takřka celou škálu žáků 2. stupně základního vzdělání. Odpovědi, které jsem získal a následně zpracoval, napomáhají tezi, že počítačové hry jsou pro tuto generaci dětí přirozeným a atraktivním médiem, které v moha případech navštěvují denně a dobře jej znají. Zároveň tento výzkum přinesl odpovědi týkající se jejich osobních zkušeností s počítačovým hraním nejen v běžném volném čase, ale také během pandemie Covidu-19.

Na veškeré výzkumné otázky jsme zvládli odpovědět. Výsledky této bakalářské práce přináší alespoň částečný pohled na to, proč by učitelé měli začít s počítačovými hrami ve výuce více pracovat a že současná generace žáků je k tomu více než vhodná.

# **Seznam tištěných zdrojů**

ANDERSON, Craig a WARBURTON, Wayne. *Growing up fast and furious: Reviewing the impacts of violent and sexualised media on children*. 2012. The Federation Press. ISBN 9781862878235.

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

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

BAUM, Petr. Computer: život s počítači. Brno: Computer Press Media, 2011, roč. 18, č. 01. ISSN 1210-8790.

BENEŠ, Martin. *Hazardní hraní v počítačových hrách*. Diplomová práce. Praha, 2019.

ČERMÁK, Ivo. *Lidská agrese a její souvislosti*. Žďár nad Sázavou: Fakta, 1998. ISBN 80-902614-1-8.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2.

KENT, Steve L. *The ultimate history of video games: from Pong to Pokemon and beyond : the story behind the craze that touched our lives and changed the world*. THREE RIVERS PRESS, NEW YORK, 2001. ISBN 0-7615-3643-4.

Kunešová, M. (2005). Obezita: Doporučený diagnostický a léčebný postup pro praktické lékaře. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP.

MAREČEK, Lukáš. *VLIV HRANÍ AKČNÍCH A STRATEGICKÝCH POČÍTAČOVÝCH HER NA KOGNITIVNÍ PERCEPCI HRÁČŮ: PŘEHLEDOVÁ STUDIE*. Diplomová práce. Olomouc: Univerzita Palackého, 2022.

NEŠPOR, Karel. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby*. 5., rozšířené vydání. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1357-4.

NEWMAN, James. *VIDEOGAMES*. Routledge, 2004. ISBN 0-203-67467-7.

ŠVAŘÍČEK, Roman a ŠEĎOVÁ, Klára. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0.

PICKA, Karel. *Didaktické možnosti počítačových a deskových her*. Diplomová práce. Brno: MASARYKOVA UNIVERZITA, PEDAGOGICKÁ FAKULTA, 2013.

# **Seznam elektronických zdrojů**

*‘The Oregon Trail’ Isn’t Just a Game. It’s an American Legacy*. Online. In: ST. PIERRE, Nina. Https://www.outsideonline.com/. 2021. Dostupné z: <https://www.outsideonline.com/culture/essays-culture/the-oregon-trail-video-game/>. [cit. 2024-02-17].

BASLER, Jaromír. Počítačové hry, jejich dělení, současné tendence vývoje a základní výzkumná šetření z oblasti počítačových her. Online. Dostupné z: <https://doi.org/10.5507/tvv.2016.003>. [cit. 2024-02-18].

BURÝŠEK, Jiří a KASÍK, Pavel. *Počítačové hry trénují mozek, ukázala nová studie. Dětem znatelně zvýší IQ*. Online. In: Www.seznamzpravy.cz. 2022. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/tech-technologie-veda-pocitacove-hry-trenuji-mozek-ukazala-nova-studie-detem-znatelne-zvysi-iq-203644>. [cit. 2024-02-21].

DOSTÁL, J. Výukový software a didaktické hry - nástroje moderního vzdělávání. Časopis pro technickou a informační výchovu. [online]. 2009, Olomouc, Vydala Univerzita Palackého, Ročník 1, Číslo 1, [cit.2011-06-04] s. 24-28. ISSN 1803-537X URL: <http://www.jtie.upol.cz>

*GDC 2017: OREGON TRAIL - NEJÚSPĚŠNĚJŠÍ VÝUKOVÁ HRA VŠECH DOB*. Online. In: POLÁČEK, Petr. Www.games.tiscali.cz. 2017. Dostupné z: <https://games.tiscali.cz/tema/gdc-2017-oregon-trail-nejuspesnejsi-vyukova-hra-vsech-dob-294082>. [cit. 2024-02-17].

*Herní porucha*. Online. Https://www.who.int/. 2020. Dostupné z: <https://www.who.int/standards/classifications/frequently-asked-questions/gaming-disorder>. [cit. 2024-03-09].

Hirošová, K., Gerová, Z., Samohýl, M., Krajčová, D., Vondrová, D., Argalášová, Ľ., & Jurkovičová, J. (2016). Prevalencia nadváhy a obezity u adolescentov a jej asociácia s kardiometabolickými rizikovými faktormi a životným štýlom. In Hygiena, 61(3). 100–107. DOI: 10.21101/hygiena.a1446

*Illusion softworks se mění v 2k czech*. Online. In: . 2008. Dostupné z: <https://doupe.zive.cz/clanek/byznys-hratky-illusion-softworks-se-meni-v-2k-czech>. [cit. 2024-04-09].

JACKSON, Linda. Information technology use and creativity: Findings from the Children and Technology project. Computers and Human Bevavior [online]. 2011, 28 (2) [cit. 2024-02-23]. ISSN 0747-5632. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/220495336\_Information\_technology\_use\_and\_c reativity\_Findings\_from\_the\_Children\_and\_Technology\_Project

JURASCHKA, Ryan. How Digital Game-Based Learning Improves Student Success. Online. In: Www.prodigygame.com. 2019. Dostupné z: https://www.prodigygame.com/main-en/blog/digital-game-based-learning/. [cit. 2024-02-22].

Klopfer, Eric, 'The Aftermath of Math Blaster', *Augmented Learning: Research and Design of Mobile Educational Games* (Cambridge, MA, 2008; online edn, MIT Press Scholarship Online, 22 Aug. 2013). Dostupné z: <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262113151.003.0003>, [cit. 2024-02-17].

KOVESS-MASFETY, Viviane; KEYES, Katherine a HAMILTON, Ava. Is time spent playing video games associated with mental health, cognitive and social skills in young children? Online. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. Roč. 2016, č. 51, s. 349–357. Dostupné z: [https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00127-016-1179-6](https://doi.org/https:/doi.org/10.1007/s00127-016-1179-6). [cit. 2024-02-21].

PRAVDOVÁ, Markéta. Využití platformy Kahoot v distanční výuce. <em>Metodický portál: Články </em>[online]. 23. 02. 2021, [cit. 2024-03-18]. Dostupný z WWW: <https://clanky.rvp.cz/clanek/22526/VYUZITI-PLATFORMY-KAHOOT-V-DISTANCNI-VYUCE.html>. ISSN 1802-4785.

SAUCE, Bruno; LIEBHERR, Magnus; JUDD, Nicholas a KLINGBERG, Torkel. The impact of digital media on children’s intelligence while controlling for genetic differences in cognition and socioeconomic background. Online. *Https://www.nature.com/*. Roč. 2022. Dostupné z: [https://doi.org/https://doi.org/10.1038/s41598-022-11341-2](https://doi.org/https:/doi.org/10.1038/s41598-022-11341-2). [cit. 2024-02-20].

Slattery, E.J., Butler, D., O’Leary, M. *et al.* Primary School Students’ Experiences using Minecraft Education during a National Project-Based Initiative: An Irish Study. *TechTrends* (2023). <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00851-z>

SUCHÝ, Adam. *Mediální zlo - mýty a realita: souvislost mezi sledováním televize a agresivitou u dětí*. Psyché (Triton). V Praze: Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-926-9.

ŠTOGR, Josef. *Evaluace přenosu znalostí v kyberprostoru: problematika monitorování, analýzy dat a hodnocení s ohledem na prostupnost virtuálních světů a reality*. Online. Praha: Univerzita Karlova V Praze – Filozofická fakulta – Ústav informačních studií a knihovnictví, 2009. Dostupné z: <https://www.inforum.cz/pdf/2009/stogr-jakub-cze.pdf>. [cit. 2024-02-16].

TOMCZYK, Łukasz. *PROCEEDINGS NEW TRENDS AND RESEARCH CHALLENGES IN PEDAGOGY AND ANDRAGOGY*. Online. Jagiellonian University, 2018. ISBN 978-83-941568-9-3. Dostupné z: <https://doi.org/10.24917/9788394156893>. [cit. 2024-03-17].

*What is kahoot and how does it work for teachers: https://www.techlearning.com/how-to/what-is-kahoot-and-how-does-it-work-for-teachers*. Online. In: Https://www.techlearning.com/. Dostupné z: <https://www.techlearning.com/how-to/what-is-kahoot-and-how-does-it-work-for-teachers>. [cit. 2024-03-18].

*Www.videogameseurope*. Online. 2009. Dostupné z: <https://www.videogameseurope.eu/>. [cit. 2024-03-18].

*Zoo Tycoon 2*. Online. In: Zootycoon.fandom.com. 2020. Dostupné z: <https://zootycoon.fandom.com/wiki/Zoo_Tycoon_2>. [cit. 2024-03-18].

# **PŘÍLOHY**

## **Souhrny rozhovorů s respondenty**

## **Rozhovor s respondentem 1**

**Žena, 14 let, 9. třída (dále R1)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

*„Ano, každý den asi tak jednu hodinu, jestli se tedy počítají hry na telefonech“*

1b) Zažil jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

*„Jako Kahoot třeba? Tak ten ano, ten jsme využívali, jinak asi ne.“*

*2a)* Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

*„Pro mě obecně je to asi zábava, která mi naskočí. A taky trochu prokrastinace, kterou občas způsobí.“*

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

*„Myslím si, že by mohlo.“*

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

*„Pokud jde o ten Kahoot, tak ten jsme používali třeba v angličtině.“*

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš přímo ty?

*„Hráli jsme vždycky každý sám za sebe, ne v týmech. A ty hodiny byly asi o něco zábavnější než normálně.“*

*4a)* Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky?

*„Jasně, asi více než je hraju teď, nebo než jsem hrála předtím.“*

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

*„Myslím, že hry nebo jakékoliv jiné odreagování mi trochu pomohly k tomu, abych nemusela myslet na to, co se ve světě děje. Vlastně mě to dost zasahovalo, kolik umíralo lidí a hry byly jedna z věcí, které mi pomohly na to nemyslet tak často.“*

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

*„To video z té hry vypadá moc fajn, trochu jako takový akční historický film. Myslím, že takhle by mě mohl dějepis bavit trochu více než normálně. Třeba budeme něco takového dělat na gymplu.“*

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

*„Just Dance znám, a dokonce jsem zkoušela i BeatSaber. Já jinak sama hraji volejbal, takže mě normální hodiny tělocviku moc nebaví. Takže bych si ráda zatančila, nebo se hýbala nějak zábavněji i ve škole“*

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

*„Nemám ráda fyziku a ta hra vypadá hůře než ty předchozí dvě možnosti, takže tohle bych asi vynechala.“*

## **Rozhovor s respondentem 2**

**Muž, 14 let, 9. třída (dále R2)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

*„Ano, hry hraju. V podstatě každý den alespoň 1-2 hodiny.“*

1b) Zažil jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

*„Spíš asi ne. Občas nějaké aplikace jako Kahoot, ale to se spíš asi nemůže počítat.“*

Zde jsem se pokusil respondentovi vysvětlit, že i využití aplikace, která takovéto herní prostředí vytváří (tedy Kahoot!) se dá považovat za využití počítačové hry v rámci výuky.

*2a)* Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

*„Mám je rád. Hraju spíše sám než s kamarády. Mám rád ty příběhy a uvolnění.“*

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

*„Jsem ve škole rád, ale hry hraju asi radši. Myslím, že kdybychom nějak používali hry ve škole, tak mě to bude bavit. Asi bych se i více soustředil.“*

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

*„Nezažil. Jestli se ale počítá ten Kahoot, tak ten jsme používali v angličtině.“*

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš přímo ty?

*„Vždycky jsme byli v týmech a hráli na jednom telefonu. Bylo to fajn, soutěživá atmosféra a tak. A myslím, že v angličtině to některým s opakováním pomohlo. Spolupracoval jsem během toho i se spolužáky se kterými bych si normálně nevybral být v týmu a nevadilo mi to.“*

*4a)* Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky?

*„Ano. Hrál jsem opravdu hodně. Snažil jsem se pomáhat doma, účastnil se online výuky a jinak jsem hrál nebo cvičil. Během distanční výuky jsme používali Teams, ale hry jsme nehráli.“*

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

*„Určitě ano. Hrál jsem dost a zrovna během Covidu jsem nehrál pouze singleplayerové hry, ale taky multiplayer s kamarády. Hráli jsme Minecraft a taky League of Legends, jo a vlastně Among Us. Povídali jsme si o škole, o tom, co se bude dít, ale i o úplně jiných věcech. Hraní pro mě bylo takové uklidňující.“*

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

*„Hrál jsem několik dílů Assassin´s Creed a popravdě mě toho o dějepisu dost naučily. Takže si dokážu představit, že s tímhle módem by to v dějepisu bavilo.“*

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

*„Just Dance by asi bavil holky, ale BeatSaber zase mě. Jinak se při rozcvičce jenom protahujeme, nebo rozběháváme. Takže proč nezkusit nějakou takovou hru. Myslím, že by naši třídu i mě bavilo v tom soupeřit.“*

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

*„Kdysi jsem z toho viděl nějaká videa, ale fyzika mě vůbec nebaví. Někoho by to ale bavit určitě mohlo a bylo by to zábavnější, než učení se vzorečků a počítání.“*

## **Rozhovor s respondentem 3**

**Žena, 13 let, 8. třída (dále R3)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

*„Pokud počítáme hry na telefonu, tak asi chvilku každý den. Ale nehraju na počítači, ani na nějaké konzoli.“*

1b) Zažil jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

*„Ano. Nějakou hru jsme jednou používali v matematice a jinak teda občas hrajeme přes Kahoot nebo něco takového.“*

*2a)* Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

*„Jsou mi popravdě docela jedno. Raději se dívám na seriály, nebo čtu.“*

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

*„Popravdě si myslím, že mohlo, ale nejsem si jistá, jak by to přesně mělo vypadat.“*

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

*„Jak už jsem říkala, používali jsme nějakou logickou hru v hodině matematiky. Nepamatuji si, jak se jmenovala, ale bylo to jenom jednou. A pak občas hrajeme v týmech proti sobě přes Kahoot. Občas v angličtině a jednou i v dějepise místo testu.“*

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš přímo ty?

*„Hodiny s Kahootem mám ráda. Soutěžíme proti sobě jako lavice nebo týmy. Hodiny pak jsou trochu vtipnější.“*

*4a)* Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky?

*„Na telefonu ano. Asi trochu více než normálně.“*

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

*„Spíše ne, byla jsem s rodinou a měla čas na knížky. Které většinou odkládám.“*

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

*„Vypadá to dobře. Myslím, že by se na to koukalo lépe než na dokumenty, které nám občas pouštějí.“*

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

*„JustDance mám ráda! To jsme občas hráli u kamarádky. Rozhodně bych takové zpestření tělocviku brala.“*

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

*„Fyzika je těžká a tahle hra se mi moc nelíbí. Ale proč to nevyzkoušet.“*

## **Rozhovor s respondentem 4**

**Muž, 13 let, 8. třída (dále R4)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

*„Ano hraju. Hraju nejvíce EA FC (fotbalová simulace) a Football Manager (simulace vedení fotbalového klubu). Hraju každý den potom, co přijdu ze školy a udělám úkoly, nebo se něco naučím. Hraju asi 3-4 hodiny každý den.“*

1b) Zažil jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

*„Ne, asi nezažil.“*

*2a)* Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

*„Mám rád ty fotbalové, protože sám hraju a fandím fotbalu. Je to pro mě možnost, jak se fotbalu věnovat i po tréninku. Takže bych to asi pojmenoval jako radost a štěstí.“*

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

*„Občas hraju i jiné hry než ty fotbalové. A myslím, že některé už mi pomohly třeba s angličtinou, nebo dějepisem. Takže si dokážu představit, že by mě některé předměty mohly více bavit a třeba bych si zapamatoval i něco navíc.“*

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

*„Bohužel nezažil.“*

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš přímo ty?

*„Takovou zkušenost nemám.“*

*4a)* Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky?

„Ano hrál jsem hry hodně. Během výuky samotné jsme je nepoužívali, ale já se musím přiznat, že jsem občas hrál během samotné online hodiny.“

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

*„Hráli jsme fotbalové hry s tátou, když byl taky doma. Byla to taková moje jistota, hodně jsme si i volávali se spolužáky přes Discord (online komunikační platforma) a občas jsem se k nim připojil, když hráli třeba GTA, nebo něco takového.“*

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

*„Assassiny znám a jestli mají takovou možnost, tak by mě to určitě bavilo. Bylo by fajn některé věci, o kterých se v dějepise učíme taky vidět.“*

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

*„Tělocvik bych rád nechal takový, jaký byl doteď. Rád si zacvičím, občas chodíme bruslit nebo třeba na atletický stadion. Jinak normálně něco hrajeme. Buď fotbal na venkovním hřišti, nebo volejbal, florbal, basket v tělocvičně.“*

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

*„Nemám rád fyziku. Neleze mi to do hlavy. Takže rád uvidím nějakou zábavnější hodinu.“*

## **Rozhovor s respondentem 5**

**Muž, 12 let, 7.třída (dále R5)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

*„Ano hraju. Skoro každý den asi dvě hodiny, když nemám moc úkolů.“*

1b) Zažil jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

*„Jo. Hrajeme Kahoot v přírodopise a jednou jsme v tělocviku cvičili s nějakou aplikací na mobilu.“*

*2a)* Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

*„Když mi hra jde, tak jsem šťastný, ale když mi to nejde, tak mě to trochu štve, ale baví mě to.“*

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

*„Myslím, že by mohlo. Třeba Assassin´s Creed nebo KCD (Kingdom Come: Deliverance) by mě mohlo naučit lépe o historii.“*

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

*„V přírodopise Kahoot a v tělocviku nějakou tu aplikaci.“*

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš přímo ty?

*„Byla to sranda. Hlavně ten Kahoot. Ten občas vyhraju se spolužákem.“*

*4a)* Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky?

*„Hrál jsem s kámošema Roblox, Minecraft a Fortnite.“*

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

*„Asi ano. Nebylo moc co dělat. S kamarády jsme se neviděli, tak jsme aspoň mohli hrát.“*

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

*„To jsem říkal! Assassin´s Creed nebo KCD by se mi v dějepise líbilo.“*

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

*„To asi ne. Nemám rád tělocvik a nechci v něm tančit. VR máme doma na Playstationu a občas ho hrajeme s taťkou.“*

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

*„Až budeme fyziku mít, tak klidně. Rakety a vesmír jsou zajímavé, ale asi tam budeme jenom počítat.“*

## **Rozhovor s respondentem 6**

**Žena, 12 let, 7. třída (dále R6)**

1a) Hraješ počítačové hry ve svém volném čase? Pokud ano, jak dlouho a jak často?

*„Hry nehraju vůbec.“*

1b) Zažil jsi využití počítačových her v rámci školního vyučování?

*„Asi nezažila, žádné hry na počítačích nebo na telefonech jsme ve škole nehráli.“*

*2a)* Jaké emoce a pocity v tobě počítačové hry vyvolávají?

*„Nemám je moc ráda, protože brácha hraje pořád.“*

2b) Myslíš, že by ti využití počítačových her ve školní výuce mohlo nějak pomoct? Jak?

*„Myslím, že spíše nemohlo.“*

3a) Pokud už jsi použití počítačové hry ve vyučování zažil, jaké bylo? (předmět, hra)

*„Nezažila v žádném předmětu.“*

3b) Jak na tuto zkušenost vzpomínáš přímo ty?

*„Bohužel nemám takovou zkušenost.“*

*4a)* Hrál/a jsi počítačové hry během pandemie Covidu-19 a distanční výuky?

*„To asi párkrát jo, s bráchou. Ale moc mě to nebavilo.*

4b) Pomohly ti hry nějakým způsobem projít touto zkušeností?

*„Asi ne úplně hry, ale s bráchou jsme se více bavili během Covidu a z toho jsem měla radost.“*

5a) Assassin´s Creed: Discover mode v hodině dějepisu

*„To vypadá jako nějaký historický film, to by se mi asi líbilo.“*

5b) Just Dance/BeatSaber v hodině tělesné výchovy

*„Tančím závodně a Just Dance jsem už párkrát hrála. Jinak tělák mám ráda, ale klidně si v něm ráda zatančím.“*

5c) Kerbal Space Program v hodině fyziky

*„Vesmír mě nezajímá a ta hra vypadá moc složitě.“*