

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

Vývoj a prognóza esportu

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

Doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc.

Vypracoval:

Bc. Jan Cvrček

Praha, srpen 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne

.....

Podpis

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování

Mé poděkování patří převážně panu docentovi Bohumíru Štědroňovi za odborné vedení mé práce a za cenné rady, které mi pan docent poskytoval po celou dobu psaní diplomové práce.

Abstrakt

- Název:** Vývoj a prognóza esportu
- Cíle:** Cílem diplomové práce je identifikovat videoherní trh a vybrané aspekty esportu a vytvoření prognózy vývoje do budoucnosti, která může posloužit společnostem, jež mají zájem na tomto trhu participovat.
- Metody:** K provedení předpovědí esportu bylo využito prognostických metod, převážně analýzy časových řad a metodou nejmenších čtverců, které vycházely z dat analytické části. Byla použita sekundární data z ověřených internetových zdrojů.
- Výsledky:** Výsledné prognózy pro rok 2030 jsou zobrazeny pomocí grafů a tabulek a předpovídají rostoucí vývoj esportu a videoherního trhu v následujících letech. Zároveň jsou sestaveny doporučení pro subjekty, mající zájem participovat na esportovém trhu.
- Klíčová slova:** Esport, elektronický sport, videohra, trh esportu, videoherní trh, gaming, prognostika, prognostické metody, předpověď, kompetitivní hraní.

Abstract

- Title:** Esports Development and Prognosis
- Objectives:** The aim of the thesis is to identify the video game market and selected aspects of the esports and to create a prognosis of future development which can serve the companies interested in participating in this market.
- Methods:** Prognostic methods, mainly time series analysis and the least squares method, based on analytical data from the Analytical part were used to predict future development of esports and its aspects. Secondary data were used from verified Internet sources.
- Results:** The resulting forecasts for 2030 are displayed by graphs and tables and predict the growing development of esports and the video game market in the coming years. At the same time, recommendations are compiled for entities interested in participating in the esports market.
- Keywords:** Esports, electronic sport, videogame, esports market, videogame market, gaming, prognosis, prognostic methods, forecast, competitive playing.

Obsah

1	ÚVOD	10
2	TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	11
2.1	Videoherní trh.....	11
2.1.1	Definice videoher	11
2.1.2	Historie videoher	11
2.2	Esport.....	12
2.2.1	Definice esportu	13
2.2.2	HISTORIE ESPORTU	14
2.2.3	Struktura esportu	16
2.2.4	Hráči a týmy	16
2.2.5	Sledovací platformy	17
2.2.6	Hry, organizace a turnaje.....	18
2.2.7	ESL	22
2.2.8	Esport v České republice	23
2.3	Prognostické metody	25
2.3.1	Kvalitativní prognostické metody.....	25
2.3.2	Kvantitativní prognostické metody.....	27
2.4	Kryptoměny	31
3	CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	33
4	METODIKA.....	34
4.1	Předmět výzkumu	34
4.2	Zdroje dat.....	34
4.3	Analýza dat	35
4.4	Výsledné prognózy	35
5	ANALYTICKÁ ČÁST	37
5.1	Celkový přehled videoherního trhu	37
5.2	Analýza trhu esportu.....	42
5.3	Analýza sledovanosti.....	45
5.4	Analýza hráčů esportu	52
5.5	Analýza vývoje Prize money	57
6	TVORBA VLASTNÍCH PROGNÓZ	64

6.1	Zhodnocení vlastní predikce.....	71
6.1.1	Základní scénář	71
6.1.2	Pesimistický scénář	72
6.1.3	Optimistický scénář.....	73
7	PŘÍPADOVÁ STUDIE – COVID-19.....	75
8	DISKUSE.....	79
9	ZÁVĚR	82
10	SEZNAM LITERATURY	84
11	SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ A GRAFŮ	91

SEZNAM ZKRATEK

CAGR (Compound annual growth rate) - Složené každoroční tempo růstu uváděné v procentech.

CS:GO – Counter-Strike: Global Offensive

ESL - Electronic Sports League

FPS (First person shooting) – střílečka z první osoby

LoL – League of Legends

YoY (Year over year growth) – Meziroční růst

1 ÚVOD

Pojem esport již není žádným cizím pojmem. V dnešní době, kdy se vše digitalizuje, vyvíjí se nové technologie a svět se zrychluje, je ideální čas na růst esportu, tedy elektronického sportu. Popularita esportu razantně stoupá každým rokem, a proto začíná být sledovanější než klasické sporty. Esport se celosvětově vyvíjí a u českého esportu to není jinak.

Toto téma jsem si vybral z toho důvodu, že během pandemie Covid-19 se esport dostal do povědomí značné části populace, jak v České republice, tak po celém světě. Myslím si, že bude zajímavé sledovat dopady stávající situace na toto nové odvětví zábavního průmyslu a stanovit nové prognózy vývoje, které se s velkou pravděpodobností budou lišit od těch, které byly stanoveny před dvěma až třemi roky.

Vývoj elektronického sportu lze pozorovat souběžně s rozvojem počítačových her. Ve světě nyní existují tisíce herních týmů, které sdružují desítky tisíc počítačových i konzolových hráčů. Soutěže mají jasná pravidla a účastnit se jich mohou jak amatérští, tak profesionální hráči. Podobně jako u sportů, i zde se sleduje užití nepovolených látek nebo nepovoleného vybavení, je kladen důraz na fair play. Velmi důležitou ekonomickou složkou jsou sponzoři, kteří mají zájem o zviditelnění a zároveň přináší esportu finance. Největší peníze, o které se daný turnaj hraje, dosahují u nejpoblárnějších her desítky miliónů dolarů. Streameři, tedy lidé, kteří daný zápas vysílají, je pro diváky komentují.

Celý videoherní trh je cílen na mladou generaci, která představuje obrovský potenciál v dnešním digitálním světě. Hráčská základna i diváci jsou především zastoupeni mladými lidmi, kteří díky svým schopnostem posouvají esport na vrchol zábavního průmyslu. Bude tedy velmi zajímavé sledovat vybrané aspekty a předpovídat jejich vývoj do budoucnosti, jelikož esport má před sebou velkou možnost dostat se do povědomí značné části populace například prostřednictvím celosvětových sportovních událostí.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

V této části diplomové práce jsou blíže popsány pojmy, vážící se k dané problematice práce. Jedná se například o videoherní trh, esport a jeho aspekty, kryptoměny a prognostické metody.

2.1 VIDEOHERNÍ TRH

Pro vysvětlení, co to je videoherní trh, je potřeba se nejdříve podívat na to, co stálo za vznikem videoher. Podle Wolfa (2012) počátky videoher vznikly v druhé polovině 20. století, ale jejich největší rozmach pozorujeme až na počátku 21. století. V této kapitole bude přiblížena historie videoherního trhu, jak se z první hry, hrané na obrovském univerzitním počítači, stal zábavní průmysl bavící miliony lidí po celém světě. Dále bude popsán vývoj už moderního esportu a nejznámější herní tituly hrající se po celém světě.

2.1.1 DEFINICE VIDEOHER

Většina lidí si pod pojmem videohra představí hru, která se hraje na počítači, ve zkratce PC hra. Tvzení, že videohra se hraje pouze na počítači, je chybné. Wolf (2012) uvádí, že pod pojmem videohra se rozumí hra na jakékoliv platformě (PC, mobilní telefon, Xbox). V minulosti byly oblíbené arkádové hry v hernách či hospodách, kde se videohry hrály na hracích automatech. V dnešní době převládá hraní na konzolích Playstation a Xbox, na počítačích a převážně na mobilních zařízeních.

Autor (Esposito, 2005) ve svém článku definuje videohry jako: „*Hry, které jsou hrány za pomoci audiovizuálního zařízení a které mohou být založeny na příběhu*“. Autor ve svém článku dále uvádí, že hra je dobrovolná interaktivní aktivita, při které jeden nebo více hráčů dodržuje pravidla, která omezují jejich chování, a vytváří tak umělý konflikt, který končí měřitelným výsledkem. Hry jsou brány za virtuální, protože nemanipulují s prvky v reálném světě.

2.1.2 HISTORIE VIDEOHER

První zmínky o videohrách pocházejí z Cambridge z roku 1952, kde britský profesor A.S. Douglas vytvořil hru OXO, v dnešní době známou pod názvem piškvorcky nebo Tic-Tac-Toe. V roce 1962 vytvořil Steve Russel z Massachusettského technologického institutu (MIT) první vesmírnou počítačovou hru s názvem Spacewar!. Hra byla hratelná jen na nejvýkonnějších počítačích, které se v této době nacházely pouze na univerzitách (History.com, 2019).

V roce 1967 vyvinuli vývojáři ze společnosti Sanders Associates, Inc., vedené Ralphem Baerem, prototyp multiplayerového a multiprogramového systému videohry, který lze hrát v

televizi. Byl známý jako „The Brown Box“. Ralph Baer, který je někdy označován za zakladatele videoher, licencoval své zařízení společnosti Magnavox. Tato společnost prodala tento systém v roce 1972 spotřebitelům pod názvem Odyssey. Jednalo se o první domácí herní konzoli pro videohry (Chikhani, 2015).

Na konci sedmdesátých a začátku osmdesátých let měl průmysl videoher několik významných milníků. Prvním bylo vytvoření hry Flight Simulator od firmy Microsoft. S další hrou přišla na trh společnost Nintendo, když představila hru Donkey Kong, ze které pochází známá postavička Mario. Další v řadě bylo vydání japonské hry Pac-Man, která se dokonce rozšířila do Spojených států amerických a v neposlední řadě spuštění Activision, tedy společnosti, která se nesoustředí na výrobu konzolí nebo arkádových automatů, ale specializuje se čistě na tvorbu videoher. Od roku 1978 se začaly rozlišovat žánry her na sportovní, dobrodružné, RPG (Role-playing game), závodní a podobně (History.com, 2019).

V polovině 90. let docházelo k největšímu rozmachu videoherního trhu. Hry začaly přecházet z 2D do 3D pohledu, začala se zvyšovat konkurence jak ve vývoji her, tak ve výrobě herních konzolí a počítačů a tím se počítačové hry stávaly čím dál více oblíbenější u tehdejší populace.

2.2 ESPORT

Pojem esport je v dnešní době často skloňovaným slovem v mnoha člancích, v televizi i v tiskovinách. Objevuje se v různých podobách jako například esport, e-sport, progaming, a proto je potřeba se podívat na to, jaká je správná psaná forma tohoto výrazu. Česká asociace esportu se v roce 2020 obrátila na Ústav pro jazyk český, aby doporučil správnou formu tohoto pojmu. Paní doktorka Kamila Smejkalová uvedla: „*Nedávno se na Ústav pro jazyk český obrátila Česká asociace esportu s žádostí o vyjádření k výrazu esport. V úzu se objevují v podstatě všechny možné obměny: esport, eSport, Esport, e-sport a e-Sport. Asociace zvolila variantu esport, která je však v úzu minimálně (jednoznačně převažuje e-sport)*“ (esport.cz, 2020). Česká asociace esportu však doporučuje modernější pojem esport (psaný bez pomlčky), který je preferovaný i širokou veřejností.

Obrázek č. 1: Jak se píše esport



Zdroj: esport.cz (2020)

Tabulka č. 1: Počet článků v českých médiích

Rok	Varianty esport / eSport	Varianty e-sport/e-Sport
2010	4	12
2011	7	51
2012	1	11
2013	24	9
2014	38	32
2015	95	71
2016	303	164
2017	570	576
2018	1002	728
2019	2023	1293
2020	2095	963
2010 - 2020	6162	3910

Zdroj: esport.cz (2020)

2.2.1 DEFINICE ESPORTU

Existuje mnoho definic esportu od velké řady autorů. M. Wagner (2006, s. 2) definuje esport jako „Soubor sportovních aktivit, díky kterým si lidé zlepšují a trénují mentální a fyzické dovednosti za použití informačních a komunikačních technologií“. I přesto, že mnoho lidí nesouhlasí s tím, že esport je považován za sport kvůli absenci fyzické aktivity, mnoho definic esportu tvrdí opak. V praxi je při hraní počítačových her a hraní na konzolích vyžadována určitá fyzická zdatnost a v mnoha případech je vyvíjena i fyzická aktivita, jako například při hraní her ve virtuální realitě. Je samozřejmostí, že takto vyvíjená fyzická aktivita pro hraní esportu je

menší než u klasického sportu, zato je potřeba maximální soustředěnost, rychlost prováděných akcí, jejich přesnost a velmi pohotové reflexy.

K upřesnění pojmu esport je použita definice od České asociace esportu: *„Jde o organizované soutěžní hraní hráčů nebo týmů, v jakékoliv hře, na jakékoliv platformě (PC, konzole, mobil). Soutěže mají jasná pravidla a účastnit se jich mohou jak amatérští, tak profesionální hráči. Často se objevuje také pojem gaming. To je obecný výraz pro hraní her, zpravidla ale nejde o organizovanou soutěž mezi hráči nebo týmy, ale spíše hraní v tzv. single módu“* (esport.cz, 2021). Z této definice je patrné, že esport má se sportem mnoho společných znaků, jako například jasná pravidla, vyskytují se zde jak amatérští, tak profesionální hráči. Autor Hamari (2017) zdůrazňuje, že esport se dá brát jako soutěžní hraní videoher napříč různými ligami, žebříčky a turnaji, kde působí jak jednotliví hráči, tak celé týmy či herní organizace. Celý tento systém je podporován obchodními společnostmi a firmami, které zajišťují přísun kapitálu do tohoto odvětví a z části zajišťují jeho popularitu.

2.2.2 HISTORIE ESPORTU

První zmínka o soutěžním hraní počítačových her pochází z roku 1972. Good (2012) ve svém článku uvádí, že první multiplayerové hraní počítačových her se datuje ke dni 19. října 1972, kdy se na americké univerzitě ve Stanfordu uskutečnil první turnaj ve hře Spacewar, kterou vyvinul Steve Russell s pomocí pěti kolegů z Massachusetts Institute of Technology. Hrály se dva turnaje. Turnaj jednotlivců, který vyhrál Bruce Baumgart, a turnaj týmů, který vyhráli Robert Maas a Slim Tover. Všichni vítězové dostali totožnou odměnu, kterou bylo roční předplatné časopisu Rolling Stone.

Kompetitivní hraní videoherních her na profesionální úrovni má podobný začátek jako prodej prvních videoher. Bylo tomu tak v 80. a 90. letech minulého století. Začátek těchto soutěží byl v roce 1980, kdy firma Atari uspořádala první turnaj, kterého se zúčastnilo přes deset tisíc hráčů. Hrál se v té době nejznámější a nejpopulárnější hra Space Invaders a právě tento turnaj je považován za vznik profesionálního hraní videoher. Po tomto úspěšném turnaji se o videoherním hraní začalo zajímat mnoho subjektů. Například už v 80. letech se esport začal objevovat na televizních obrazovkách, převážně v pořadu Starcade, který byl vysílán v televizi ve Spojených státech amerických v letech 1982-1984. Celkem bylo odvysíláno 133 epizod a v každé epizodě proti sobě soupeřili hráči v různých arkádových hrách (Plunkett, 2011).

Kvůli slabému a špatně přístupnému internetu se kompetitivní hraní her na počítači objevuje až v 90. letech minulého století. První oficiální turnaj pouze pro počítačové hry se uskutečnil

v roce 1997. Nesl název Red Annihilation a uskutečnil se ve FPS (First – person shooter, střílečka z první osoby) hře Quake. Této soutěže se zúčastnilo přes dva tisíce hráčů a vítěz odcházel s prvotřídní výhrou. Jednalo se totiž o automobil značky Ferrari, který daroval hlavní vývojář této úspěšné hry Quake (Edwards, 2019). Po této události je hra Quake považována za první esportovou hru.

Několik týdnů po velmi úspěšném turnaji Red Annihilation se uskutečnila další soutěž nesoucí název Cyberathlete Professional League. Jednalo se o první velkou ligu, ve které se již nehrálo o materiální výhry, ale už se zde vyskytuje prize pool, tedy peněžní ceny. Přesněji se jednalo o částku patnáct tisíc amerických dolarů, což na tuto dobu byla vysoká suma za hraní počítačových her. Cyberathlete Professional League byl jedním z nejvýznamnějších nových turnajů a lig založených během tohoto období. Tímto turnajem začíná éra profesionálního hraní počítačových her. Turnaje se konaly každým rokem, a to převážně ve FPS, sportovních a arkádových hrách, ale na konci 90. let došlo k velkému zlomu. Do popředí se dostal nový žánr hry, přesněji RTS (real time strategy, strategie v reálném čase). Jednalo se o hru StarCraft: Brood War. Tato hra se například v Jižní Koreji stala nejhranější hrou. Dokonce se uvádí, že více než polovina obyvatel Jižní Koreji v této době hrála StarCraft přes internet (eSports: Digital Games Market Trends Brief, 2014). V roce 2000 byla z tohoto důvodu korejskou vládou založena organizace KeSPA (Korean e-Sports Association), která je přidružena ke korejskému olympijskému výboru a která zastřešuje e-sport v celé zemi. Popularita esportu rostla po celém světě a kvůli velkému zájmu o tento nový zábavní průmysl se začaly vytvářet nové soutěže a turnaje. Mezi prvními a nejznámějšími byly například World Cyber Games, Electronic Sports World Cup a dodnes působící severoamerická organizace MLG (Major League Gaming), která vznikla v roce 2002. Této organizaci se podařilo dostat esport do televizního vysílání. Byl to turnaj ve hře Halo a vysílal se na USA Network. Popularita esportu rostla tak velkým tempem, že sledovanost začíná být větší než u normálního sportu. V roce 2012 byla událost All-Star Game sledovanější než americká NBA (National Basketball Association) (Sobola, 2019).

Je tedy velmi patrné, že esport má obrovský potenciál po celém světě. Nejvíce se o jeho počáteční rozmach zasloužily výše zmíněné organizace CPL, ESL a MLG (Cyberathlete Professional League, Electronic Sports League a Major League Gaming).

V pozdějších letech se o obrovský zájem diváků zasloužil nový žánr hry MOBA (Multiplayer online battle arena), který je dodnes jedním z nejhranějších a nejvíce sledovaných žánrů počítačových her. Patří sem například hry League of Legends a Dota 2. Tyto hry lámaly rekordy ve sledovanosti a první velký turnaj DreamHack měl v roce 2011 sledovanost před 1,5 milionů

diváků. Největším mezníkem bylo v roce 2012 založení World Championship, který se konal ve Spojených státech. Do arény v Kalifornii přišlo sledovat turnaj ve hře League of Legends téměř 10 tisíc diváků a na sledovacích a streamovacích platformách se v jeden moment koukalo dokonce přes 900 tisíc lidí. Jednalo se o rekord ve sledovanosti esportu (Lol.fandom.com, 2021).

2.2.3 STRUKTURA ESPORTU

Struktura esportu, kterou uvádí Česká asociace esportu (esport.cz, 2021), se od struktury běžného sportu tolik neliší. Nachází se zde organizátoři, kteří organizují soutěže, ligy, mistrovství a turnaje. Těchto soutěží se účastní jak jednotliví hráči, tak herní týmy. Aby byl esport populární, musí být sledován diváky, kteří plní ve struktuře esportu nezanedbatelnou roli. Dále se ve struktuře objevují streameři, influenceři a komentátoři, což jsou hráči či diváci, kteří na svých sledovacích kanálech vysílají esportové utkání a zároveň je pro diváky komentují a sdílejí. Zprostředkovávají tedy dosah esportu pro širokou veřejnost. A v neposlední řadě se nesmí zapomenout na sponzory, tedy společnosti či jednotlivce, kteří přinášejí do esportového prostředí kapitál, díky kterému může esport růst a získávat na popularitě. Tito sponzoři zajišťují díky svým investicím profesionální zázemí pro hráče a celé týmy. Je nutné tuto strukturu ještě rozšířit o další subjekty, kterými jsou výrobci počítačů, počítačových komponentů, herních konzolí, mobilních zařízení, dále pak výrobce vybavení pro hráče, jako například herní židle či sluchátka.

2.2.4 HRÁČI A TÝMY

Tento prvek hraje ve struktuře esportu velmi důležitou roli. Hráčská základna dané hry většinou znázorňuje její popularitu. Stejně jako u běžného sportu, i v esportu proti sobě mohou soupeřit jak jednotlivci, tak týmy. I zde rozlišujeme profesionální a amatérské hráče. Profesionální hráči mají podepsané smlouvy s určitou organizací nebo s konkrétním týmem, který reprezentují. Tito hráči žijí život srovnatelný s vrcholovým sportovcem. V dnešní době je péče o profesionální hráče esportu tak pokročilá, že týmy mají své vlastní domy – gaming housy, ve kterém denně trénují, mají zde vlastní kuchaře, fyzioterapeuty, maséry a mnoho dalšího personálu. Tyto domy zpravidla disponují i posilovnami, bazény, vířivkou a podobnými místy určenými ke zlepšování fyzické zdatnosti a regeneraci. Týmy si zde také vychovávají mladší hráče, ve kterých vidí potenciál a pomáhají jim proniknout do světa esportu (Taylor, 2015). V České republice se nachází také týmy, které mají své herní prostředí, v podobě game housu, tak pokročilé, že se dá srovnávat s těmi nejlepšími týmy na světě. Vzhledem k tomu, že hráči mají podepsané smlouvy, mohou být kupováni a prodáváni na konci každé sezóny. Jako

například ve fotbale, kde v týmu hrají hráči z různých zemí, tak i esportové týmy nejsou zpravidla tvořeny hráči ze stejného státu (Jiránek, 2020).

V esportu také existují hvězdy, tedy hráči, kteří vynikají nad ostatními. Jedním z nich je například korejský hráč Faker, který často bývá označován za Boha a je jedním z nejcennějších hráčů celého trhu. V roce 2016 hodnota tohoto hráče byla přes 2,5 milionů amerických dolarů. Není divu, že tým SK Telecom T1 se snaží tohoto hráče udržet ve svém týmu (Carpenter, 2016).

2.2.5 SLEDOVACÍ PLATFORMY

Streamování her hraje pro trh esportu obrovskou roli. Díky vysílání her na streamovacích kanálech jako třeba Twitch.tv nebo Youtube výrazně přispívá k růstu a popularitě celého videoherního trhu. V posledních letech se esport začíná vysílat i na televizních kanálech, avšak převážně jen v asijských zemích. Nejznámější a nejpoužívanější platforma je Twitch.tv, která byla založena v roce 2011. Vyšla jako rozšířená verze stávající platformy Justin.tv, což byla živá streamovací služba založená Justinem Kanem a Emmettem Shearem v roce 2007. Do roku 2020 byla společnost Twitch jediným místem pro streamování obsahu videoher online a nacházelo se zde až deset milionů aktivních streamerů každý měsíc. Streamer je osoba, která online sdílí svoje hraní, či jiný obsah a diváci ho mohou v reálném čase sledovat. Autor Brightman (2015) uvádí, že v roce 2013 byla měsíční sledovanost unikátních diváků 45 milionů. Twitch také přitahuje obrovské množství firem, které si zde platí své reklamy, díky obrovskému dosahu a sledovanosti (Streamersplaybook.com, 2019). V dnešní době se pomocí této sledovací platformy dají i finančně podporovat hráči a streameři, jelikož tato služba umožnila posílání peněz prostřednictvím donate. Druhou možností, jak podpořit tvůrce herního obsahu, je koupení tzv. Subscribe – předplatného. Předplatné dříve stálo 5 amerických dolarů, 3 dolary šly pro Twitch.tv a 2 dolary dostal streamer. Čím více služba získávala na popularitě, tím více se zakladatelé rozhodli proniknout do vysílání i velkých turnajů. Prvním velkým turnajem vysílaným na Twitch.tv byl DreamHack. O tento stream byl však tak velký zájem, že internetová stránka tento nápor nevydržela a padala. Dalším krokem zakladatelů bylo nakoupení licencí na hry. Herní studia tato práva poskytla za symbolické ceny, což bylo velmi výhodné pro obě strany z pohledu zvýšení popularity.

Twitch.tv je lídrem na trhu sledovacích a streamovacích platform. Jedinou konkurencí je Youtube Gaming, od společnosti Google, ta však ani zdaleka nedosahuje čísel, kterými disponuje Twitch.tv. Velká konkurence přijde s nováčkem na trhu od firmy Tencent, která vlastní i samotný Riot. Služba se jmenuje Trovo Live a zatím je v testovací fázi (TheKrysa, 2020).

2.2.6 HRY, ORGANIZACE A TURNAJE

V této části diplomové práce je potřeba přiblížit další složky struktury esportu, kterými jsou herní tituly, turnaje a organizace působící na videoherním trhu. Z těchto kategorií byly vybrány ty nejznámější hry z nejhranějších žánrů, dále největší a nejvýznamnější turnaje a organizace, které mají největší sledovanost a prestiž. Na videoherním trhu existuje obrovské množství počítačových her a stejně tak herních žánrů. Autor Vince (2018) uvádí existenci dokonce 49 herních žánrů. V diplomové práci jsou vybrány ty nejhranější žánry a z nich ty nejpopulárnější tituly. První dvě počítačové hry jsou žánru MOBA (Multiplayer Online Battle Arena). Konkrétněji se jedná o hru Dota 2 a League of Legends. Třetí hrou, která bude v práci rozebrána, je Counter Strike: Global Offensive. Jedná se o FPS (First person shooting) střílečku, která vychází z enginu Half-Life vydanou společností Valve. Čtvrtou analyzovanou hrou je hra Fortnite, která se řadí se do žánru FPS a battle royal. Předposledním zkoumaným titulem je hra Rocker League, která je momentálně považována za mechanicky nejtěžší hru. Vyšla v roce 2015, a proto bude velmi zajímavé sledovat aspekty u této relativní novinky. Poslední hrou, kterou jsem si vybral k porovnání je hra Arena of Valor, která se od všech předešlých her liší tím, že se hraje na mobilním telefonu. Bude tedy velmi zajímavé zjišťovat, analyzovat a srovnávat vývoj popularity mobilní hry s hrami počítačovými.

2.2.6.1 Dota 2

Počítačová hra Dota 2 se řadí do žánru MOBA (Multiplayer Online Battle Arena). Tento žánr je nejoblíbenějším žánrem hlavně v asijských zemích, kde jsou nejlepší hráči na světě v tomto typu hry. Princip MOBA her je velmi jednoduchý. Soupeří proti sobě dva pětičlenné týmy, jejichž úkolem je zničit nepřátelskou hlavní budovu. Mapa je rozdělena na tři lajny, plus prostor mezi lajnami, takzvaná jungle. Na každé lajně se vyskytují věže, které je potřeba postupně zničit, aby se tým mohl dostat k nepřátelské základně. Každý hráč má na začátku hry možnost vybrat si svého hrdinu, který má unikátní schopnosti. Součástí strategie každého týmu je tedy vybrat si takové hrdiny, kteří spolu budou spolupracovat a navzájem si svými schopnostmi pomáhat. Dota se poprvé objevila v roce 2003 jako mód ve hře Warcraft 3. Samotná hra Dota 2 byla vydána až v roce 2013 společností Valve a zasloužila se o obrovský nárůst popularity esportu, jelikož přilákala statisíce nových hráčů a fanoušků. Turnaje zde probíhají na třech úrovních. Amatérské, profesionální a mistrovské (Dota2.com, 2021). Amatérských a profesionálních turnajů je celá řada. I v České republice se pořádá turnaj CZ-SK Dota 2 League, kde proti sobě soupeří nejlepší české a slovenské týmy.

Mezi mistrovské turnaje, tedy turnaje obsahující nejlepší týmy jako například OG, Team Liquid, Vistus.pro, řadíme Dota 2 Asia Championships, The Boston Major, World Electronic Sports Games. Dota 2 se může pyšnit turnajem, který každým rokem, už od roku 2015, drží první příčku v turnajích s největším prize poolem. Nese název The International a o obrovské peníze proti sobě soupeří 18 týmů. V roce 2019 si vítězný tým OG odnesl výhru ve výši přes patnáct a půl milionů dolarů. Tento turnaj se uskutečnil v Shanghai a celkový obnos peněz, o který se hrálo, přesahoval 34 milionů amerických dolarů. Je to zapříčiněno tím, že každý hráč hry Dota 2 si může koupit takzvaný Battle pass, který ze základu stojí 9,99 amerických dolarů a jedna čtvrtina každého nákupu se přidává do prize poolu výše zmíněného The International (Dota2.com, 2021).

Autor Duwe (2017) uvádí, že Dota 2 byla v roce 2017 třetí nejsledovanější hrou na platformě Twitch.tv. První příčku obsadila hra League of Legends a na druhém místě byla v té době nově vydaná hra PlayerUnknown's Battlegrounds.

2.2.6.2 *League of Legends*

Další velmi populární MOBA hrou je League of Legends, ve zkratce LoL, vyvinutou společností RIOT Games v roce 2009. Je velmi podobná hře Dota 2, a tak se dá říct, že i League of Legends principem vychází z módu ve hře Warcraft 3. Hry LoL jsou zpravidla kratší. Hráč si zde může vybírat z více hrdinů a množství předmětů, které si postava může koupit, než u výše zmiňované Dota 2. Proto se League of Legends stalo u diváků více populární a má větší hráčskou základnu. Prize pooly nejsou tak vysoké, především kvůli absenci systému shromažďování peněz na velké turnaje, který má Dota 2 v podobě zakupování Battle passu aktivními hráči. Většinu nejprestižnějších a nejznámějších turnajů zastřešuje RIOT Games, která rozděluje kvalifikace na konečné WORLDS do regionů z důvodu velké poptávky a hráčské základny. Mezi hlavní regionální turnaje dle portálu Lolesportsmedia.com (2021) řadíme především LPL (League of Legends Pro League), LCS (League Championship Series), LCK (LCK Challengers League), LEC (League of Legends European Championship) a mnoho dalších profesionálních regionálních lig. Nejprestižnější a největší turnaj LoL World Championship boří rekordy ve sledovanosti a začíná být sledovanější než velké události v běžném sportu. Například autor Walker (2016) ve svém článku na portál Kotaku.com uvádí, že v roce 2015 finále NBA (National Basketball Association) mezi Cleveland proti Golden State Warriors sledovalo 31 milionů unikátních diváků a finále ve hře League of Legends zaznamenalo přibližně 36 milionů unikátních sledujících.

2.2.6.3 *Counter-Strike: Global Offensive*

Většina populace zná tuto legendární hru pod zkratkou CS:GO. Vychází z enginu Half-life, které bylo vydáno společností Valve. Counter-Strike: Global Offensive je nástupcem starších verzí Counter-Strike Source a Counter-Strike 1.6, které patřily mezi nejoblíbenější stříleční hry své doby. CS:GO je FPS (First person shooting, střílečka z první osoby) střílečka, která vznikla v roce 2012 a doposud se jedná o nejhranější stříleční hru s obrovskou herní základnou. Princip hry je velmi jednoduchý. Soutěží proti sobě dva týmy, každý o pěti členech. Jeden tým je v pozici teroristů, kteří se snaží o položení bomby, a druhá pětice hráčů hraje za policisty, kteří se snaží v položení bomby zabránit, popřípadě položenou bombu zneškodnit. Jeden zápas se hraje na třicet kol a vítězem se stane tým, který jako první dosáhne šestnácti bodů. Zápas může končit remízou, popřípadě nastavením, pokud se jedná o zápas hrající se na turnaji či šampionátu Robertson (2021). Counter-Strike: Global Offensive je dle (esportearning.com, 2020) hra s největší hráčskou základnou a v žebříčku druhou hrou s největšími prize money, tedy penězi, o které se daná hra hraje na turnajích a šampionátech. Takto velká hráčská základna je dána také tím, že v CS:GO může pořádat zápasy a turnaje skoro každý. Ani profesionální hráči se během sezóny nenudí. Existuje totiž mnoho prestižních turnajů, kterých se účastní ty nejlepší týmy. Jedná se například o FACEIT Major, ELEAGUE CS:GO Premier, Intel Extreme Masters, DreamHack Masters PGL Major. Je možné tedy konstatovat, že profesionální hráči se musí připravovat a podávat skvělé výkony během celého roku. Veškeré soustředění nejlepších týmů na světě je však zaměřeno na nejprestižnější a největší turnaj roku. Jako je ve fotbale Liga mistrů, Counter-Strike: Global Offensive je podobná událost stejného formátu. Jedná se o ESL Pro League, kam se kvalifikují jen ty nejúspěšnější týmy z celého světa. Tento rok se uskuteční čtrnáctý ročník na Maltě a objeví se zde nejlepších dvacet čtyři týmů z Counter-Strike scény (ESL Pro League, 2021).

2.2.6.4 *Fortnite*

Čtvrtou blíže popsanou hrou v této práci je hra Fortnite žánru FPS a Battle royale vydanou v roce 2017 společností EPIC Games. FPS (First person shooting) znamená, že hráč hraje za postavu z první osoby a hlavní aktivitou je střílení. Žánr battle royale se vyznačuje tím, že na předem vybranou mapu je vpuštěn určitý počet hráčů, většinou to bývá 100, a cílem hry je za pomoci sebraných zbraní a předmětů zabít všechny ostatní hráče a zůstat jediný přeživší. Postupem času se mapa zmenšuje, a hráči se tedy musí pohybovat po strategicky výhodných místech. Hrát se může jak v týmu, tak jako jednotlivec hrající každý sám za sebe. Fortnite je od ostatních battle royale her specifický v tom, že si hráč může stavět zdi a schody k lepšímu

pohybování po mapě a pro lepší obranu. Hra je zdarma, může ji tedy hrát opravdu každý. Hra se dá hrát na mnoha platformách jako například PC, Playstation 4, Xbox One, Nintendo Switch. Od roku 2020 lze Fortnite hrát i na mobilních zařízeních s operačním systémem Android a iOS. Největším turnajem je Fortnite World Cup Finals, který lze hrát jak individuálně, tak v týmu po dvou hráčích. Prize money byly v roce 2019 podobné v obou kategoriích, avšak prosadit se jako jednotlivec je mnohem složitější a vyžaduje větší dovednosti (Epicgames.com, 2021).

2.2.6.5 *Rocket League*

Rocket League je fotbalová hra s vozidly, která byla vydána společností Psyonix v roce 2015. Prvně byla vytvořena jen pro uživatele počítačů a Playstation 4, později se rozšířila i na platformy Nintendo Switch a Xbox One. Zpočátku se tato hra dala jen koupit, avšak v září roku 2020 se stala free-to-play, tedy hrou zadarmo. Cílem hry je pomocí auta střílet balón do nepřátelské brány. Hraje se pět minut čistého času a týmy proti sobě tvoří buď jeden, dva nebo tři hráči. Na nejznámějších turnajích jsou formáty tři proti třem nebo jeden proti jednomu, takzvaný duel. Ve hře existuje mnoho módů, tedy speciálních formátů, jako například hokej, kde se hraje místo balónu s pukem, a basketbal, kde se hráči snaží střílet míč do koše (Rocketleague.com, 2021)

Na internetu a sociálních sítích je tato hra brána za jednu z mechanicky nejtěžších her vyskytujících se momentálně na videoherním trhu. Tento výrok podporuje i bývalý profesionální hráč Mariano Arruda s přezdívkou Squishy Muffinz, který strávil u této hry přes deset tisíc hodin, aby se dostal mezi nejlepší hráče na světě. V rozhovoru pro The Washington Post řekl: „*Rocket League je pravděpodobně jedna z nejtěžších her na světě, aby se člověk stal nejlepším. V této hře se toho musím ještě hodně naučit, a to je na tom to, co na ní miluji*“ (Amenabar, 2019). I v této hře se dá zúčastnit mnoha turnajů jak pro amatéry, tak zkušené hráče. Velká většina profesionálních týmů a hráčů je ze Spojených států amerických a z Evropy. V Asii jsou populární spíše MOBA hry, což dává možnost vyniknout v esportu i jinému kontinentu než Asii.

Mezi nejprestižnější turnaje a šampionáty ve hře Rocket League patří ELEAGUE Rocket League Cup a především RLCS – Rocket League Championship Series, která se nejdříve odehrává zvlášť pro Evropu a Jižní Ameriku a poté šestnáct nejlepších týmů proti sobě soutěží v RLCS Finals. (Epicgames.com, 2021)

Jelikož, že Rocket League je fotbalová hra, tak i známé fotbalové kluby vytvořily svůj esportový tým. Na RLCS 7 finals se objevil tým FC Barcelona, který skončil na pátém místě, a tým Paris Saint-Germain Esport obsadil sedmou příčku (Esportsearnings.com, 2021).

2.2.6.6 *Arena of Valor*

Do stejného žánru jako dvě výše zmíněné hry řadíme i hru Arena of Valor, s tím rozdílem, že tuto hru je možné hrát pouze na mobilním zařízení. Byla vyvinuta vývojáři TiMi Studios a je podporována na platformách Android, iOS a Nintendo Switch. První vydání se konalo v Taiwanu v roce 2016, následně byla Arena of Valor zpřístupněna i do ostatních zemí po celém světě. Mezi nejznámější turnaje patří Honor of Kings World Champion Cup, King Pro League Fall a Spring. Nejedná se však o malé peníze, například turnaj Honor of Kings World Champion Cup 2020 disponoval praze poolem přes čtyři a půl milionu amerických dolarů (Esportsearnings.com, 2021).

2.2.7 **ESL**

Pro tuto práci je potřeba si přiblížit velmi důležitou esportovou společnost Electronic Sports League, ve zkratce ESL. Tato společnost organizuje turnaje napříč několika zeměmi v mnoha herních titulech. Byla založena v roce 2000 a sídlí v Kolíně nad Rýnem v Německu. V posledních letech se kromě organizací turnajů zabývá i vysíláním těchto turnajů na platformě Twitch.tv (Gamingready.cz, 2018). ESL Play je přední světová platforma, která poskytuje servery a platformy pro turnaje a hráče (Play.eslgaming.com, 2021). ESL One pořádá nejprestižnější offline turnaje v různých hrách jako je Counter Strike: Global Offensive a Dota 2. Pokud se v turnaji objeví logo ESL One, lze tvrdit, že tento turnaj má velký význam a objevují se zde profesionální hráči. ESL se v roce 2017 rozhodla vyhlásit cenu Intel Grand Slam, což je cena pro týmy, které vyhrají čtyři z deseti turnajů hostovanými DreamHack a ESL (Miraa, 2017).

Obrázek č. 2: Logo ESL ONE



Zdroj: Esl-one.com (2021)

2.2.8 ESPORT V ČESKÉ REPUBLICCE

V této kapitole je přiblížen esport v České republice. Je zde popsán vznik esportu, nejznámější esportové soutěže a sportovní organizace. I když Česká republika nepatří mezi nejúspěšnější země na esportovním trhu, máme za sebou určité výsledky a výhry na světových šampionátech. Je nutné taky podotknout, že máme nespočet úspěšných herních titulů, které jsou známy po celém světě. První mezinárodně úspěšnou hrou vydanou v roce 1999 od českých vývojářů byla hra *Hidden & Dangerous*. Druhou velmi známou a v té době jednou z nejhranějších her, kterou se může pyšnit Česká republika, je hra *Mafia: The City of Lost Heaven*. Obě tyto hry jsou velmi staré, ale tím úspěch českých herních studií nekončí. V roce 2018 studio *Beat Games* vydalo hru pro virtuální realitu s názvem *Beat Saber*. Princip hry je velmi jednoduchý, pomocí brýlí pro virtuální realitu hráč ovládá rukama dva meče, kterými musí ve správnou chvíli a ve správném čase rozseknout modrý nebo červený blok, který se pohybuje směrem k hráči (Stapleton, 2019). Mollie Taylor (2019) ve svém článku na portálu *pcgamer.com* uvádí: „*Beat Sabre oficiálně prodal více než 4 miliony kopií spolu s více než 40 miliony placených skladeb DLC.*“ Posledními zmíněnými hrami od českých vývojářů jsou *Kingdom Come: Deliverance* z roku 2018 a úspěšná strategie z roku 2020 *Factorio*. Popularita videoherního průmyslu v ČR roste každým rokem. Autor Viet Tran (2020) ve svém článku uvádí, že videoherní byznys v České republice je dvakrát větší než tuzemská televizní a filmová tvorba a v roce 2019 dosáhl obrát 4,5 miliardy korun.

Historie esportu v České republice

Začátky esportu v České republice jsou podobné jako po celém světě. Jsou spjaty s vývojem telekomunikačních technologií, počítačů, internetového připojení a se vznikem herních titulů.

První organizací sdružující hráče počítačových her byla organizace a tým The NecroRaisers, datující svůj vznik k 1. lednu 1997. Nyní sdružuje 5 týmů z České a Slovenské republiky v pěti hrách, kterými jsou Hearthstone, League of Legends, Brawl Stars, Team Fight Tactics a Counter Strike: Global Offensive. (Necroraisers.cz). S ohledem na potřebu zajišťovat růst esportu a sjednotit pravidla v České republice vznikl v roce 2010 Českomoravský svaz progamingu (ČMSP). Hlavním cílem svazu bylo pořádání mistrovství ČR v počítačových hrách (Bílek, 2018). V listopadu roku 2017 vznikla Česká asociace esportu (ČAES), jejíž poslání je rozděleno do čtyř bodů: (Esport.cz, 2021)

- zastupování zájmů českého esportu vůči veřejným institucím, médiím, sportovním organizacím, mezinárodním asociacím,
- osvětová činnost v oblasti esportu a jeho propagace,
- profesionalizace a nastavování standardů,
- organizace a řízení domácích soutěží.

Česká asociace esportu se nyní zaslouhuje o velký rozmach tohoto zábavního průmyslu u nás. Inicjuje velké množství průzkumů a analýz, založila projekt Zdravý hráč, což je projekt na podporu zdraví profesionálních hráčů počítačových her. V roce 2017 vznikla i Asociace gamingových klubů (AGK). Členové této asociace jsou herní organizace s dlouhodobou stabilitou, důvěryhodností a respektují standardy esportového trhu. V České republice existuje zatím dvanáct klubů patřících do AGK (Esport.cz, 2021).

V České republice je momentálně šest subjektů, které uskutečňují a organizují soutěže a turnaje. Jde o společnosti Agentura eSuba, Grunex, Hitpoint, Lancraft, Playzone a Topgaming. Za větší přiblížení stojí portál Hitpoint, který byl založen v roce 2009 Ondřejem Báčou, který je vlastníkem dodnes. Hlavním cílem portálu je propagování esportu mezi širokou veřejností. Hlavní cestou, jak se snaží dosáhnout svého cíle, je organizování soutěží a turnajů jako například Hitpoint Masters, kde se hrají jak staré hry, na které můžou zavzpomínat starší hráči, tak se zde hrají nejnovější a nejnámější herní tituly každého roku. Velkou zajímavostí je, že společnost Hitpoint získala pořadatelská práva na hru League of Legends přímo od vývojářů této hry, tedy od Společnosti Riot. Může proto pořádat oficiální české a slovenské turnaje na nejvyšší úrovni, což přitahuje mnoho hráčů a fanoušků. Velmi významným krokem, jak rozšířit u obyvatel České republiky povědomost o esportu, bylo uzavření spolupráce s televizní stanicí Prima, kde se vysílají dva pořady o elektronickém sportu. Prvním pořadem je COOL Esport, což je zpravodajství z videoherního trhu, a druhým pořadem je RE-PLAY, který se zaměřuje na recenze počítačových her (Hitpoint, 2020).

2.3 PROGNOTICKÉ METODY

Diplomová práce je postavena na analýze současné situace videoherního trhu a esportu. Následně jsou využity prognostické metody pro předpověď budoucího vývoje. Prognóza je předpověď pro budoucí jevy na základě analýzy jevů z minulosti. V prognostických metodách můžeme identifikovat dva přístupy – kvalitativní a kvantitativní, přičemž v praxi mohou být kombinovány. Kvalitativní metody mají základ ve znalostech a zkušenostech a kvantitativní metody mají původ z analýzy hodnotových ukazatelů, jsou tedy postaveny na historických datech (Štědroň, 2012).

2.3.1 KVALITATIVNÍ PROGNOTICKÉ METODY

Kvalitativní prognostické metody používají složitou metodologii a převážně vycházejí ze společenských věd. Štědroň (2012, s. 39) ve své knize charakterizuje kvalitativní metody za pomoci tohoto výroku: *„Budoucí vývoj je přímým pokračováním reálných a imaginárních dosavadních trendů. Proto prognostické metody vychází z variantnosti, pravděpodobnosti a mnohoznačnosti budoucího vývoje. Kvalitativní prognostické metody využívají synergický efekt jevů v nejrůznějších časových horizontech při získávání informací od odborníků- osobností.“* Existuje velké množství kvalitativních prognostických metod, ale mezi nejznámější patří metody Brainstorming, Metoda analogie a metoda Delphi, a dále panel expertů a metoda extrapolace.

2.3.1.1 Brainstorming

Brainstorming je jedna z nejznámějších a nejpoužívanějších metod kvalitativního prognózování. Využívá týmovou spolupráci v rámci skupiny lidí, kteří debatují nad určitým problémem. Štědroň (2012) zdůrazňuje, že skupina lidí by neměla přesahovat dvacet lidí a měla by se řídit určitými pravidly, mezi něž patří například:

- diskuse by měla probíhat v příjemném, klidném a přátelském prostředí pro všechny účastníky,
- účastníci by měli mít podobné společenské postavení a vzdělání,
- úspěch diskuse je ovlivněn formulací otázek,
- nápady a myšlenky se anonymně zaznamenávají,
- konečné formulace jsou vyhotoveny jinou skupinou na základě písemného záznamu.

Výhodou této metody je to, že díky nápadům od více účastníků a díky vhodné formulaci otázek od moderátora se pomocí této metody dají vyjasnit problémy, které nejdou vyřešit žádnou podobně účinnou metodou.

2.3.1.2 *Metoda analogie*

Tato kvalitativní prognostická metoda má své využití převážně v technologických problémech, ke kterým máme data z minulosti. Je postavena na principu podobnosti minulých jevů se současnými. Štědroň a kolegové (2019, s. 2) ve své knize uvádějí použití této metody:

- k určení budoucího trendu na základě znalosti průběhu jiného ověřitelného trendu, pro jehož analýzu vhodnou metodou disponujeme,
- k hledání podobnosti vývoje prognózovaného jevu s jiným jevem, který již proběhl v minulosti,
- k analýze podobností technickoekonomického vývoje s vývojem biologických systémů.

Štědroň (2012, s. 47) definuje tuto metodu jako: „*Metoda analogie vychází z možnosti přenosu výsledků průběhu procesu ve známém velkém systému na jiný velký systém na základě příbuznosti obou systémů.*“ Metoda je vhodná za následujících podmínek (Štědroň, 2012):

- hledání analogie vývoje prognózovaného procesu s dalším procesem, který byl završen již dříve,
- hledání analogie ve vývoji technicko-ekonomického systému s vývojem biologického systému,
- určení vývoje trendu, pro který nemáme vhodnou metodu zakládající se na vývoji známého trendu, kde prognózou disponujeme.

2.3.1.3 *Metoda Delphi*

Pomocí této metody se postupně zjišťují a porovnávají prognózní odhady odborníků příslušejících k různým vědním oborům a specializacím. Komunikace mezi účastníky obvykle probíhá anonymně za pomoci informačních technologií a probíhá ve více kolech. Metoda Delphi patří mezi nejpoužívanější metody kvalitativní analýzy rizik. Podobnost s výše popsanou metodou brainstormingu je ta, že se dá také použít ke generování nových myšlenek (Štědroň, 2012).

2.3.2 KVANTITATIVNÍ PROGNOTICKÉ METODY

2.3.2.1 Analýza časových řad

Mezi nejznámější kvantitativní metody zařadíme analýzu časových řad. Časové řady jsou chronologicky uspořádané hodnoty zkoumaného jevu, ze kterých jsme schopni vyvodit další vývoj do budoucna.

Hindls (2006, s. 246) ve své knize definuje časové řady jako: „*posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), která jsou jednoznačně uspořádaná z hlediska času ve směru minulost – přítomnost. Analýzou (a podle potřeby případně i prognózou) časových řad se pak rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto řad (a případně k předvídání jejich budoucího chování).*”

Časové řady můžeme klasifikovat dle různých kritérií. Štědroň (2012) v závislosti na náhodnosti či nenáhodnosti dělí časové řady na stochastické a deterministické.

Deterministické časové řady nezahrnují žádné náhodné prvky a je proto možné je předpovídat se stoprocentní přesností. V realitě je však velmi těžké tyto řady najít, a proto je většina časových řad stochastická, a právě těchto stochastických řad bude využito i v této diplomové práci. Stochastické řady v sobě mohou obsahovat podíl náhodných prvků. Hodnoty, které časové řady obsahují, se dělí na absolutní a relativní. Absolutní hodnoty jsou původní jednotky, které byly změřeny nebo zpozorovány. Na druhou stranu relativní hodnoty jsou takové jednotky, které byly vypočteny či dopočteny z hodnot absolutních.

Dalším důležitým dělením časových řad je podle intervalu. Podle tohoto kritéria rozlišujeme časové řady intervalové a okamžikové. Intervalové časové řady obsahují hodnoty z určitého časového úseku a okamžikové hodnoty vycházejí z jednoho konkrétního údaje – například počet návštěvníků jednoho konkrétního zápasu.

2.3.2.2 Problémy časových řad

Jako každá výzkumná metoda, tak i metoda časových řad má své jisté problémy a nedostatky. Prvním běžným problémem je spojen s kalendářním rokem. To znamená, že pokud si bereme například měsíční data, v každém roce vycházejí na jiný den v roce svátky a víkendy, což nám může data ovlivnit. Při ročních hodnotách je to ještě patrnější, z důvodu existence přestupného roku.

Druhým problémem je stanovení optimálního počtu hodnot časové řady. Pokud zvolíme příliš mnoho, nebo naopak příliš málo hodnot, přinese to kalkulační problémy. Musíme tedy najít vždy vhodný kompromis mezi těmito póly.

Posledním problémem, uvedeným v této práci, je délka časové řady. Pokud si zvolíme horizont například padesáti, sto nebo dokonce sto padesáti let, je dost velká pravděpodobnost, že došlo za tuto dobu k zásadním změnám, které značně ovlivnily hodnoty, které se díky tomu staly dlouhodobě nesrovnatelné (Štědroň, 2012).

2.3.2.3 Analýza vývoje časových řad

Štědroň (2012, s. 52) uvádí: „*Základním úkolem analýzy časových řad je snaha porozumět principu generování hodnot dané časové řady. Tato snaha je motivována nadějí, že na základě znalosti uvedeného principu bude možné extrapolovat i budoucí hodnoty časové řady neboli předpovídat jeho budoucí vývoj. Z výsledků analýzy je pak tedy možné do určité míry předvídat budoucí chování systému, který časová řada popisuje. V některých případech mohou výsledky analýzy umožnit do jisté míry i řízení a optimalizaci systému, např. vhodnou volbou vstupních parametrů a počátečních podmínek.*“ Tento princip generování hodnot časové řady se nazývá model časové řady. V současnosti existuje velké množství přístupů a modelů k analýze časových řad. Podle Štědroň (2012) výběr vhodného modelu a přístupu záleží na typu časové řady, účelu analýzy a na schopnostech analytika. Mezi nejpoužívanější metody analýzy časových řad řadíme tyto čtyři:

- dekompozice časových řad,
- box – Jenkinsova metodologie,
- spektrální analýza časových řad,
- lineární dynamické modely.

2.3.2.4 Dekompozice časové řady

Dekompozice časové řady je metoda analýzy časových řad. Podle autorů Artl, Artlová a Rublíková (2004, s. 20): „*Klasická analýza ekonomických časových řad vychází z předpokladu, že časovou řadu y_t pro $t=1,2,\dots, T$ je možné rozložit na čtyři složky: Trendovou, cyklickou, sezónní a nesystematickou.*“ Toto dělení časové řady uvádí ve své publikaci i autor Štědroň (2012), avšak místo nesystematické časové řady uvádí řadu reziduální (zbytková, náhodná, iregulární). Reziduální složka se vyskytuje v každé časové řadě a je tvořena náhodnými nesystematickými výkyvy, které jsou pro nás nepředvídatelné. Trendová složka představuje dlouhodobou tendenci a je výsledkem faktorů, které dlouhodobě působí na zkoumaný jev

stejným směrem. Podle Artla (2004) se může jednat například o technologii výroby nebo demografické podmínky. Trendová složka se nejčastěji zobrazuje vhodnou funkcí jako například přímkou či parabolou. Cyklická složka je podle Štědrone (2012, s. 53) nejspornější otázkou. Charakterizuje ji pomocí tohoto výroku: „*Jedná se o kolísání okolo trendu, kde se střídají fáze růstu a fáze poklesu, avšak jednotlivé cykly mají obvykle nepravidelný charakter - proměnnou délku i amplitudu.*“ Příčiny změn cyklické složky mohou být jak ekonomické, tak i neekonomické povahy. Poslední složka, sezónní, podle Artla vyjadřuje pravidelné kolísání kolem trendu v průběhu kalendářního roku. Výkyvy jsou zapříčiněny střídáním ročních období, svátky a lidskými zvyky. Je tedy vhodné, aby pro zkoumání sezónní složky byly použity měsíční či čtvrtletní data.

Metoda dekompozice časových řad se převážně opírá a klade důraz na tři složky, jimiž jsou: sezónní, cyklická a trendová. Tyto tři složky nemusí být obsaženy v každé časové řadě, protože ne všechny časové řady vykazují rozdíly zapříčiněné například letními prázdninami.

Dekompozice časových řad se podle autora Štědrone (2012) i Artla, Artlové a Rublíkové (2004) dělí na auditivní a multiplikativní dekompozici.

A) Auditivní hodnoty časové řady se určují jako součet hodnot jednotlivých složek:

$$Y_t = T_t + C_t + S_t + E_t$$

B) Multiplikativní hodnoty se určují jako součin hodnot jednotlivých složek:

$$Y_t = T_t * C_t * S_t * E_t$$

V auditivní dekompozici jsou jednotlivé složky časové řady (trendová T_t , sezónní S_t , cyklická C_t a reziduální E_t) ve stejných jednotkách jako původní časové řada a v multiplikativní dekompozici je ten rozdíl, že ve stejných jednotkách jako původní řada je pouze trendová složka a ostatní složky, tedy sezónní, cyklická a nesystematická jsou v relativním vyjádření.

Autoři Artl, Artlová a Rublíková (2004) ve své publikaci uvádějí čtyři hlavní využití dekompozice časových řad. Prvním využitím je, že za pomoci analýzy jednotlivých složek řady lze odhalit zákonitosti vývoje zkoumaného jevu. Druhé využití se týká porovnávání několika časových řad současně. Autoři uvádějí, že časové řady lze očistit od sezónní složky, což nám umožňuje porovnávat trend několika časových řad současně. Následujícím bodem v jejich publikaci je možnost očištění trendu z časové řady. To znamená, že se z řady odstraní trendová složka, díky které je charakter sezónnosti výraznější a lépe se modeluje sezónnost. Posledním využitím dekompozice časové řady je umožnění přesnější předpovědi nejen jednotlivých složek

časové řady, ale ve výsledku celé časové řady, v tom smyslu, že se sečtou nebo vynásobí předpovědi jednotlivých složek v závislosti na tom, jaký typ dekompozice jsme použili. Tedy zda se jedná o auditivní nebo multiplikativní dekompozici časové řady.

2.3.2.5 Metoda nejmenších čtverců

Abychom mohli kalkulovat prognózy, musíme použít vhodnou metodu pro výpočet statistických dat. Nejpoužívanější metodou je metoda nejmenších čtverců (MNČ). Štědroň (2012, s. 55) popisuje metodu nejmenších čtverců jako: „Metoda nejmenších čtverců slouží k aproximaci statistických dat pomocí vhodné analytické funkce. Při analýze časových řad se využívá především k vyrovnání časové řady, resp. k extrapolaci jejího trendu. Spočívá v odhadu parametrů funkce, kterou data vyrovnáváme. Pomocí MNČ se určí takové hodnoty parametrů dané funkce. Aby se funkční hodnoty co nejvíce přibližovaly hodnotám původní řady. Podmínkou je, aby uvedená funkce byla lineární z hlediska parametrů nebo byla převoditelná na tvar lineární z hlediska parametrů.“ Při použití této metody musíme dbát na dvě podmínky. První výhradou je, že součet odchylek skutečných a vyrovnaných hodnot musí být roven nule a druhá podmínka nám říká, že součet druhých mocnin čtverců odchylek skutečných a vyrovnaných musí být co nejmenší. Tyto podmínky lze vyjádřit pomocí matematických vzorců:

$$\sum_t (y_t - Y_t) = 0$$

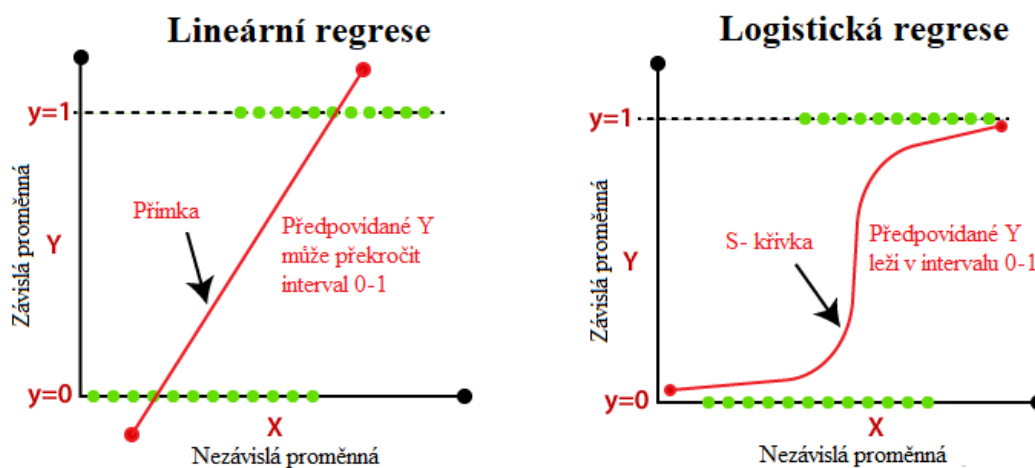
$$\sum_t (y_t - Y_t)^2 = \text{MIN},$$

Kde y_t je zjištěná hodnota řady v čase t a Y_t je vyrovnaná hodnota řady v čase t .

2.3.2.6 Logistická a lineární funkce

Logistická a lineární funkce se používají k zobrazení růstu. Lineární regrese se nejčastěji prokládá přímkou a v logistické funkci je grafický výsledek pod názvem s-křivka (obrázek č.3). V této práci je využito logistické regrese, která se používá pro řešení klasifikačních problémů a odhadovaná data by měla být přesnější než u lineární funkce.

Obrázek č. 3: Lineární a logistická regrese



Zdroj: Javapoint.com, upraveno autorem

Na začátku logistické funkce pozorujeme exponenciální růst, který se časem zpomaluje, dokud nedosáhne nuly. Vyjádření logistické funkce pomocí matematického vzorce je pak (Hurt, 2012):

$$f(x) = \frac{k}{1 + a \cdot b^x}$$

kde x představuje nezávislou proměnnou. Proměnné k, b vyjadřují reálné parametry (k – je větší než 1, b – je v intervalu (0;1)).

2.4 KRYPTOMĚNY

Kryptoměna je virtuální, digitální či elektronická měna. K bližší definici kryptoměn je využita definice z českého internetového portálu Kurzy.cz, který definuje kryptoměnu jako: „*typ virtuální měny využívající ke své výrobě i k platebním transakcím síť počítačů individuálních uživatelů, kteří dávají k dispozici část výkonu svého počítače připojeného k internetu. Virtuální měna v tomto případě znamená, že jednotky kryptoměny existují pouze jako zápis v paměti počítače, nikoliv jako bankovky nebo mince. Výše uvedená síť se nazývá kryptoměnová (bitcoinová, litecoinová,..) síť.*“ Obecně nejznámější kryptoměnou je Bitcoin. V posledních letech se na trhu objevují stále nové kryptoměny, které svým potenciálem přitahují investory. Je to logické, jelikož Bitcoin už zaznamenal obrovské růsty a teď je řada na nových virtuálních měnách, aby Bitcoin následovaly. Mezi velmi rozšířené kryptoměny v roce 2021 patří Bitcoin, Litecoin, Ethereum, Cardano, Ripple a mnoho dalších. V kryptoměnové síti neexistuje žádný centrální server, který by platby v síti kontroloval, a potvrzování transakcí zajišťují těžaři.

Virtuální měna je velmi rozšířená i na videoherním trhu. Každá hra má svoji in-game měnu, pomocí které si hráči kupují vybavení a ostatní rozšíření. Kryptoměny jsou dokonce používány jako odměny pro hráče esportu. Autor Pospí (2018) ve svém článku uvádí, že na turnaji v Minsku v roce 2018 ve hře Counter-Strike: Global Offensive vítězové nebyly odměněni v klasických penězích, ale v kryptoměnách v hodnotě sto tisíc amerických dolarů. Kryptoměnou nebyl populární Bitcoin, ale nově vytvořenou virtuální měnou pro esport Level Up Coin (LUI). Internetový portál Cryproslate.com uvádí, že v esportu existuje 121 různých kryptoměn, které mají dohromady hodnotu 9.6 miliard amerických dolarů.

Stejně jako esport, i kryptoměny zaznamenaly velké růsty během pandemie Covid-19. Akciový trh byl celosvětově zasažen celosvětovou krizí, a proto investoři přesouvali své peníze do kryptoměn, které zaznamenávaly rekordní hodnoty. Autor Bukovský (2021) ve svém článku uvádí, že mnoho investorů už od kryptoměn odchází. V polovině července 2021 se denně protočilo v průměru 65 miliard amerických dolarů, což je bezmála osmkrát méně peněz než v polovině května. Je to v první řadě zapříčiněno tím, že mnoho investorů v kryptoměnách zpozorovalo rychlé zbohatnutí a ti, kterým se to povedlo, již z trhu odcházejí.

Na závěr lze říct, že kryptoměny mají s esportem podobný vývoj. Obě odvětví zaznamenaly během pandemie velké růsty, s tím rozdílem, že esport v posledním půl roce neklesá a lze přesněji předpovědět jeho vývoj.

3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

Cílem diplomové práce je identifikovat videoherní trh a vybrané aspekty esportu a vytvoření prognózy vývoje do budoucnosti, která může posloužit společností, jež mají zájem na tomto trhu participovat.

K dosažení cíle práce bylo nezbytné splnit několik dílčích úkolů, týkajících se této problematiky:

- vymezit pojmy videoherní trh, esport, herní průmysl, progaming a další termíny související s touto tematikou,
- provést rešerši prognostických metod a vybrat z nich tu, která bude nejlépe odpovídat dané problematice,
- získat relevantní sekundární data k analyzování vývoje, ty poté analyzovat za pomoci tabulek, grafů, obrázků a vzorců v softwarovém programu Microsoft Office Excel,
- z dostupných datových ukazatelů dosadit hodnoty do vzorců a funkcí pro přesnější predikce,
- demonstrovat vývoj a strukturu pomocí bodových a sloupcových grafů, pro snadnější zachycení dlouhodobého vývoje,
- prezentovat výsledné prognózy,
- sestavit soubory doporučení pro subjekty, mající zájem participovat na videoherním trhu.

4 METODIKA

V této části diplomové práce je stručně popsán postup práce. Nachází se zde předmět zkoumání, zdroje dat, použité metody sběru dat a v neposlední řadě i metody na tvorbu výsledných prognóz.

4.1 PŘEDMĚT VÝZKUMU

Diplomová práce se zabývá historickým vývojem a předpovědí budoucího stavu elektronického sportu. Je tedy analyzován videoherní trh, esport a jejich jednotlivé aspekty. Mezi aspekty esportu a videoherního trhu, které jsou sledovány, analyzovány, porovnávány a predikovány patří sledovanost esportu a videoherního trhu, dále pak počet aktivních hráčů, jak profesionálů, tak amatérů, třetím aspektem je vývoj prize money z největších a nejznámějších turnajů a celkový počet esportových turnajů, konaných během jednoho roku.

4.2 ZDROJE DAT

Podle Vašítkové (2008) rozlišujeme data primární a sekundární. Primární data jsou sbírána nově, protože daný problém ještě nebyl zkoumán. Sekundární data jsou již v minulosti zpracována a můžeme je rozdělit na interní a externí. Data používána pro tuto diplomovou práci jsou čerpána z recenzovaných, kvalitních a ověřených internetových zdrojů, jako například Newzoo.com, Statista.com a Deloitte.com. Newzoo.com se na internetu prezentuje jako: „*Newzoo je globální lídr v oblasti her, esportu a mobilního zpravodajství s kanceláři v Amsterdamu, Šanghaji a San Franciscu. Našim klientům poskytujeme kombinaci tržních trendů, finančních analýz, prognóz příjmů, spotřebitelských poznatků, řešení pro modelování dat a prediktivní analytické služby napříč všemi kontinenty, obrazovkami a obchodními modely. Jsme hrdí na to, že pracujeme pro většinu špičkových herních a esportových společností spolu s mnoha nezávislými herními vývojáři a předními světovými technologickými, internetovými a mediálními společnostmi*“ (Newzoo.com, 2021). Statista.com je německá společnost specializující se na údaje o trhu a spotřebitelích. Podle společnosti obsahuje její platforma více než 1 000 000 statistických údajů o více než 80 000 tématech z více než 22 500 zdrojů a 170 různých odvětví (Statista.com, 2021) a Deloitte je „*značka, pod kterou spolupracují desítky tisíc specializovaných odborníků v nezávislých firmách po celém světě a poskytují vybraným klientům služby v oblasti auditu a ověřování, poradenství, řízení rizik a finančního poradenství, daní a souvisejících služeb*“ (Deloitte, 2021). Z důvodu vynikajících recenzí a celosvětovému působení jsou využity právě tyto společnosti, které disponují nejnovějšími a nejpřesnějšími daty, potřebnými pro zpracování diplomové práce. Internetové zdroje jsou použity z důvodu

nedostatečného množství odborné literatury a knih. Jsou použita tedy sekundární, externí data, která jsou dohledatelná na oficiálních webových stránkách zkoumaných herních titulů, kvalitních datových společností a v odborných článcích. Data sledovanosti jsou čerpána ze statistické stránky největší streamovací platformy Twitch.tv. Tato internetová stránka nese název Twitchtracker.com. Dalšími zdroji k získání dat o sledovanosti esportu je využit největší internetový server pro sdílení videoobsahu, Youtube.com, poté Steamcharts.com a Escharts.com. Důležitými zdroji týkající se dat o hráčské základně a vývoji prize money jsou využity internetové platformy Esportearnings.com a Newzoo.com. Velmi důležitým podkladem je i největší herní platforma Steam, kde jsou informace týkající se počtů hráčů v jednotlivých hrách.

Z důvodu sběru dat z více zdrojů jsou data komparována, průměrována a dosazována do funkcí a vzorců pro přesnější identifikaci a následně implementována do vhodné prognostické metody.

4.3 ANALÝZA DAT

V analytické části je nastíněna analýza videoherního trhu za pomoci sekundárních dat. Ke zpracování dat jsou využity statistické funkce a komparativní metody. Většina dat pocházela z více zdrojů, bylo tedy nezbytné, aby byla tato data zprůměrována pomocí metody váženého průměru. K přehlednosti historického vývoje a současného stavu jsou výsledky vyobrazeny pomocí grafů. Některé grafy jsou získány z ověřených zdrojů, ale jelikož jsou anglickém jazyce, bylo nutné tyto grafy přeložit. Při získávání dat z více zdrojů byla data zprůměrována a grafy byly následně vytvořeny v programu Microsoft Excel.

4.4 VÝSLEDNÉ PROGNÓZY

Výsledné prognózy byly prováděny pomocí prognostických metod. Po důkladné rešerši kvalitativních a kvantitativních metod byla vybrána ta, která nejvíce odpovídá zkoumané problematice. Touto metodou je metoda časových řad. Tato metoda byla využita i z toho důvodu, protože jsou v diplomové práci analyzována meziroční data, která vykazují roční růsty a jsou ve většině případů lehce srovnatelná. Dle Hindlse (2006) jsou časové řady věcně a prostorově srovnatelná data, která jsou jednoznačně uspořádána v čase. Autor Štědroň (2012) dělí časové řady na stochastické a deterministické. Deterministické časové řady nemají v sobě žádné náhodné prvky. Proto jsou v této práci použity stochastické časové řady, jelikož si nemůžeme se stoprocentní přesností ověřit pravost získaných dat. Dalším dělením dle Štědroň (2012) je dělení podle časového intervalu. Z tohoto hlediska jsou využity intervalové časové řady, protože jsou v analytické části převážně použita meziroční data. Jednotlivé časové řady

jsou analyzovány a dále prezentovány především pomocí tabulek, obrázků a grafů v softwarovém programu Microsoft Office Excel. V jednom případě, u predikce počtu hráčů videoher, byla využita metoda částečných součtů. Tato metoda počítá s tím, že počet hráčů nemůže růst každým rokem a jako omezující faktor je zde celková populace na světě. Byla využita logistická funkce blížící se k nule. Výsledné prognózy jsou sestaveny do roku 2030. Na konci kapitoly je zhodnocení těchto prognóz a jsou sestaveny tři možné scénáře. Základní, pesimistický a optimistický, které předpovídají vývoj esportu a videoherního trhu za určitých podmínek a okolností. Z výsledných prognóz jsou sestaveny doporučení pro subjekty, mající zájem na videoherním a esportovém trhu participovat.

5 ANALYTICKÁ ČÁST

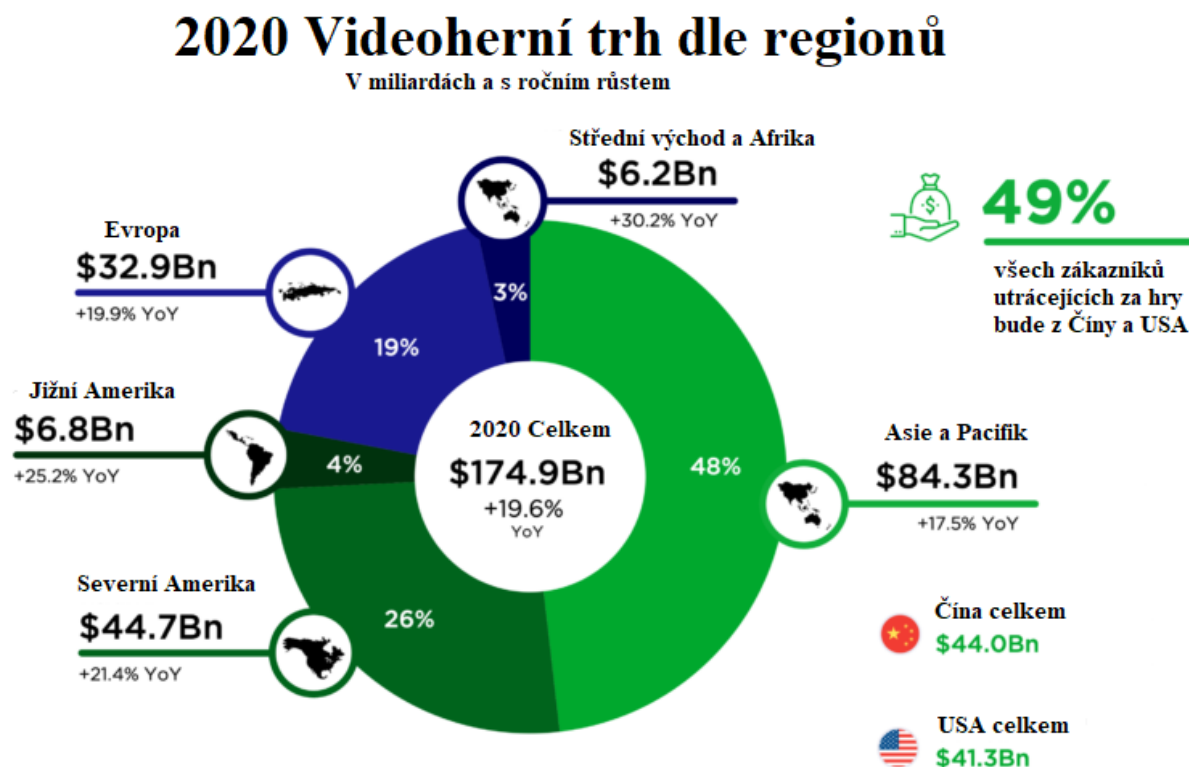
V této části diplomové práce je nastíněna současná analýza videoherního trhu za pomoci sekundárních dat. Tato data byla získána z ověřených internetových zdrojů. Nejčastěji byla data čerpána ze serverů Newzoo.com, Twitchtracker.com a Statista.com. Celá analýza byla podložena ještě vedlejšími zdroji pro přesnější výsledky. Tato kapitola je pro přehlednost rozdělena do skupin, dle sledovaných aspektů. Blíže bude přiblížen vývoj esportového trhu jako celku, sledovanost esportu, hráčská základna a prize money. V následující kapitole budou provedeny prognózy pomocí prognostických metod opírající se o data z této kapitoly plus budou ještě rozšířeny o konkrétnější informace.

5.1 CELKOVÝ PŘEHLED VIDEOHERNÍHO TRHU

Videoherní trh roste každým rokem. Vydávají se nové herní tituly, pořádá se čím dál více nových turnajů a ty staré jsou rok od roku sledovanější z důvodu přílivu nových fanoušků tohoto zábavního průmyslu. S tím jsou spojeny i vyšší investice do tohoto trhu s úmyslem investujících společností se zviditelnit. Dalo by se říct, že neexistuje jediný aspekt videoherního trhu, který by se momentálně zmenšoval. Je samozřejmostí, že takto obrovské růsty trhu byly poslední dobou zčásti zapříčiněny pandemií Covid-19, jelikož videoherní trh nedostal takový zásah jako ostatní trhy. V budoucnosti se růst bude určitě zpomalovat, je jen otázkou času, kdy bude trh nasycen či ztratí popularitu u široké veřejnosti.

Na prvním grafu této kapitoly můžeme vidět celkovou hodnotu videoherního trhu na jednotlivých kontinentech. Uváděné hodnoty jsou v miliardách amerických dolarů. Z grafu je patrné, že stále téměř nadpoloviční hodnotu celkového trhu drží Asie a Pacifik. Autor Wijman (2020) ve svém článku uvádí, že pandemie nejvíce zvyšovala výnosy z her pro konzole a pro mobilní telefony, ale že celkové rozvržení trhu dle regionů zůstalo relativně rovnoměrné, jak tomu bylo před pandemií. Dále autor píše o tom, že situace vzniklá kvůli Covid-19 urychlila trendy na videoherním trhu, které se zde rýsovaly už před pandemickou situací. Mnoho lidí využívalo hraní počítačových, mobilních i konzolových her převážně k socializaci a zabavení se. Pro přesnější představu, celkový videoherní trh měl v roce 2019 hodnotu 152 miliard amerických dolarů. Asie zaujímala 47 % trhu oproti 48 % v roce 2020. Toto procento získala z regionu Středního Východu a Afriky. Procentuální poměr se totiž u jiných kontinentů nezměnil.

Graf č. 1: Videoherní trh podle regionů v roce 2020

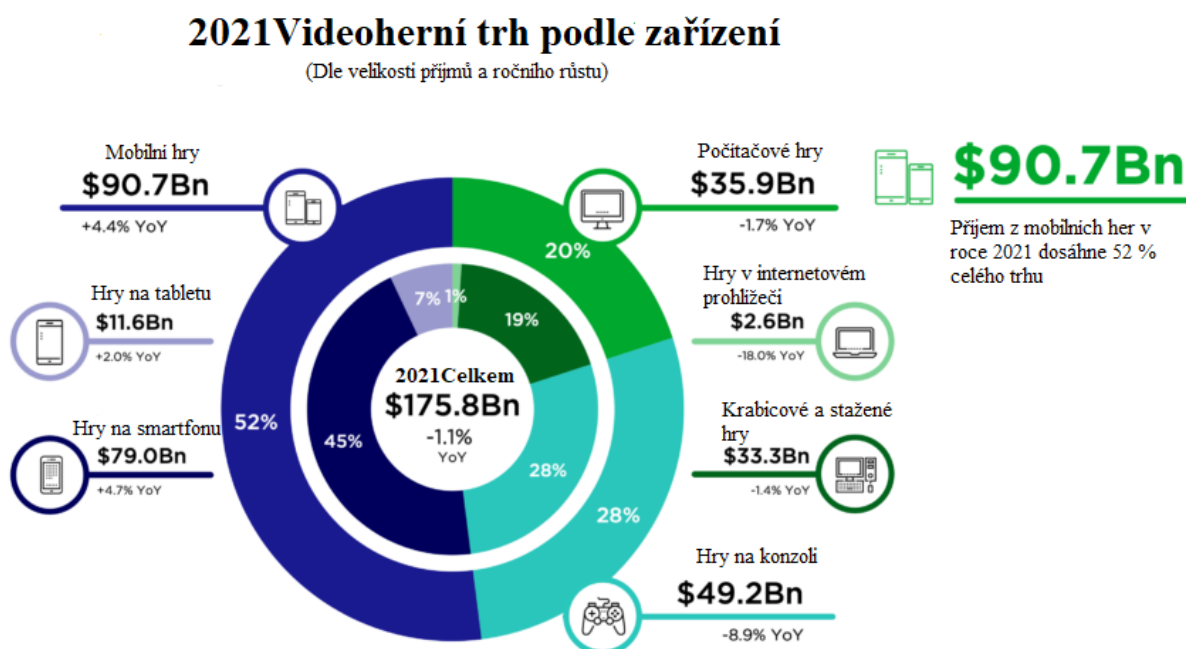


Zdroj: Newzoo.com (2020), upraveno autorem

Následující graf č. 2 ukazuje předpověď velikosti příjmů dle různých herních zařízení. V článku autor Wijman (2021) poukazuje na skutečnost, že příjmy z her se s největší pravděpodobností zmenší oproti minulému roku, který zaznamenal rekordní růsty z důvodu pandemie Covid-19. Předpovídá, že na konci roku 2021 bude na světě celkem 2,9 miliardy hráčů napříč všemi zařízeními. Podle autora je toto první rok od historie předpovědí společnosti Newzoo, kdy se celková hodnota predikce růstu dostává do záporného čísla. Je to však v této situaci logické, jelikož tak obrovské růsty v minulém roce byly čistě ojedinělé a je malá pravděpodobnost, že esport dostane ještě takový boom během jednoho roku. Z grafu je patrné, že růstu dosáhnou jen mobilní a tabletové hry. Mobilní hry dosáhnou hodnoty 90 miliard což je oproti roku 2020, kdy mobilní trh měl hodnotu 63 miliard, téměř padesátiprocentní nárůst. Trh počítačových her vzrostly pouze ze 34 miliard na 36 miliard amerických dolarů. Větší nárůst mají i konzolové hry, které vzrostly o téměř pět miliard. Trh her v internetovém prohlížeči dokonce zaznamenal pokles o půl miliardy amerických dolarů a v roce 2021 bude mít hodnotu pouze 2,7 z původních 3.1 miliard. Z těchto údajů je patrné, že v budoucích letech je velká pravděpodobnost přesunu hráčů právě na mobilní telefony. Přece jen se situace ohledně Covid-19 rozvolnila a lidé tráví doma méně času. To jim však nebrání hrát mobilní hry během cestování či časových prodlev

vyskytujících se v jejich životě. V roce 2019 mobilní hry tvořily pouze 36 % celkového trhu, v roce 2021 je to více než 50 %.

Graf č. 2: Videoherní trh dle zařízení

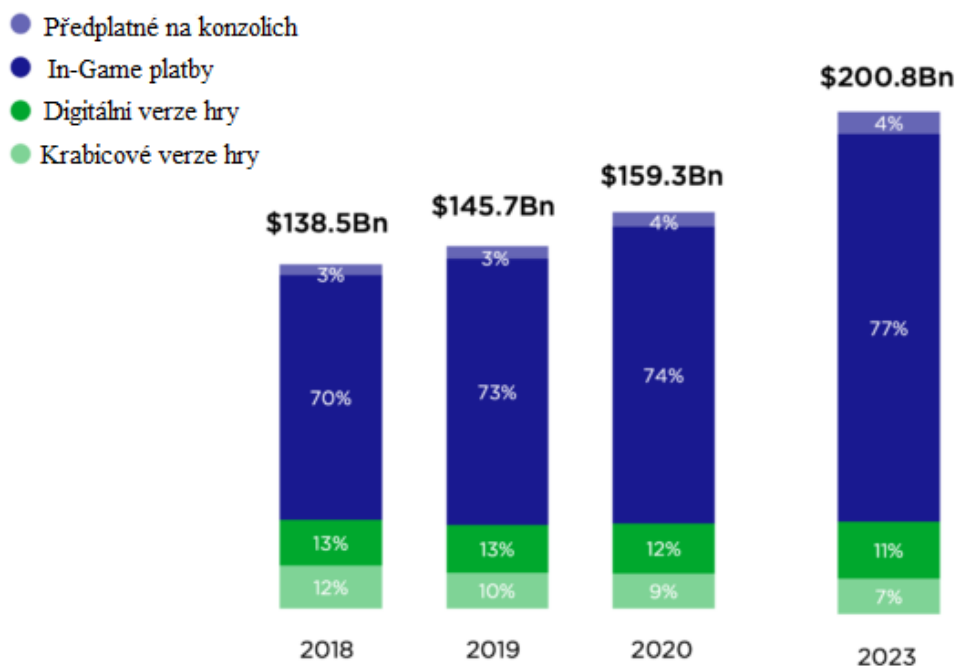


Zdroj: Newzoo.com (2021), upraveno autorem

Existuje několik možností příjmů jednotlivých her. Tyto toky jsou zobrazeny na grafu č. 3, ze kterého je patrné, že majoritní část pochází z transakcí během hry (In-Game platby). Pod tímto termínem se rozumí například nákup balíčků, předmětů, vzhledů, které si hráč kupuje až poté co zakoupí samotnou hru. Jedná se tedy o doplňující platby kromě platby za pořízení hry. Nejmenší část tvoří Console Subscription, tedy předplatné na konzolích, které hráčům převážně umožňuje hraní her online na konzolích Xbox a Playstation. Z grafu je také patrné, že se více kupují hry v digitální verzi než v klasické krabicové. Hlavním důvodem je usnadnění nákupu a ušetření času. I když stále existují hráči, kteří si kupují krabicové hry, a mají je vystavené na polici, větší počet herní komunity preferuje právě digitální verze her, které jsou uloženy v digitálních knihovnách. V grafu je nastíněna i predikce v roce 2023, ze které je patrné, že poměr mezi těmito určitými toky zůstane víceméně stejný. In-Game transakce se objevují převážně v mobilních hrách, proto tvoří největší a nejpodstatnější část všech příjmů. Mnoho her na mobilním zařízení je totiž zdarma a hráči se ve hře chtějí odlišovat od ostatních vizáží svých postav, získat nějakou výhodu či urychlovat svůj progres, a proto investují nemalé částky do mobilních her.

Graf č. 3: Celkové příjmy z her

Celkové herní příjmy



Zdroj: Newzoo.com (2020), upraveno autorem

Pro znázornění, kolik lidí na světě používá smartphone (chytrý telefon) je použita tabulka č. 2 z Global Mobile Market Reportu, zpracovaného společností Newzoo. Zobrazuje deset zemí s největším počtem uživatelů chytrých telefonů. Celkem logicky je na prvním místě Čína kvůli největšímu počtu obyvatel. Zajímavým údajem je, že 81,6 % celkové populace USA používá chytrý telefon. Naopak v Indii je to jen necelých 32 %, ale i přes svou obrovskou populaci se tato země umístila na druhém místě.

Tabulka č. 2: Země s největším počtem uživatelů chytrých telefonů

	Země	Celková populace	Počet uživatelů smartphonu v %	Počet uživatelů smartphonu
1.	 China	1.44B	63.4%	911.92M
2.	 India	1.38B	31.8%	439.42M
3.	 United States	331M	81.6%	270M
4.	 Indonesia	273.52M	58.6%	160.23M
5.	 Brazil	212.56M	51.4%	109.34M
6.	 Russia	145.93M	68.5%	99.93M
7.	 Japan	126.48M	59.9%	75.77M
8.	 Mexico	128.93M	54.4%	70.14M
9.	 Germany	83.78M	77.9%	65.24M
10.	 Vietnam	97.34M	63.1%	61.37M

Zdroj: Newzoo.com, Global Mobile Market Report (2020), upraveno autorem

Na konec této podkapitoly jsou předloženy nejzajímavější informace z Global Games Market reportu z roku 2020 vytvořeného společností Newzoo. Tento report je vydáván každoročně a obsahuje veškeré statistiky a výsledky průzkumů z videoherního trhu a esportu. Data od této společnosti jsou používány na mnoho internetových stránkách a v mnoho článcích, a proto lze soudit, že jsou velmi přesné a kvalitní. Níže je uvedeno sedm nejzajímavějších výsledků z průzkumu:

1. Počet hráčů na celém světě stále roste a do roku 2023 přesáhne tři miliardy.
2. Významným faktorem růstu v roce 2020 je zvýšený zájem o hraní her v důsledku pandemie Covid-19, který omezil pohyb lidí po celém světě.
3. Mobilní hry (včetně smartphonů a tabletů) zůstávají v roce 2020 největším segmentem s tržbami 77,2 miliard amerických dolarů a meziročně rostou o 13,3 %.
4. Nejrychleji rostoucí trhy mobilních her jsou na rozvíjejících se kontinentech v Asijsko-pacifickém regionu, Středním Východě a v Africe. Amerika, Evropa a Čína ale také zaznamenají silný nárůst.

5. Trhy v asijsko-pacifickém regionu vygenerovaly v roce 2020 příjmy z her 78,4 miliard amerických dolarů, což představuje meziroční nárůst o 9,3 % a téměř polovinu všech globálních výnosů z her.
6. Příjmy z počítačových her a her v internetových prohlížečích se budou i nadále snižovat z důvodu přechodu hráčů z počítačových na mobilní hry.
7. Velký nárůst hráčů na konzolích se projeví na přelomu roku 2020 a 2021 z důvodu uvedení nové generace Playstation 5.

5.2 ANALÝZA TRHU ESPORTU

Jak již bylo zmíněno v teoretická části diplomové práce, esport je kompetitivní hraní elektronických her a je populární po celém světě. K přiblížení povědomosti o esportu je přiložena tabulka č. 3, na které jsou vidět základní ukazatelé esportu. Více než polovina dnešní populace je nějakým způsobem připojena na internet a z této části populace skoro polovina má povědomí o elektronickém sportu. Dvanáct procent jsou dokonce esportovní nadšenci, kteří fandí a podporují své týmy. Esport je nedílnou součástí videoherního trhu a je rozšířen po celém světě. V Asii, Evropě, Americe i Austrálii existují profesionální ligy, kterých se účastní ti nejlepší hráči, kteří jsou součástí nejlepších týmů. Celý esportový trh je podporován a závislý na sponzorech, kterých každý rokem přibývá a tím pádem se v esportu vyplácejí obrovské platy a turnajové peníze (prize money) srovnatelné již s běžnými „tradičními“ profesionálními sporty.

Tabulka č. 3: Aktuální přehled ukazatelů esportu v roce 2020

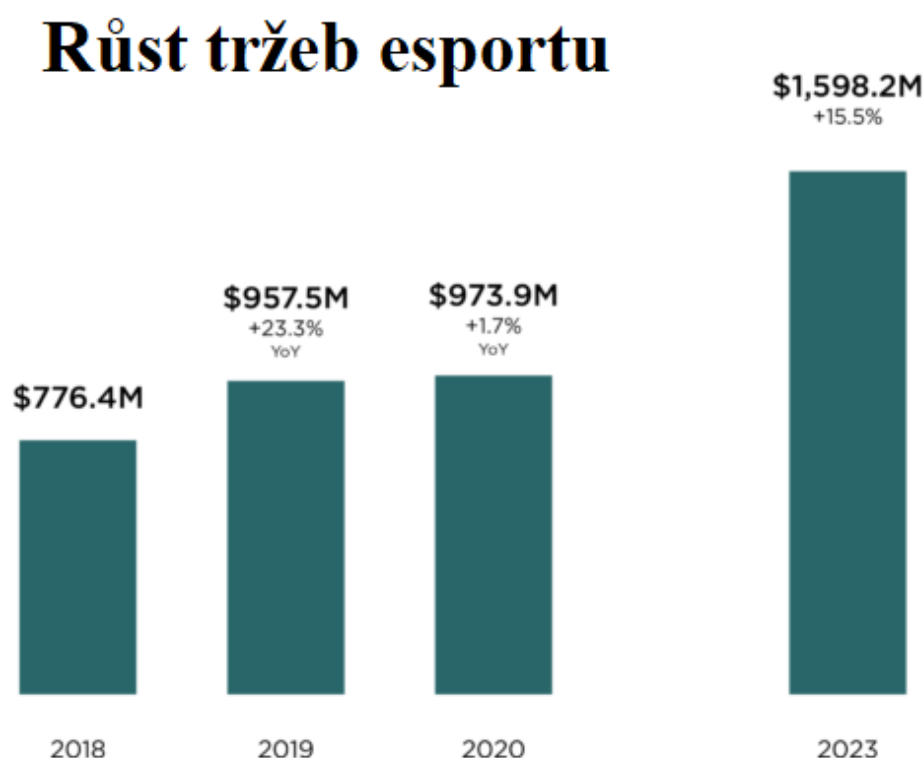
2020	
Celosvětová populace	7,794.8M
Online populace	4,397.1M
Povědomí o esportu	1,955.5M
Esportovní nadšenci	222.9M
Příjmy esportu	\$1,100.1M
Roční příjem na jednoho nadšence	\$4.94

Zdroj: Newzoo.com (2020), upraveno autorem

Historická data vývoje trhu esportu, jsou hůře zjistitelná (neexistují v ucelené podobě) nebo se liší podle toho, od které výzkumné společnosti jsou prezentována. Data jsou převážně interpretována od společností Newzoo a Statista, avšak v prognostické části této práce budou zohledněny i ostatní zdroje, které budou průměrovány za účelem co nejpřesnějšího výsledku.

Na grafu č. 4 můžeme vidět růst esportových tržeb. Z grafu je patrný růst tržeb z roku 2018 na rok 2019. Tento růst byl skoro 23 % a je nepravděpodobné, že takto velký nárůst se ještě někdy objeví. Velkým překvapením je ale rychlost růstu trhu mezi roky 2019 a 2020. Většina predikcí odhadovala mnohem větší přírůstky než pouhých 15,7 procenta. Navíc, společnost Newzoo předpovídá budoucí roční nárůsty tržeb okolo patnácti procent, takže v roce 2023 by měly být příjmy přes 1,5 miliardy amerických dolarů.

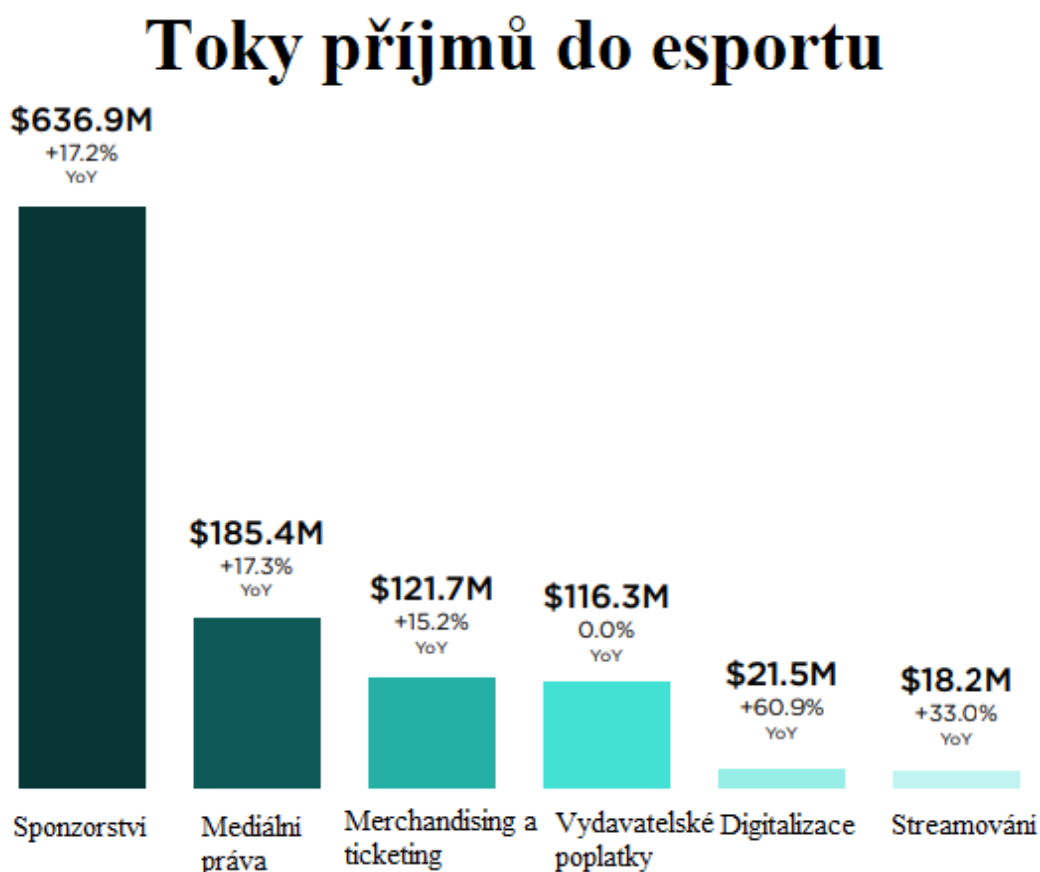
Graf č. 4: Růst tržeb esportu v roce 2020



Zdroj: Newzoo, Global Esports Market Report (2020), upraveno autorem

Abychom si dokázali představit, z jakých zdrojů do esportu plyne takové množství peněz, bude použit graf č. 5 z Global Esports Market Reportu 2020 od společnosti Newzoo dostupného ze Strivesponsorship.com. Data jsou z roku 2020 a proto mohou být brána za aktuální. Na následujícím grafu lze vidět, že z celkové částky 1,1 miliardy amerických dolarů získané v roce 2020 plyne téměř šedesát procent ze sponzorství. V roce 2019 byla tato hodnota 537 milionů oproti 636 milionům amerických dolarů v roce 2020. Roční nárůst o více než 17 % naznačuje, jak je tento trh lukrativní pro nové společnosti, mající zájem na tomto trhu participovat. Na druhém místě s téměř dvěma sty miliony amerických dolarů jsou vysílací práva. Ty byly v roce 2019 čtvrt miliardy amerických dolarů. Pokles v roce 2020 je zapříčiněn omezeným množstvím turnajů kvůli pandemii Covid-19. Na třetím místě s 11,1 % z celkových toků je merchandising a vstupenky na utkání. Zajímavé je zmínit, že druhým největším tempem roste streaming, který se v tomto grafu podle společnosti Newzoo objevil poprvé. Při ročním růstu 33 % ale můžeme očekávat, že se během několika let může dostat na vyšší pozici, než momentálně je.

Graf č. 5: Toky příjmů do esportu v roce 2020

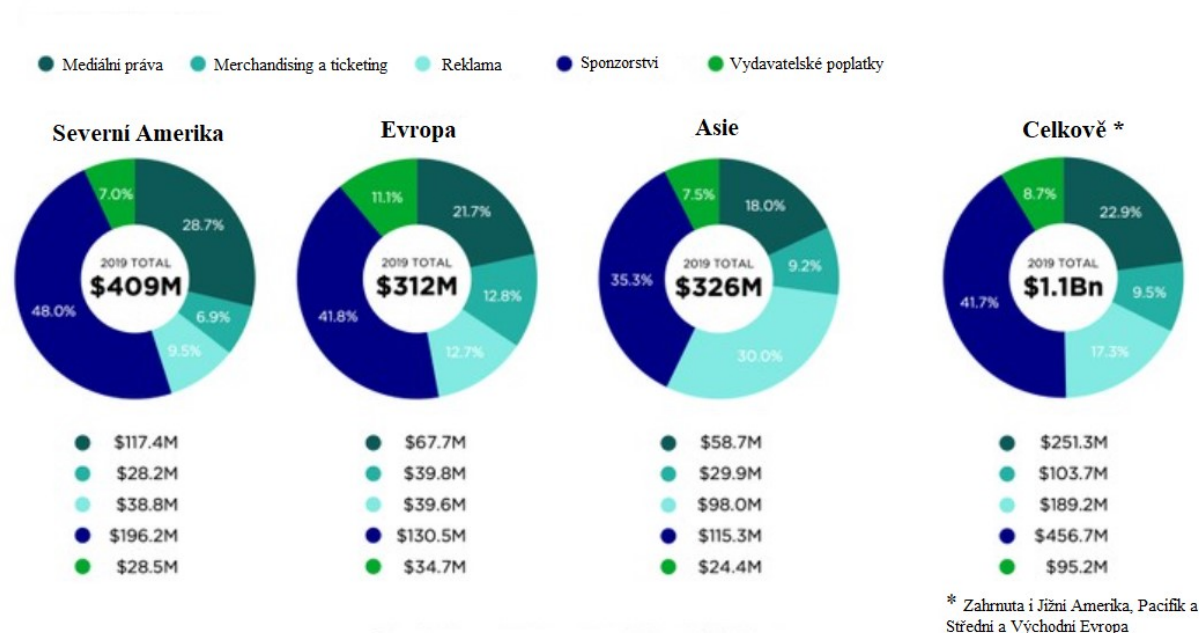


Zdroj: Newzoo, Global Esports Market Report (2020), upraveno autorem

Pro představu, jaké toky příjmů mají největší důležitost v jednotlivých regionech je zobrazeno na následujícím grafu č. 6. Rok 2020 nebyl zatím dohledatelný, z tohoto důvodu byly pro tuto diplomovou práci použity data z roku 2019. Především graf nám napovídá, že by měl ve všech regionech převládat zdroj ze sponzorství. Tento předpoklad je v grafu č. 6 potvrzen. V Asii vidíme příjmy z reklamy, které dosahují až třiceti procent z celkových příjmů. V porovnání s Evropou nebo Severní Amerikou je to pro Asii velmi důležitý zdroj financí.

Graf č. 6: Příjmy plynoucí do esportu dle regionů v roce 2019

Příjmy plynoucí do esportu dle regionů v roce 2019



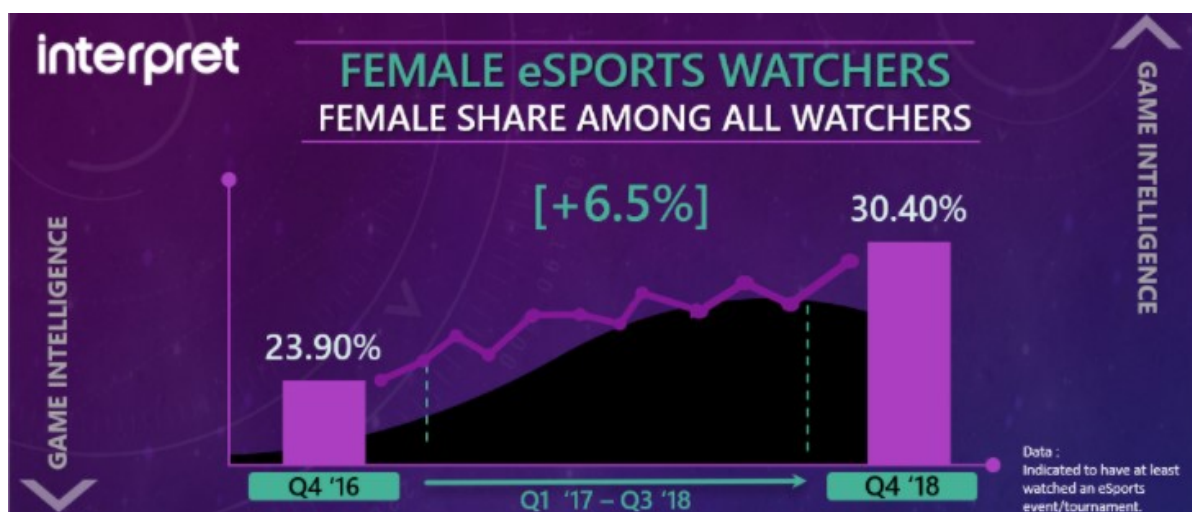
Zdroj: Newzoo.com (2019), upraveno autorem

5.3 ANALÝZA SLEDOVANOSTI

Základem každého sportu je divácká základna a sledovanost. Stejně tak tomu je i v esportu. Ke kompetitivnímu hraní diváci patří. Vytvářejí emoce jak na stadionu, na streamovacích platformách či doma u televizní obrazovky a monitoru. Proto je velmi důležité si nastínit a zanalyzovat, jak velkou roli hraje streamování a sledování esportu. V Evropě a Americe patří mezi nejpopulárnější platformy Twitch.tv a Youtube.com. Tyto platformy mají jeden velmi zásadní rozdíl. Youtube funguje spíše jako offline platforma, což znamená, že hráči sem nahrávají svá herní videa, tutoriály, zábavná videa a diváci je sledují kdykoliv mají čas. Twitch.tv funguje spíše na bázi online sledování v reálném čase. Vyskytují se proto mnohem více živé vysílání zápasů a turnajů. V Asijských zemích mají své vlastní streamovací platformy

jako Douyu nebo Panda.tv. Tyto platformy nejsou tolik populární ve zbytku světa kvůli obsahu v čínském a japonském jazyce (Frater, 2020). Mnoho lidí si myslí, že esport je populární především u mužské části populace. To je však mylná domněnka, která je podložena článkem na portálu dotesport.com. Autorka Liz Richardson (2019) ve svém článku uvádí, že studie ohledně ženského sledování videoher přináší velký potenciál. Datová společnost Interpret zjistila, že téměř třetina diváků esportu jsou ženy. Na grafu č. 7 níže je patrný 6,5% nárůst sledovanosti během dvou let. Bude velmi zajímavé sledovat, zda se sledovanost někdy vyšplhá k 50 procentům, což by znamenalo, že každá druhá žena někdy sleduje esport. Data společnosti Interpret navíc odhalují i ženskou participaci přímo ve hrách. V Conter-Strike: Global Offensive je 24 % všech hráčů ženského pohlaví, ve hře Dota 2 je to 20 % a v Hearthstone dokonce 26 %.

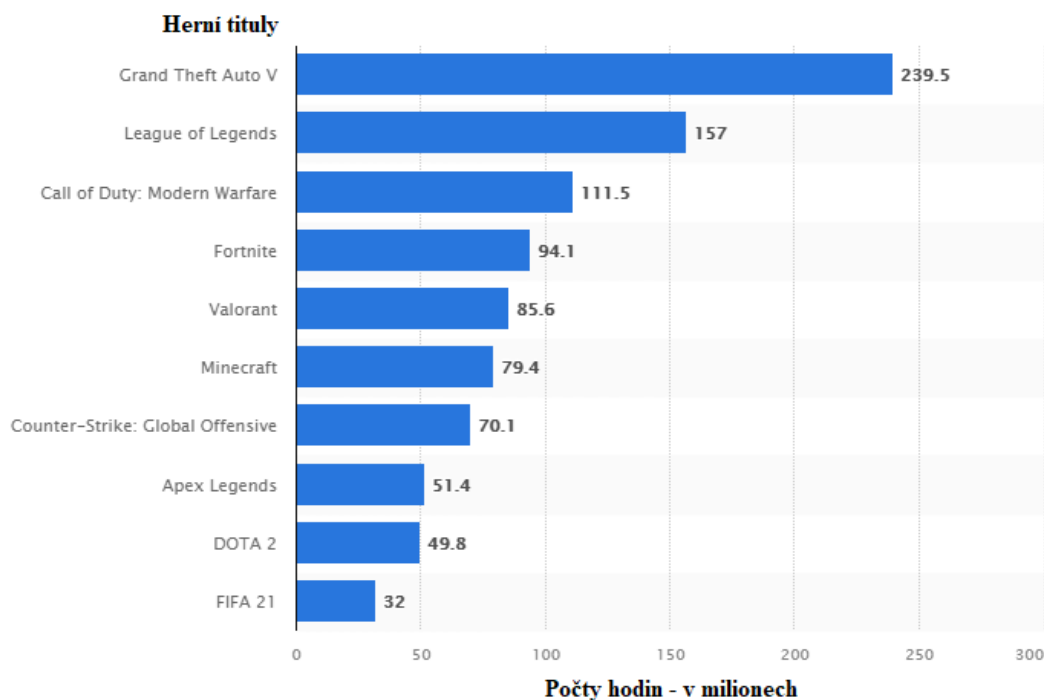
Graf č. 7: Ženská sledovanost esportu



Zdroj: Dotesports.com (2019)

Pro představu, jak moc je sledování esportu populární můžeme vidět na následujícím grafu č. 8. Graf znázorňuje počet sledovaných hodin v milionech na platformě twitch.tv během měsíce dubna roku 2020. V tomto grafu nejsou započítány turnaje v populárních hrách, ale čistě sledování hráčů, kteří svoje hraní streamují na této jedné z nejpulárnějších a největších platforem dnešní doby.

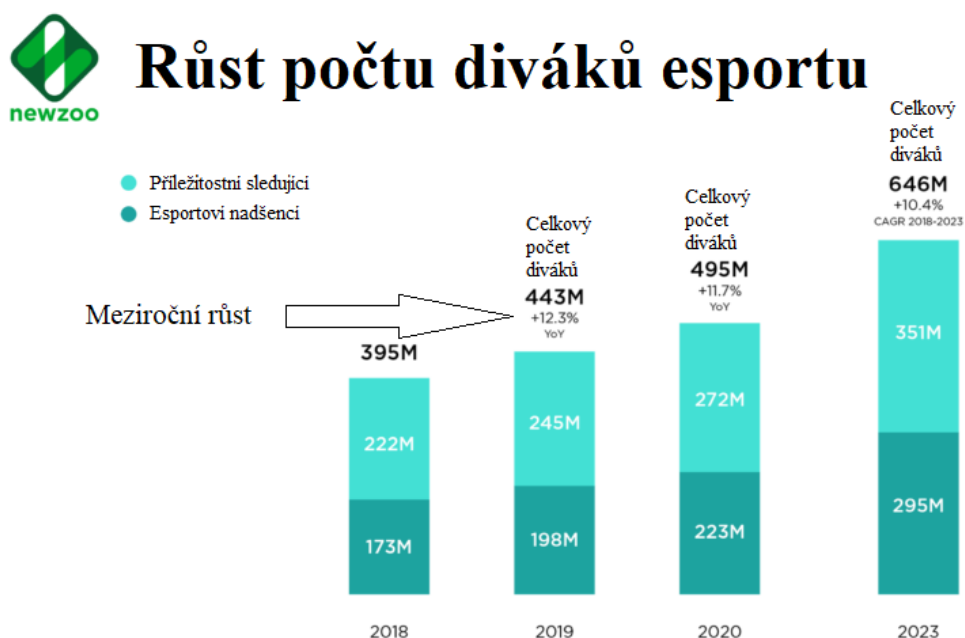
Graf č. 8: Sledovanost herních titulů za měsíc duben roku 2020



Zdroj: Statista.com (2020), upraveno autorem

K znázornění celkového počtu diváků esportu byla použita statistika z portálu Newzoo. Graf č. 9 znázorňuje růst diváků esportu od roku 2018 do roku 2020 s predikcí do roku 2023. Z grafu je patrné, že meziroční nárůst se pohybuje od deseti do třinácti procent. Tento růst se samozřejmě bude snižovat z důvodu omezení populace na světě. Velmi zajímavý je poměr mezi příležitostnými sledujícími a esportovými nadšenci, který se blíží padesáti procentům. Celkový počet se bude ještě několik let zvyšovat z důvodu popularity esportu, která stále roste každým rokem. Budou vycházet stále nové herní tituly, které přilákají jak hráče, tak diváky. Proto lze očekávat, že mladá generace, která zasedne k počítačům a dostane mobilní telefony, bude toto číslo navyšovat a v budoucích letech bude číslo diváků esportu mnohonásobně vyšší.

Graf č. 9: Růst počtu diváků esportu

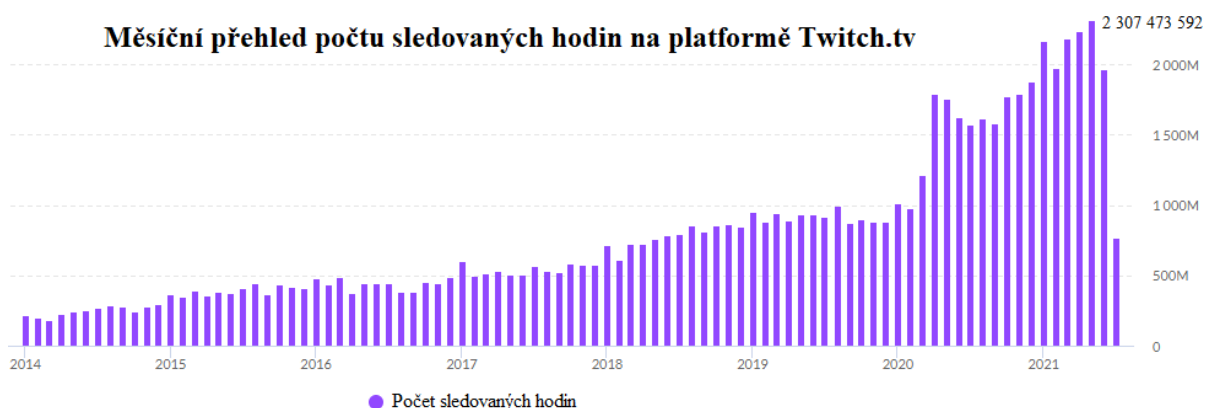


Zdroj: Newzoo.com (2020), upraveno autorem

Na internetovém portálu The Esport Observer vyšel článek v roce 2017, ve kterém autor Graham Ashton (2017) uvádí, že skoro polovina diváků tří největších herních titulů v té době, League of Legends, Counter-Strike: Global Offensive a Dota 2, hry nehraje, ale pouze je sleduje. Autor vychází ze studie společnosti Newzoo. Výzkum přinesl výsledky, které poukazují na to, že 45 % hráčů hry pouze hraje, 32 % aktivně hraje, ale i sledují esport a posledních 23 % pouze esport sledují, ale nehrají. Tato čísla jsou velmi překvapivá.

Pokud bychom se zaměřili na platformu Twitch.tv, což je největší streamovací platforma v Evropě a Americe, na následujícím grafu č. 10 z Twitchtracker.com je zřetelný nárůst počtu sledovaných hodin v době pandemie. V květnu 2021 bylo celkově sledováno až 2,3 miliardy hodin. To je obrovské číslo na to, že v tu samou dobu bylo aktivních v “pouze“ 9,3 milionů streamovacích kanálů. Nyní je pouze otázkou, zda počty kanálů budou přibývat, nebo zda toto číslu bude víceméně stejné. S naprostou jistotou ale můžeme tvrdit, že mnoho kanálů bude postupem času zanikat a nové zase vznikat.

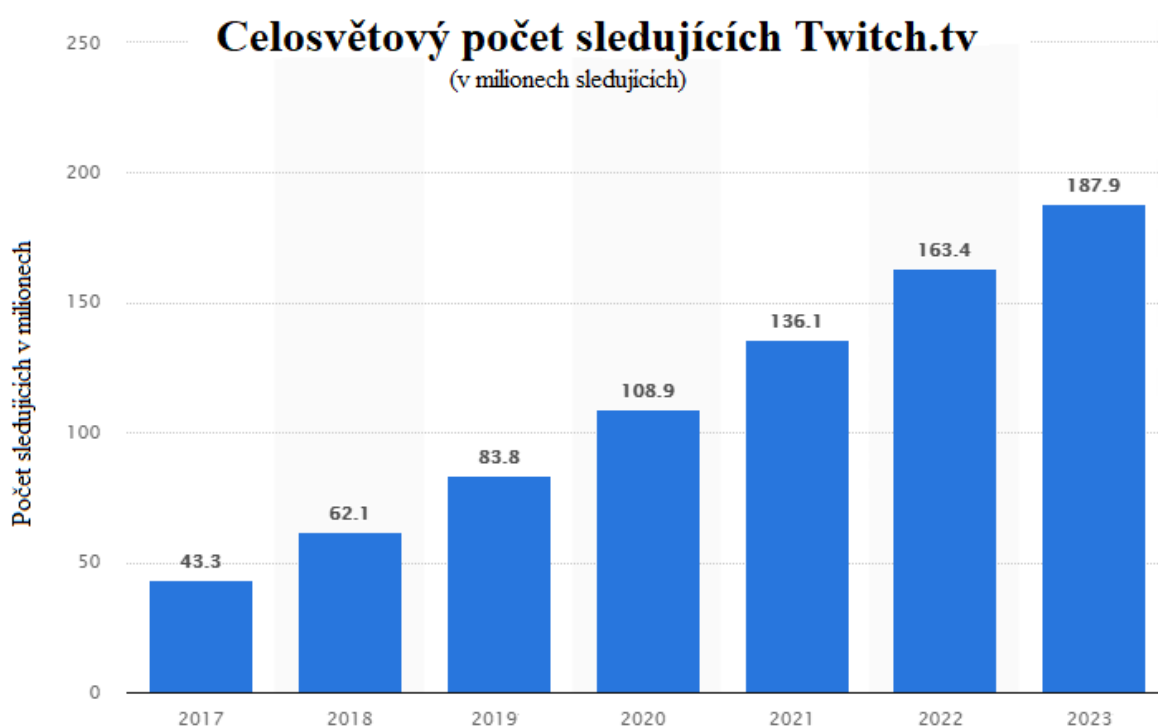
Graf č. 10: Měsíční přehled počtu sledovaných hodin na Twitch.tv



Zdroj: Twitchtracker.com (2021), upraveno autorem

Kromě počtu sledovaných hodin je velmi důležitý i počet sledujících na platformě Twitch.tv. Autorka Clement (2021) uvádí ve svém článku graf, ukazující tyto hodnoty. V grafu č. 11 je zřetelná i predikce do roku 2023. Autor odhaduje, že počet sledujících dosáhne v roce 2023 hodnoty skoro 200 milionů uživatelů. Nechme se překvapit, zda tato predikce bude přesná, protože tato platforma je převážně jen pro evropské a americké diváky z důvodu využívání výhradně anglického jazyka.

Graf č. 11: Celosvětový počet sledujících Twitch.tv

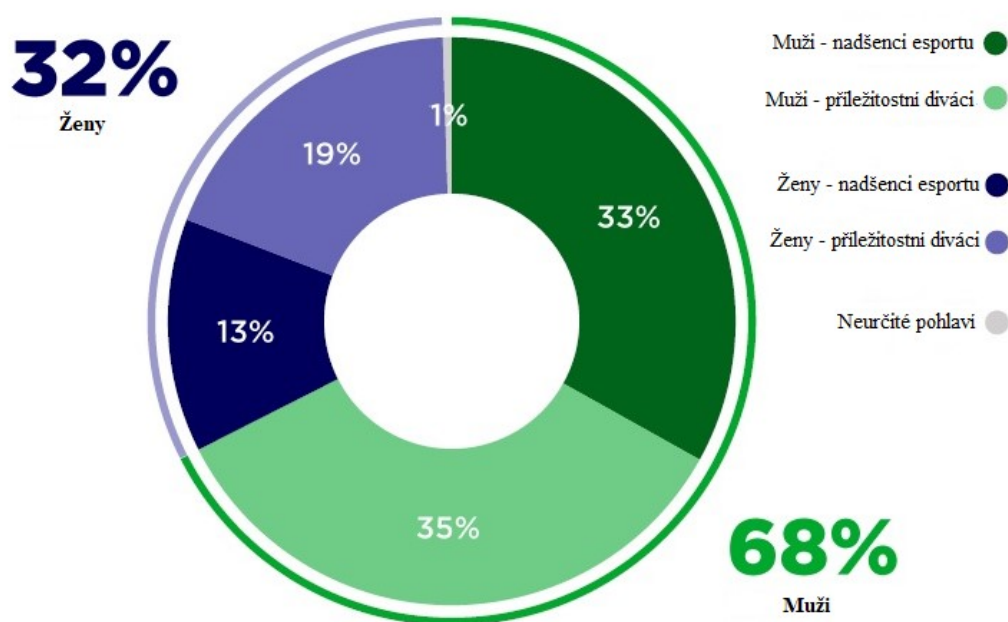


Zdroj: Statista.com (2021), upraveno autorem

Pokud se zaměříme čistě na evropský trh, článek na portálu g-mnews.com uvádí poměr ženské a mužské participace ve sledovanosti esportu v roce 2020. Když sečteme hodnoty ženských nadšenců do esportu a ženských příležitostných sledujících zjistíme, že v Evropě více než 30 % všech diváků esportu je ženského pohlaví. Přesnější rozdělení můžeme vidět na grafu č. 12. Zajímavý je i poměr mezi mužskou komunitou, který je téměř vyrovnaný mezi nadšenci esportu a pouze příležitostnými diváky.

Graf č. 12: Diváci esportu dle pohlaví

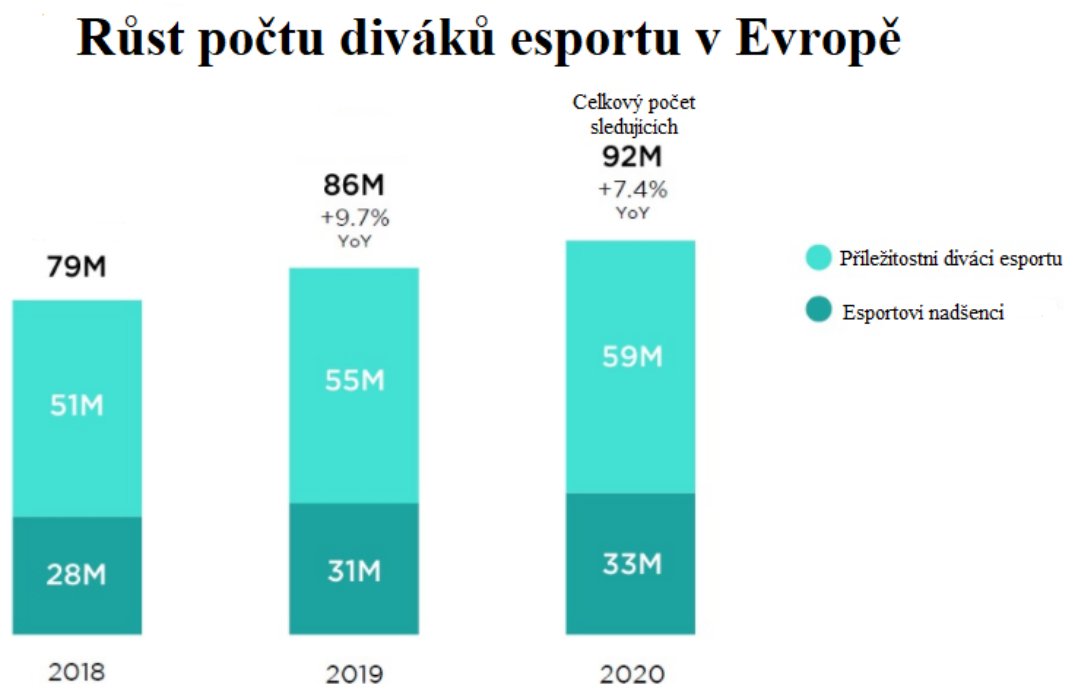
Diváci esportu dle pohlaví



Zdroj: G-mnews.com (2020), upraveno autorem

Roční nárůst počtu diváků v Evropě oproti roku 2019 činí podle internetové stránky g-mnews.com 7,4 %. Jedná se o nárůst z 86 milionu na 92 milionu. Tyto data jsou čerpána od společnosti Newzoo.com a jsou zobrazena na grafu č. 13. Na grafu je opět vidět i poměr mezi esportovými nadšenci a příležitostnými sledujícími. Poměr mezi těmito dvěma skupinami zůstává každý rok víceméně stejný.

Graf č. 13: Růst počtu diváků esportu v Evropě

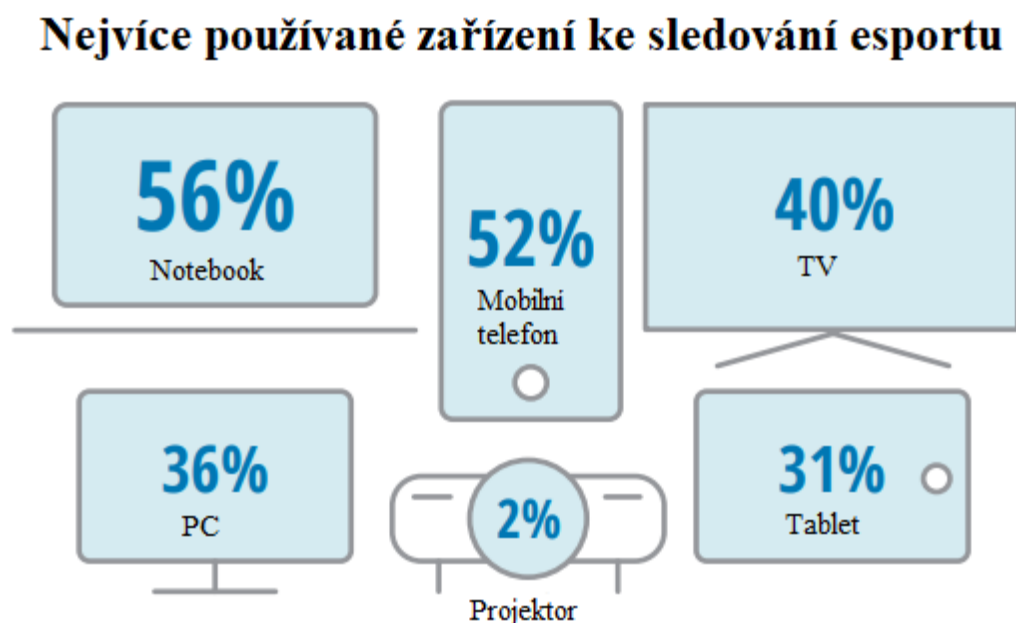


Zdroj: G-mnews.com (2020), upraveno autorem

Dalším důležitým faktorem, který je v článku rozebírán je poměr diváků, kteří utrácejí peníze za produkty a služby spjaté s esportem. 58 % ze všech esportových nadšenců utrací za produkty vázané na esport a ze skupiny příležitostných diváků je to 37 %. Velmi zajímavou skutečností je, že 37 % ze všech esportových sledujících má svůj oblíbený esportový tým, který dlouhodobě podporují a sledují jeho zápasy. (G.mnews.com, 2020)

Posledním grafem této podkapitoly je graf č. 14, znázorňující rozvržení sledovanosti dle zařízení v roce 2020. Nejvíce diváků sleduje esport na notebooku. Není to překvapením, jelikož je snadno přenosný a má větší obrazovku než mobilní telefon. Ten se umístil hned na druhém místě. Pokud je člověk mimo domov a chce se podívat na určité utkání, telefon či tablet je nejlepší řešení. Následuje televize. Dnešní Smart TV neboli chytré televize, disponují internetovým připojením a už zabudovanými aplikacemi, jako je například Youtube a další sledovací platformy. Není tedy překvapením, že 40 % diváků se pohodlně usadí nebo ulehne na pohovku k televizi a sleduje napínavé utkání.

Graf č. 14: Nejvíce používané zařízení ke sledování esportu v roce 2020

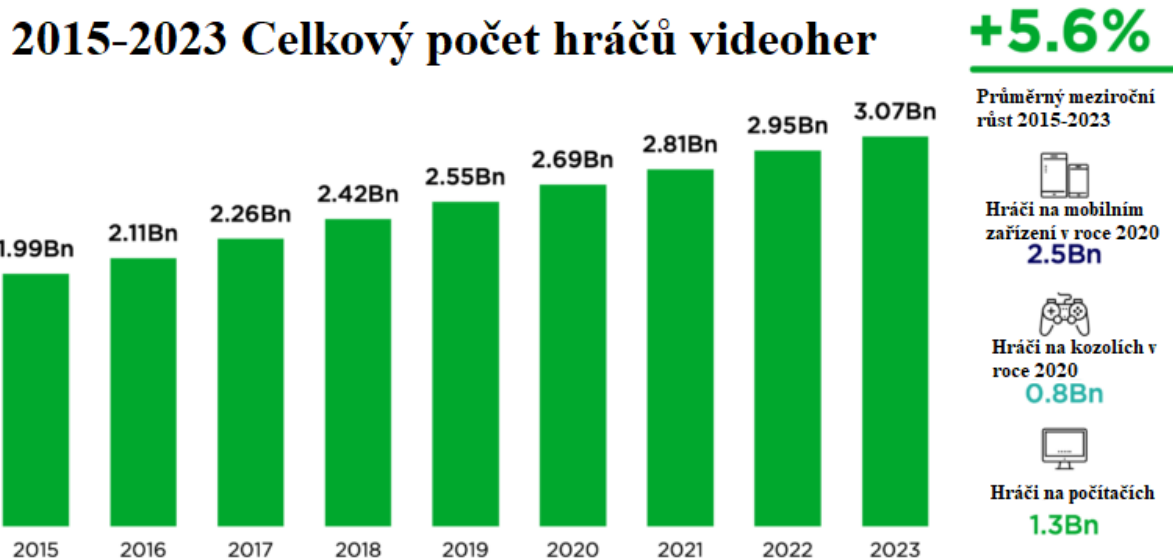


Zdroj: Deloitte Consumer Survey 2020, upraveno autorem

5.4 ANALÝZA HRÁČŮ ESPORTU

Nejdůležitější složkou celé struktury esportu tvoří hráčská základna. Bez hráčů by se nevydávaly žádné herní tituly, nepořádaly turnaje, soutěže a různé eventy, ani by ve videoherním průmyslu neexistovali diváci. V následujícím grafu č. 15 je vyobrazen celkový počet hráčů videoher v letech 2015–2023 uveřejněný analytickou společností Newzoo.com. Vidíme, že počet hráčů exponenciálně roste každým rokem. Mezi lety 2015 a 2021 se jedná téměř o dvojnásobný růst. Podle toho můžeme soudit, že videoherní trh roste neobvyklým tempem, a na to, jak je tento zábavní průmysl novým fenoménem, už nyní přitahuje značnou část populace celé planety. Společnost Newzoo do svého grafu zobrazila i predikci do roku 2023 a rozdělila počty hráčů podle platformy, na které hráči působí. Z logického hlediska je na prvním místě mobilní zařízení, jelikož je lehce dostupné a hráč na svém telefonu může hrát téměř kdykoliv a kdekoliv. Dalšími důvody, proč nejvíce hráčů hraje na mobilním zařízení, je vylepšená mobilní a internetová infrastruktura, zlepšení technologií samotných zařízení, jejich cenová dostupnost a penetrace telefonů v populaci. Na posledním místě se stále nachází konzole, i když je tato skupina tvořena jak konzolí Playstation, tak konzolí Xbox.

Graf č. 15: Celkový počet hráčů videoher mezi lety 2015-2023

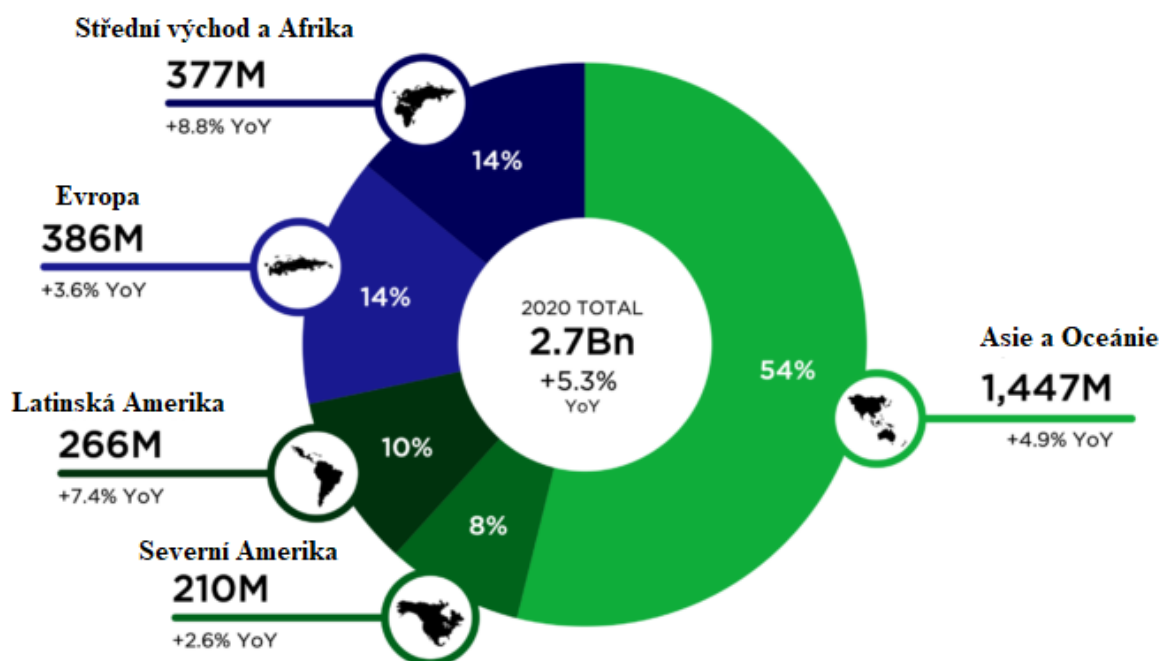


Zdroj Newzoo.com (2021), upraveno autorem

Po celkovém počtu hráčů je velmi důležité si také přiblížit jejich geografické rozvržení, které je zobrazeno na grafu č. 16. Není divu, že více než polovina všech hráčů se nachází v Asii. Asie je považována za kolébku mobilních i počítačových her. Jako první zde vznikaly turnaje a momentálně z Asie pocházejí i jedni z nejlepších hráčů momentální esportové scény. Roční růsty však nejsou na tomto kontinentě největší. Jedním z důvodů je klesající porodnost v asijských zemích. Největším ročním růstem se může pyšnit Střední východ a Afrika. To je zapříčiněno převážně technologickým pokrokem a rozvíjející se infrastrukturou v této části planety, která byla oproti zbylému světu značně zaostalá. Bude proto velmi zajímavé sledovat, jak se tato čísla změní v horizontu pěti až deseti let.

Graf č. 16: Globální rozvržení hráčů v roce 2020

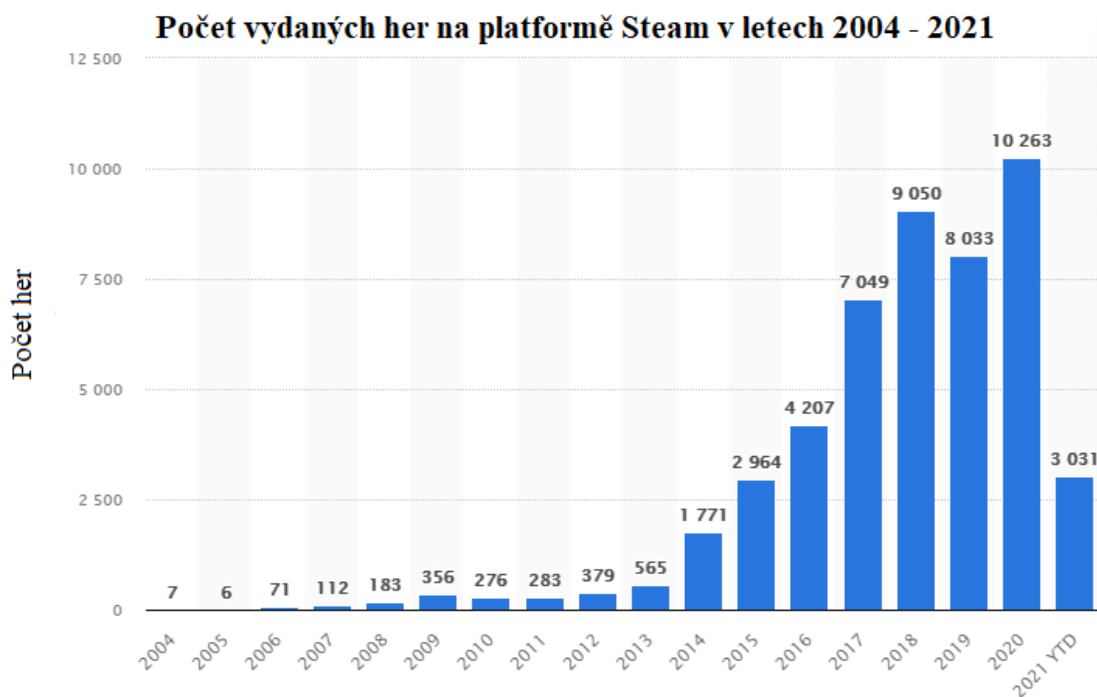
Globální rozvržení hráčů v roce 2020 s ročním růstem



Zdroj: Newzoo.com (2020), upraveno autorem

Pokud se zaměříme jen na počítačové hry, největší platforma pro hraní počítačových her je Steam. Jak vidíme na grafu č. 17, každým rokem na této platformě vychází tisíce nových her. Statistika je jen do roku 2020, protože rok 2021 ještě není uzavřený. Není proto překvapením, že taková nabídka herních titulů láká hráče z celého světa právě na tuto platformu. J. Clement (2021) ve svém článku na statista.com uvádí statistiku počtu aktivních uživatelů steam každý měsíc v rozpětí roku 2017 a 2020. Zatímco v roce 2017 průměrný měsíční počet aktivních uživatelů se pohyboval na rozmezí 67 milionů, v roce 2019 toho číslo zvýšilo na 95 milionu a v roce 2020 se na platformě Steam objevilo každý měsíc okolo 120 milionu aktivních hráčů. Tento velký skok je převážně způsoben pandemickou situací, ale i přes to je toho číslo obrovské. Druhou velkou platformou je Epic Game, kde je hrána převážně hra Fortnite a Rocket League. Na této platformě bylo v roce 2020 každý měsíc průměrně 56 milionu aktivních hráčů. Z toho lze konstatovat, že Steam nadále obsazuje první pozici v počtu aktivních hráčů.

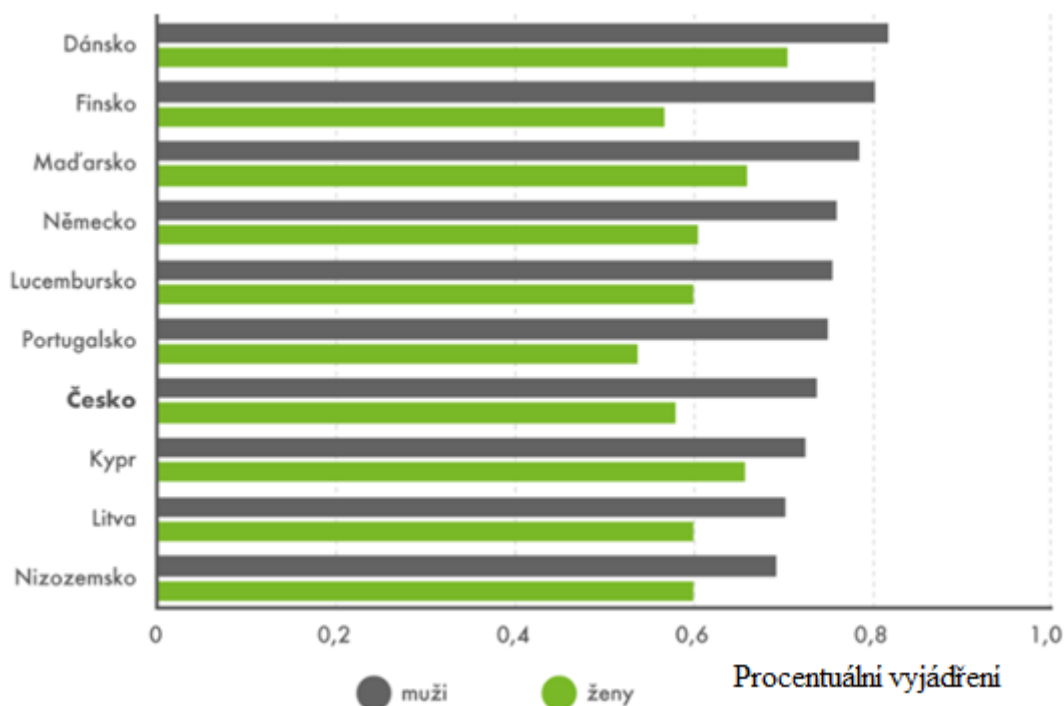
Graf č. 17: Počet vydaných her na platformě Steam v letech 2014-2021



Zdroj: Statista.com (2020), upraveno autorem

Na následujícím grafu č.18 je znázorněno srovnání deseti zemí Evropské Unie s největším podílem hráčů ve věku 16-24 let. Graf vychází z článku od autora Dadery (2017) na portálu Statistika&My.cz, kde píše, že podle ČSU (Českého statistického úřadu) nejčastěji hrají či stahují videohry přes internet mladí lidé ve věku 16–24 let (67 %). Jelikož se jedná o data z České republiky, a ne z amerických šetření a průzkumů, které bývají rozsáhlejší a přesnější, musíme brát tento graf s menší rezervou. Největší zastoupení mladých lidí do 24 let, kteří hrají počítačové hry, je v Dánsku. Přes 80 % mužů a kolem 70 % žen tam hrají videohry přes internet. V České republice je to zhruba 67 % u mužů a 58 % u žen.

Graf č. 18: Srovnání 10 zemí EU s největším podílem hráčů ve věku 16–24 let



Zdroj: Statistika&My (2017), upraveno autorem

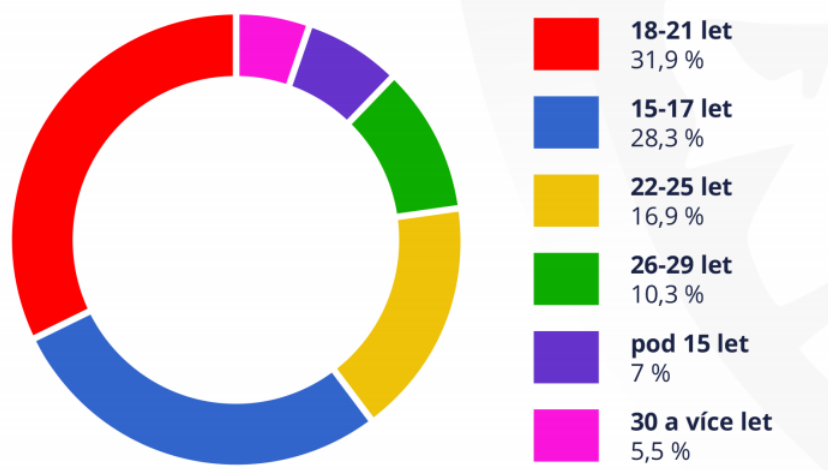
Charakteristika hráče v České republice

Problematikou rozdělení hráčského segmentu se zabývala Česká asociace esportu. V roce 2019 provedla průzkum v esportové komunitě a výsledky jsou velmi zajímavé. Celá studie se nachází na oficiálních stránkách asociace a je volně dostupná široké veřejnosti. Průzkumu se zúčastnilo 1827 respondentů. Výzkum probíhal online, dále pak na dvou akcích. První byla PLAYzone Challenge v Brně a druhá byla MČR v počítačových a mobilních hrách. Průzkumu se zúčastnilo 93 % mužů, 6 % žen a jedno procento nechtělo odpovědět. Věková kategorie je velmi rozmanitá viz graf č. 19. Není překvapující, že nejvíce hráčů (až 60 %) je mezi 15 a 21 lety. Co se týče oblíbených herních titulů, zde jasně dominovaly dvě hry. Se 44 % se na prvním místě umístil Counter Strike: Global Offensive a na druhém místě League of Legends se 35 %. Velmi zajímavá otázka byla: „Jak vnímáte neherní značky (ať už výrobce produktů, služby nebo sportovní kluby), které vstoupily do esportu a podporují jej?“ Zde jasně převažovala jediná odpověď, kterou odpovědělo téměř 80 % respondentů, a tou byla „Jejich podpora je mi sympatická a fandím jí.“ Poslední věc, která stojí za zmínku je sledovanost, zda hráči hry jen hrají, nebo je i sledují. Pouze 10 % respondentů streamy nesleduje. Ze zbylých 90 % jednu hodinu denně sleduje streamy 37 % respondentů, jednu až tři hodiny dokonce 37 % a 5 procent lidí sleduje streamy tři až pět hodin denně.

Graf č. 19: Věková kategorie respondentů výzkumu v roce 2019

Věková kategorie

n = 1 827



Položená otázka: „Vyplňte, do jaké věkové kategorie patříte.“

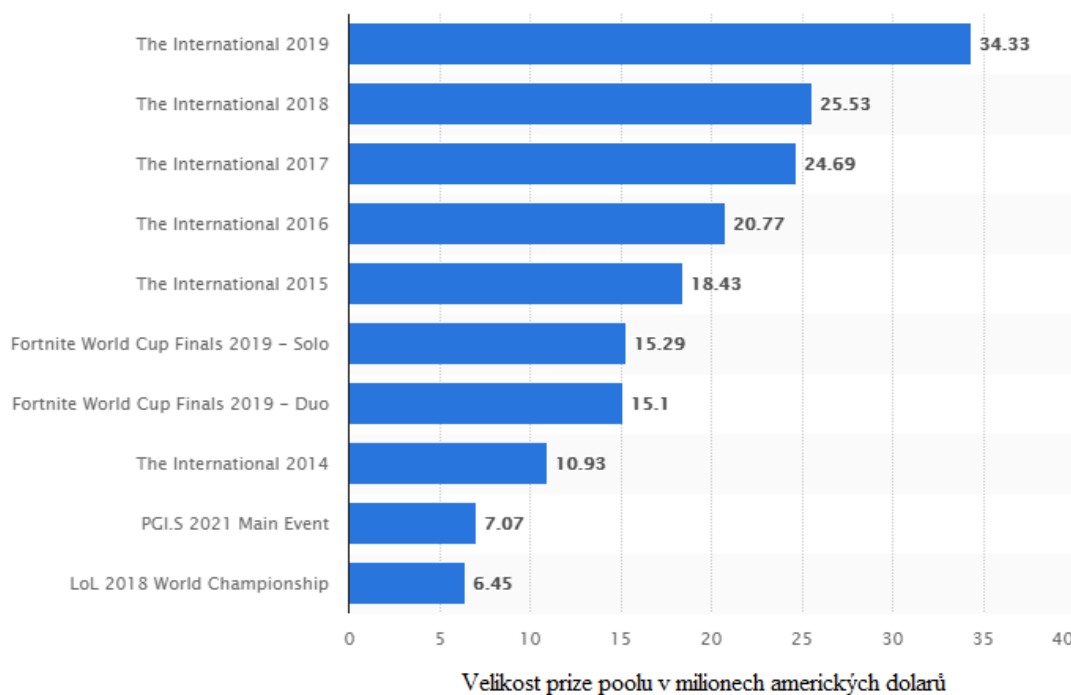
zdroj: esport.cz (2019)

5.5 ANALÝZA VÝVOJE PRIZE MONEY

Prize money (výherní peníze) jsou nedílnou součástí velkých a lukrativních turnajů. Synonymum prize money je prize pool, což je finanční obnos, který je rozdělen mezi vítězné týmy. Historicky nejvyšší prize pooly jsou ve hře Dota 2 v největším a nejznámějším turnaji The International. To ukazuje i graf č. 20 zpracovaný společností statista.com. Data jsou brána ke květnu roku 2021. Zatím největší prize pool byl na turnaji The International 2019, kde hodnota celkových peněz pro zúčastněné týmy dosahovala hodnoty přes 34 milionu amerických dolarů.

Graf č. 20: Největší esportové turnaje podle velikosti prize poolu ke květnu 2021

Největší esportové turnaje podle velikosti prize poolu



Zdroj: statista.com (2021), upraveno autorem

Druhá hra, která se může pyšnit vysokým prize poolem je hra Fortnite. Turnaj Fortnite World Cup Finals 2019 – solo má sice prize pool jen 15,3 milionu amerických dolarů, ale musíme si uvědomit, že v každém týmu je jen jeden hráč. Podle internetové stránky [Fortnite.esports.fandom.com](https://fortnite.esports.fandom.com) vítěz tohoto turnaje získal 3 miliony, druhý 1,8 milionu a hráč na bronzovém místě si odnesl 1,2 milionu amerických dolarů. Z turnaje The International 2019, dle stránky [Liquipedia.net](https://liquipedia.net), si vítězný tým odnesl částku 15,6 milionů druhý tým 4,4 miliony a třetí 3,1 milionu amerických dolarů. Každý tým v Dota 2 čítá 5 hráčů plus realizační tým, takže se částka musí rozdělit mezi všechny participanty v týmu, což vychází v případě vítězství týmu zhruba na 3 milionu dolarů na hráče.

Kdybychom měli srovnávat prize pool v esportu a klasickém sportu, dojdeme k velice zajímavým výsledkům. Článek od autora Wong (2019) na internetové stránce gamingstreet.com srovnává prize pool mezi jednotlivými turnaji v roce 2019. V top patnácti sportovcích, kteří si odnesli z jednoho turnaje nejvíce peněz je šest esportových hráčů. Všichni hráči ze hry Dota 2 v tabulce č. 3 jsou z turnaje The International 2019.

Tabulka č. 4: Sportovní vs. esportový prize money v roce 2019

Pořadí	Jméno	Výhra v \$	Sport/hra	Událost
1	Rory McIlroy	\$ 15,000,000	Golf	FedEx Cup
2	Hossein Ensan	\$ 10,000,000	Poker	World Series of Poker
3	Rafael Nadal	\$ 3,850,000	Tenis	US Open
4	Topias Taavitsainen	\$ 3,100,000	Dota 2	The International
5	Sébastien Debs	\$ 3,100,000	Dota 2	The International
6	Johan Sundstein	\$ 3,100,000	Dota 2	The International
7	Anathan Pham	\$ 3,100,000	Dota 2	The International
8	Jesse Vainikka	\$ 3,100,000	Dota 2	The International
9	Kyle Giersdorf	\$ 3,000,000	Fortnite	Fortnite World Cup
10	Novak Djokovic	\$ 3,000,000	Tenis	Wimbledon
11	Simon Pagenaud	\$ 2,600,000	Racing	Indy 500
12	Tiger Woods	\$ 2,000,000	Golf	The Masters
13	Denny Hamlin	\$ 1,500,000	Racing	Daytona 500
14	Michael Van Gerwen	\$ 600,000	Šípky	PDC Championship
15	Egan Bernal	\$ 550,000	Cyklistika	Tour De France

*Nezahrnuje: NBA, NFL, MLB, NHL a MLS

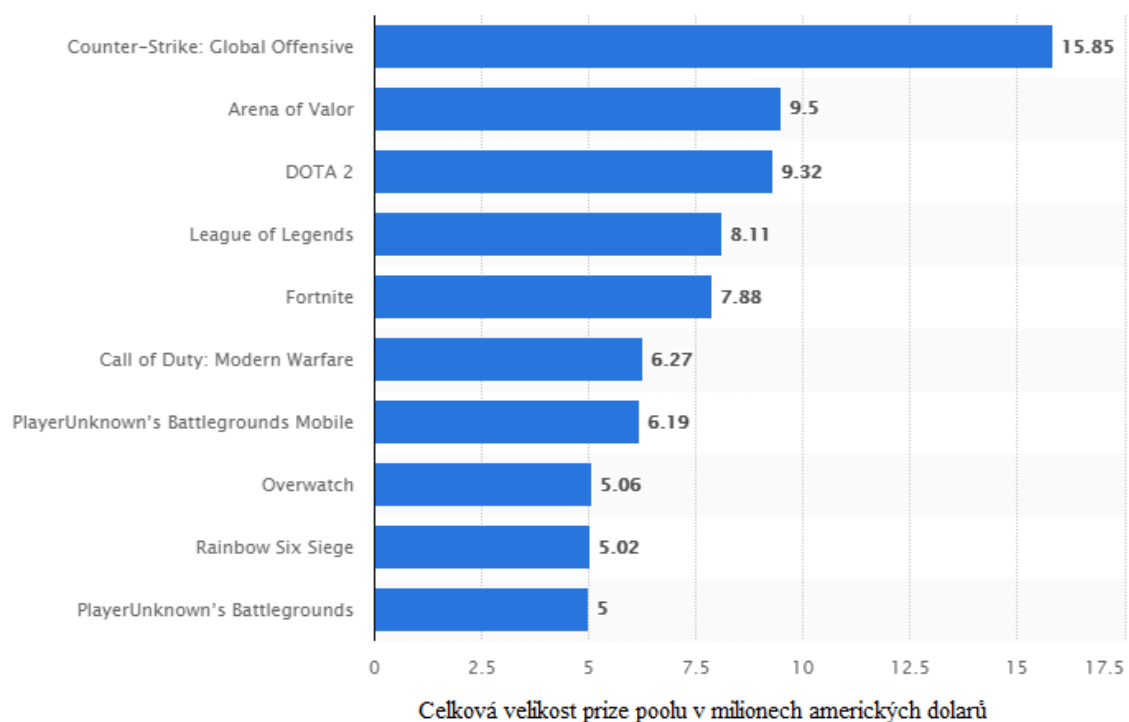
Zdroj: gamingstreet.com (2019), upraveno autorem

Z tabulky č. 4 výše vyplývá, že esport z pohledu prize money už pomalu dotahuje klasický sport, a i velmi sledované a podporované druhy sportů, jakými jsou golf, autosport, tenis, fotbal, lední hokej a basketbal.

Když už víme, jak velké prize money v esportových turnajích jsou, je potřeba se podívat, jak jsou na tom jednotlivé hry, které mají hodně turnajů a nestaví svou filozofii na jednom velkém turnaji. V následujícím grafu č. 21 je srovnání jednotlivých esportových her podle velikosti prize poolu ze všech hlavních turnajů v roce 2020. Na prvním místě se nachází hra Counter-Strike: Global Offensive s hodnotou 15.85 milionu amerických dolarů. Musíme ale zohlednit pandemickou situaci Covid-19, kdy se v uplynulém roce nehrála velká část hlavních turnajů jako například The International ve hře Dota 2, který by jinak jistě stál na prvním místě v tomto grafu.

Graf č. 21: Esportové hry podle velikosti prize poolu v roce 2020

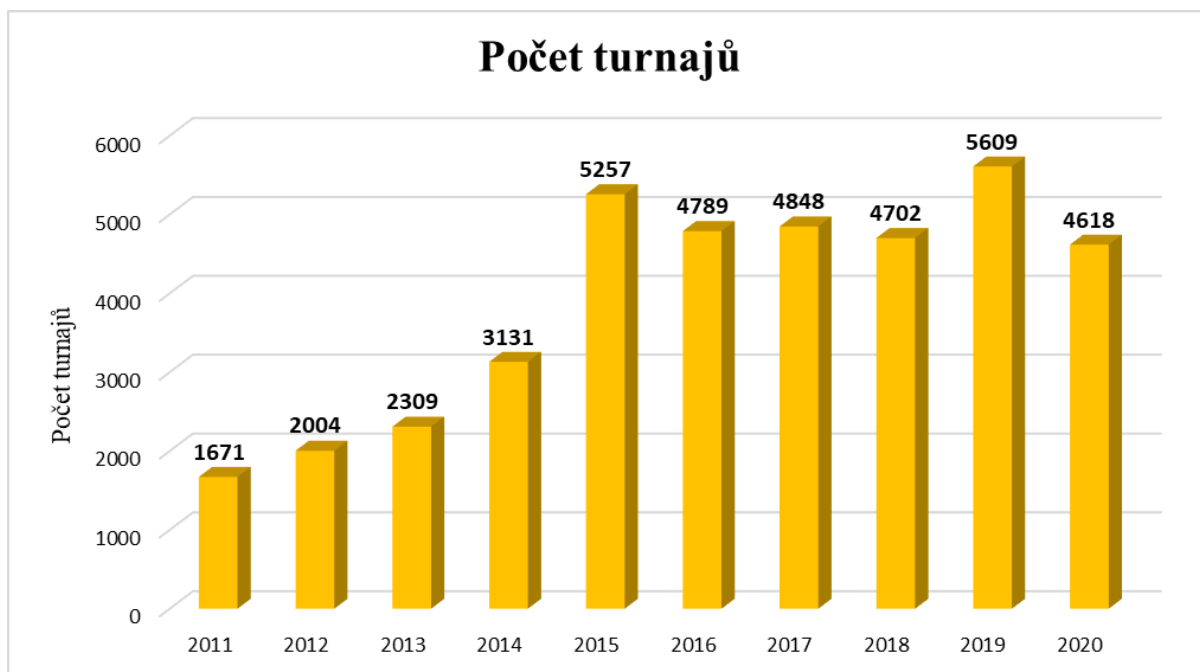
Esportové hry podle velikosti prize poolu v roce 2020



Zdroj: statista.com (2020), upraveno autorem

Následující graf č. 22 zobrazuje počet turnajů v jednotlivých letech. Velmi zajímavým je počáteční růst, který se v roce 2015 zastavil. Místo kvantity se přešlo na kvalitu. Vyčlenily se největší turnaje, na které se jednotlivé týmy nejvíce připravovaly a přestaly hrát menší turnaje. Je velmi zajímavé, že i přes to, že vycházejí nové hry, ve kterých se pořádají turnaje, celkový počet turnajů zůstává více méně stejný.

Graf č. 22: Počet esportových turnajů v letech 2011-2020



Kolik si zhruba vydělají nejlepší hráči esportu nám ukazuje tabulka č.5 níže. Ve sloupci vlevo je přezdívka hráče, uprostřed jméno a v pravém sloupci je celková částka vydělaná esportem v roce 2019. Rok 2019 byl vybrán záměrně, jelikož v tomto roce se odehrála většina naplánovaných a největších turnajů. Rok 2020 už byl zasažen pandemií, a proto příjmy hráčů jsou demonstrovány z roku 2019. Prvních pět hráčů je ze hry Dota 2. Není to nic neobvyklého, jelikož hlavní turnaj The International 2019 měl celkový prize money ve výši 34 milionů amerických dolarů. Zbýlých 10 hráčů je ze hry Fortnite, která byla v roce 2019 na svém vrcholu, co se týče popularity a celkové prize money ze všech turnajů v roce 2019 činily neuvěřitelných 72.8 milionů amerických dolarů.

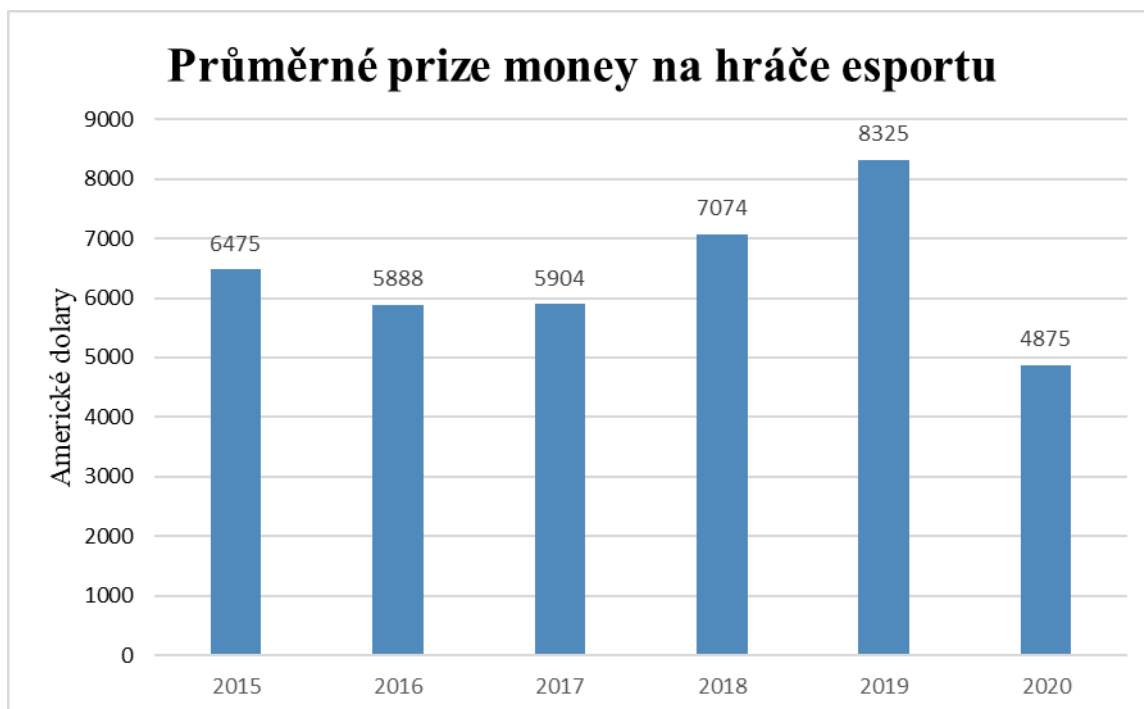
Tabulka č. 5: Příjmy hráčů, kteří si vydělali v roce 2019 esportem nejvíce

	Player ID	Player Name	Total (Year)
1.	 JerAx	Jesse Vainikka	\$3,163,536.20
2.	 Ceb	Sébastien Debs	\$3,163,536.20
3.	 Topson	Topias Taavitsainen	\$3,163,536.20
4.	 N0tail	Johan Sundstein	\$3,155,536.20
5.	 ana	Anathan Pham	\$3,146,536.20
6.	 Bugha	Kyle Giersdorf	\$3,066,641.67
7.	 psalm	Harrison Chang	\$1,822,700.00
8.	 Aqua	David Wang	\$1,822,570.21
9.	 Nyhrox	Emil Bergquist Pedersen	\$1,518,236.19
10.	 EpikWhale	Shane Cotton	\$1,310,666.67
11.	 Wolfiez	Jaden Ashman	\$1,183,126.67
12.	 Rojo	Dave Jong	\$1,179,143.33
13.	 Kreo	Nate Kou	\$1,082,425.00
14.	 Ceice	Davis McClellan	\$1,012,225.00
15.	 kinG	Thiago Lapp	\$1,007,550.00

Zdroj: esportearnings.com (2021)

Posledním grafem č. 23 této kapitoly je průměrná částka vydělaná hráčem esportu od roku 2015 do roku 2020. Existuje zde hodně proměnných, které ovlivňují tyto hodnoty. Je velmi důležitý počet turnajů, počet hráčů, velikost prize money jednotlivých turnajů a dalších aspektů, díky kterým průměrná hodnota nemá exponenciální růst. Tím, že roste, jak počet turnajů odehraných za celý rok, tak počet hráčů, je těžko předvídatelné, jaké příjmy budou dosahovat hráči v příštích letech. Data byla brána z portálu esportearnings.com.

Graf č. 23: Průměrné peníze na hráče esportu



Závěrem této kapitoly lze říct, že esport má před sebou velký růst, a že v roce 2021 se nachází teprve ve svých počátcích. Díky obrovské digitalizaci a moderním technologiím se kromě běžného sportu, ať už se jedná o videorozhodčí ve fotbale či hokeji, o téměř dokonalé jestřábí oko v tenise, dostává do popředí i esport. Technologické pokroky jdou celému videohernímu trhu ruku v ruce a můžeme očekávat, že v budoucích letech bude esport všude kolem nás. Tím, že esport jako nové odvětví zábavního průmyslu roste velkým tempem, naskytuje se zde značný potenciál pro budoucí investory a společnosti, kteří mají zájem na tomto lukrativním trhu participovat.

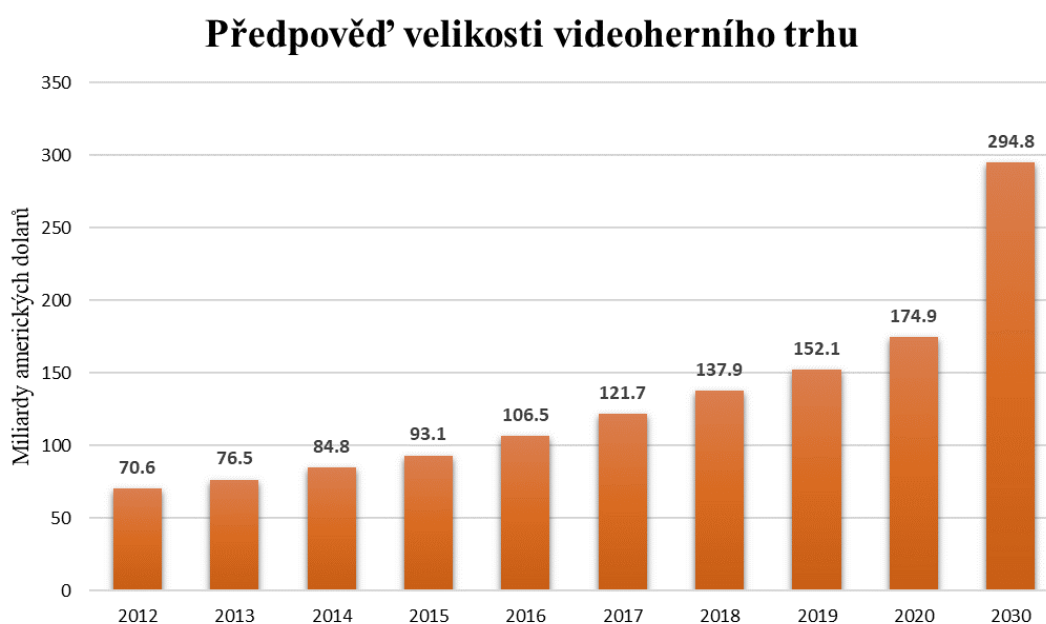
6 TVORBA VLASTNÍCH PROGNÓZ

K vytvoření vlastních predikcí byla použita sekundární data, získaná z více zdrojů z důvodu větší přesnosti. Byly použity ověřené internetové zdroje a výzkumné společnosti, jako například Newzoo, Deloitte, Statista a SuperData. K získání dat o sledovanosti byly použity internetové portály Twitchtracker a Steamcharts. U většiny predikcí jsou nastaveny 5% odchylky znázorněné spodní a horní hranicí spolehlivosti. Dále je u grafů uveden CAGR (Compound annual growth rate), tedy složené každoroční tempo růstu uváděné v procentech.

Pro lepší přehlednost předpovědí budoucího vývoje esportu, převážně počtu diváků a hráčů esportu je potřeba si předpovědět velikost populace na planetě v roce 2030. OSN (2021) předpokládá, že v roce 2030 bude na Zemi 8,6 miliardy lidí. Každoroční růst se bude pohybovat od nuly do jednoho procenta.

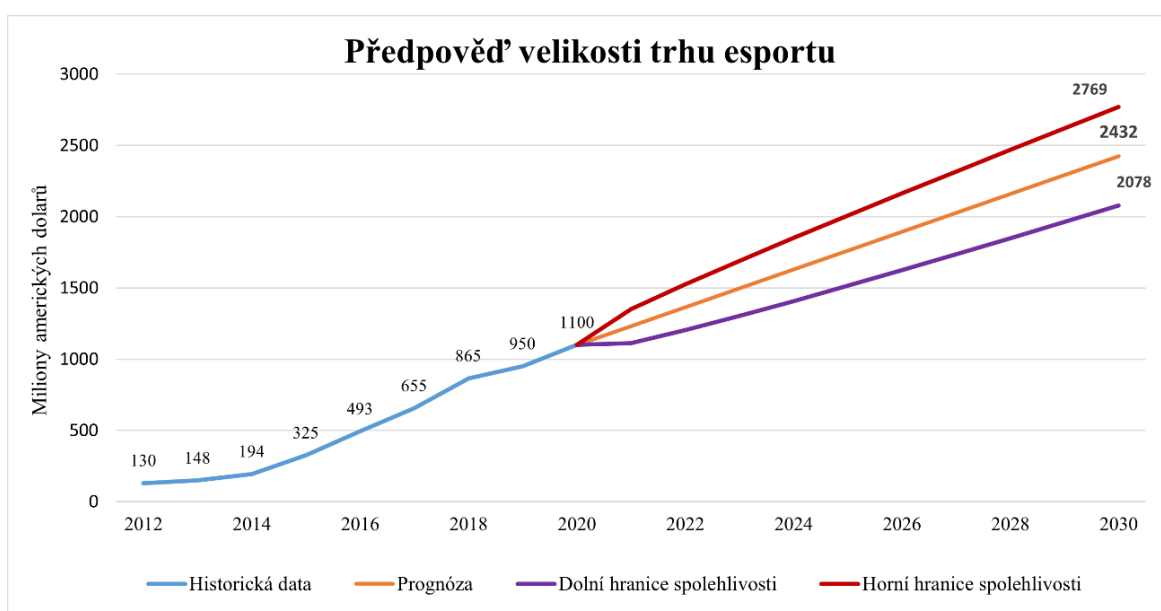
Prvním grafem této kapitoly je graf č. 24, na kterém je předpovězena velikost celého videoherního trhu. Do videoherního trhu spadají počítačové hry, hry v prohlížečích, mobilní hry a hry hrající se na konzolích. Data byla využita z více zdrojů a následně byla zprůměrována. CAGR (Compound annual growth rate), tedy složené každoroční tempo růstu vyšlo v prognózovaném období kladné ve výši 5,36 %. Z grafu je zřejmé, že do roku 2030 by trh měl každoročně růst a v roce 2030 by celý videoherní trh měl mít hodnotu 295 miliard amerických dolarů, což je 69% nárůst oproti roku 2020.

Graf č. 24: Předpověď velikosti videoherního trhu v roce 2030



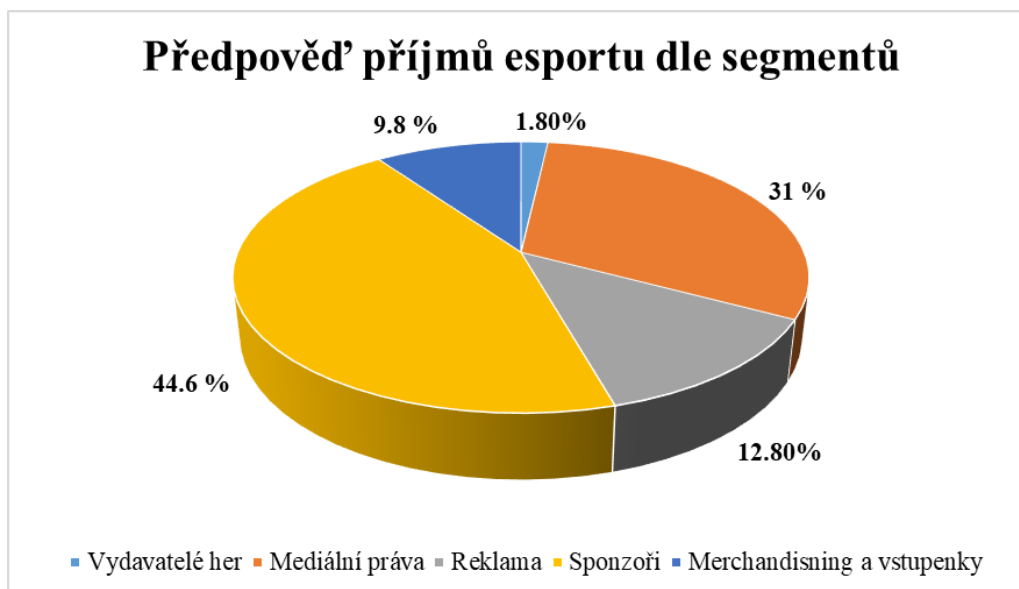
Po předpovězení celého videoherního trhu je zapotřebí se zaměřit také na samostatný trh esportu. Na grafu č. 25 je predikce za použití dolní a horní hranice spolehlivosti. Ta byla stanovena na 95 %, protože použitá data pro tuto předpověď byla z velmi spolehlivých zdrojů. Z grafu je opět patrné, že do roku 2030 bude mít trh tendenci růst. V optimistickém případě bude velikost trhu 2,7 miliardy amerických dolarů, což je velmi pravděpodobné. Naopak v pesimistickém případě hodnota dosáhne pouze 2 miliard. Základní predikce předpovídá hodnotu kolem 2,5 miliardy a zde vychází CAGR 8,26 %. Lze s velkou přesností říct, že trh esportu bude i v následujících letech růst a může dosáhnout více než dvojnásobné hodnoty oproti roku 2020.

Graf č. 25: Předpověď velikosti trhu esportu v roce 2030



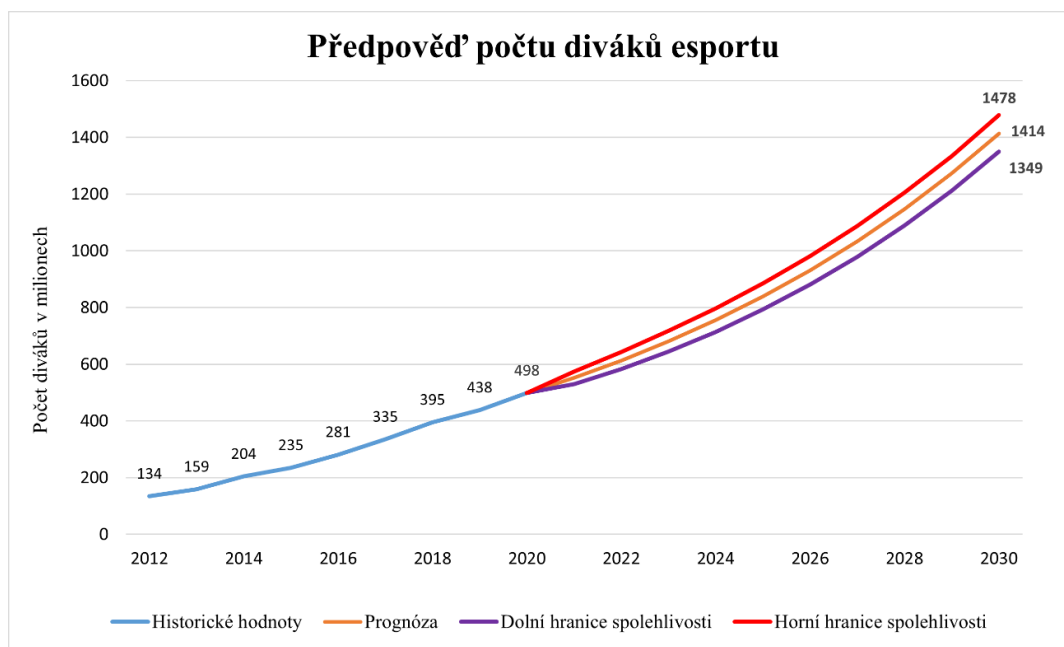
Dalším predikovaným aspektem je velikost příjmů esportu. Byla použita data z let 2017-2019 a predikce byla stanovena na rok 2025. Rok 2025 byl zvolen z toho důvodu, že delší předpověď by byla kvůli dynamice trhu v tomto ohledu méně přesná. Předpovězená celková částka příjmů esportu byla v roce 2025 2,3 miliardy amerických dolarů s ročním růstem 11,18 %. Pro přehlednost, z jakých segmentů tyto příjmy plynou, byl sestaven graf č. 26, ze kterého je na první pohled patrné, že téměř polovina příjmů plyne od sponzorů. Na druhém místě se umístila mediální práva a na třetím reklama s téměř 13 %.

Graf č. 26: Předpověď příjmů esportu dle segmentů v roce 2025



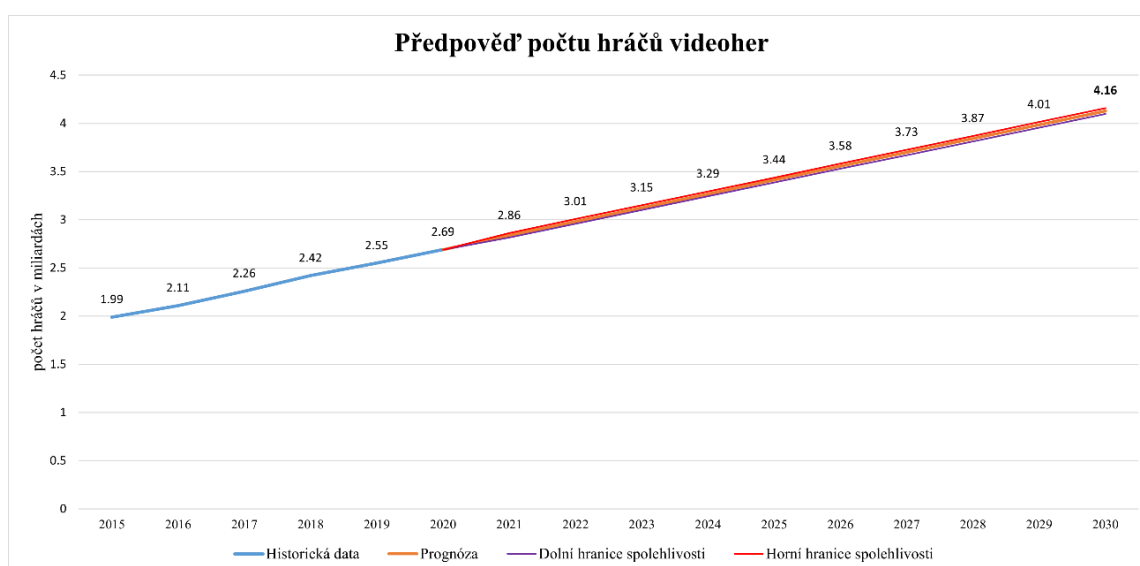
Počet diváků esportu je aspekt esportu, kde s největší pravděpodobností zažijeme několikanásobný růst. Tuto skutečnost zobrazuje graf č. 27, který znázorňuje vývoj počtu diváků do roku 2030 s 95% přesností, tedy jen pětiprocentní odchylkou. Hodnoty mezi dolní a horní hranicí jsou velmi blízko sebe. Můžeme očekávat, že počet diváků esportu se v roce 2030 bude pohybovat mezi 1,3 a 1,5 miliardy. Z grafu je patrný téměř lineární růst a můžeme s jistotou předpovídat, že počet diváků v roce 2030 se více než ztrojnásobí oproti roku 2020. Složené roční tempo růstu CAGR vychází na 11 %. Tato hodnota je velmi vysoká, a proto můžeme počítat s optimistickou predikcí, tedy s horní hranicí spolehlivosti.

Graf č. 27: Předpověď počtu diváků esportu v roce 2030



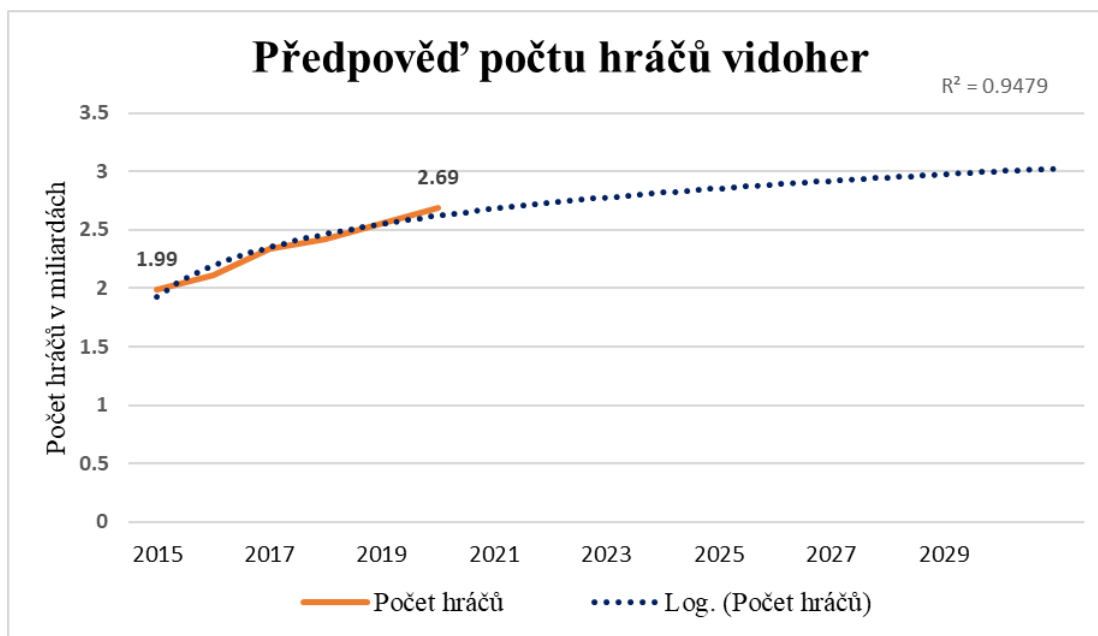
S růstem počtu diváků nám musí v korelaci růst i počet hráčů. To je zapříčiněno převážně růstem herních titulů a rozšířením hráčské základny stávajících her. Mnoho hráčů se vrací k hrám ze svého dětství a v mnoha případech to budou právě esportové hry, které mají největší popularitu. Graf č. 28 ukazuje předpověď hráčů videoher, kam patří kromě hráčů na počítačích i hráči na mobilních zařízeních, hráči na konzolích či tabletech. Z výsledků tohoto grafu, za pomoci kvantitativní metody, lze usoudit, že graf je velmi nadhodnocený. Predikce vyšly, že v roce 2030 bude na videoherním trhu více než 4 miliardy hráčů. Studie na vývoj populace však počítají, že v roce 2030 bude na Zemi celková populace kolem 8 miliard. Tudíž předpověď, že každý druhý obyvatel na světě bude hrát hry, je velmi nepravděpodobná.

Graf č. 28: Předpověď počtu hráčů videoher v roce 2030



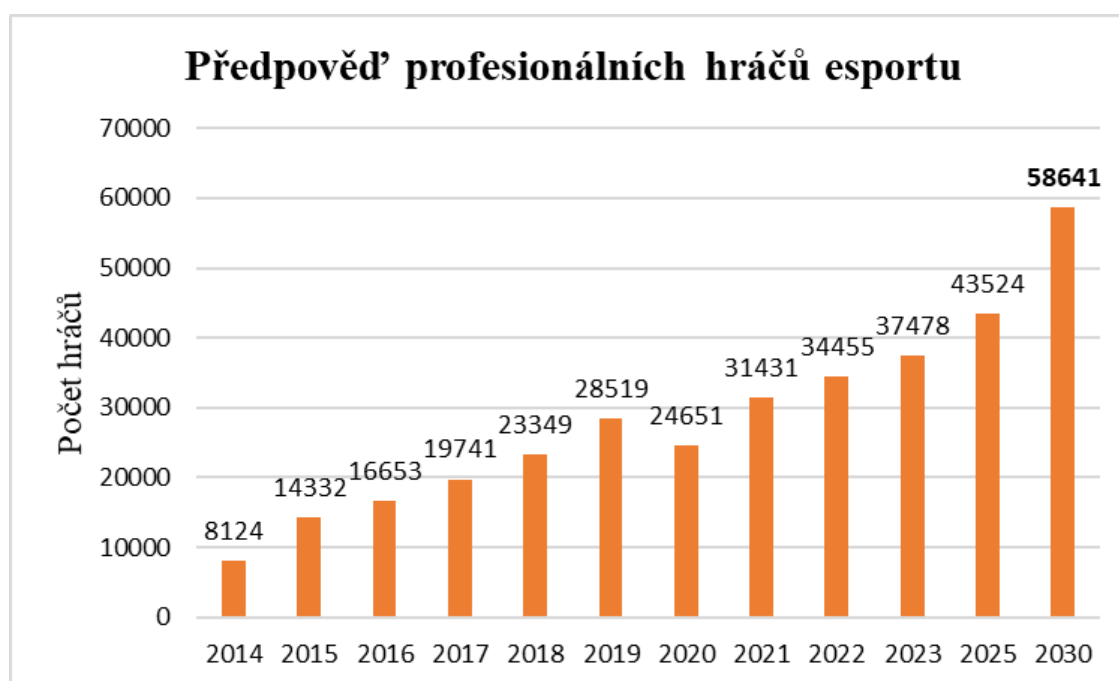
Abychom vytvořili přesnější predikci, bylo zapotřebí tato čísla analyzovat za pomoci metody částečných součtů. Tato metoda počítá s tím, že počet hráčů nemůže růst každým rokem a jako omezující faktor je zde celková populace na světě. Byla využita logistická regresní analýza. Logistická funkce se blíží k jedné, což znamená, že růst počtu hráčů videoher se bude postupem času zmenšovat. Hodnota spolehlivosti R^2 této logistické funkce je 0,9479. Čím blíže je tato hodnota číslu 1, tím přesnější tato funkce je. Pomocí této metody vyšly značně reálnější predikce. Předpověď, že v roce 2030 bude celkový počet hráčů na světě 3 miliardy, je více pravděpodobná. Do tohoto čísla jsou totiž započítáni jak profesionální, tak amatérští hráči napříč všemi platformami a herními zařízeními. Výsledek je zobrazen na grafu č. 29.

Graf č. 29: Předpověď počtu hráčů videoher s logaritmickým trendem v roce 2030



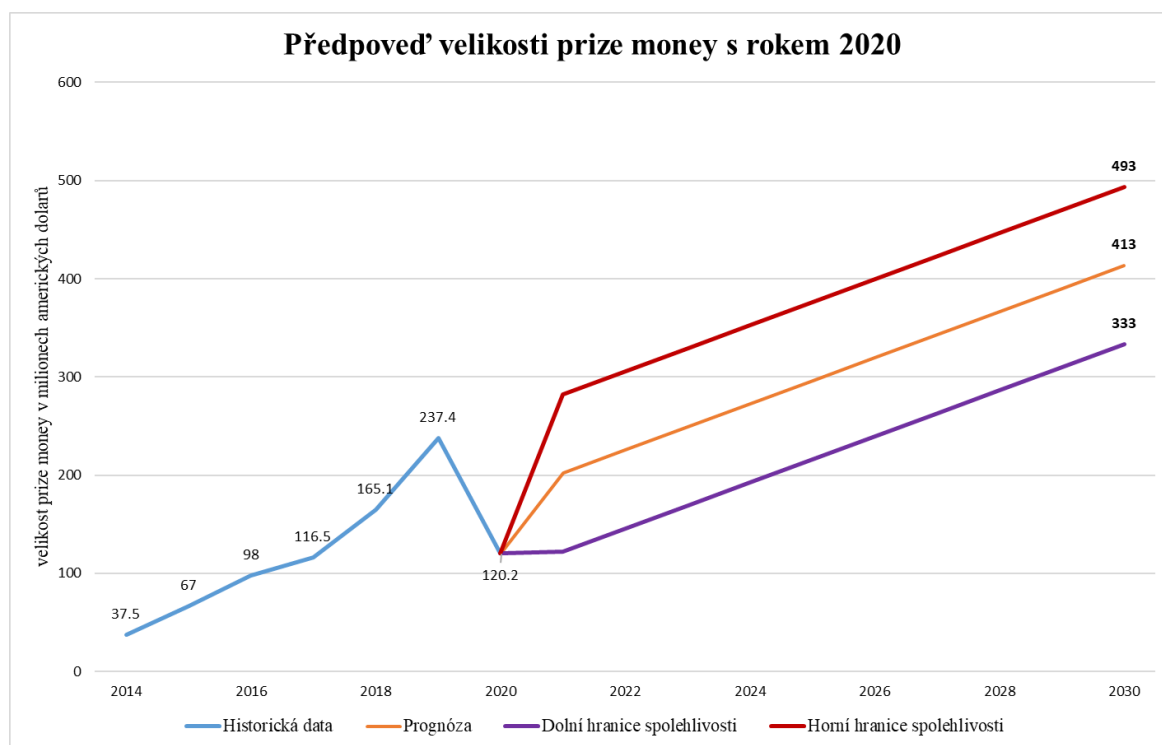
Další oblastí pro předpověď je vývoj počtu profesionálních hráčů. Data pro tuto predikci byla získána na internetovém portálu esportearnings.com a jsou zde tedy započítáni hráči, kteří hrají turnaje ze 100 největších a nejznámějších herních titulů. Z grafu č. 30 vychází, že počet profesionálních hráčů esportu v roce 2030 bude kolem 60 tisíc. CAGR v tomto případě vychází 13,33 %. Můžeme tedy předpokládat, že počet profesionálních hráčů bude každým rokem růst a oproti roku 2021 se téměř zdvojnásobí.

Graf č. 30: Předpověď počtu profesionálních hráčů esportu v roce 2030

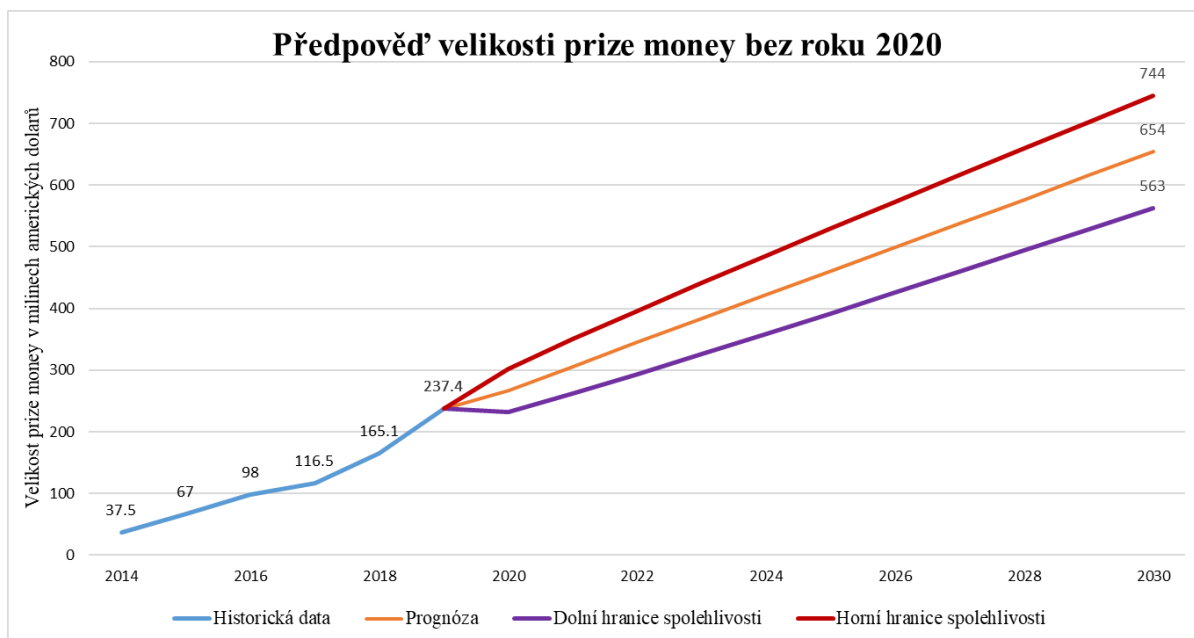


Následující aspekt esportu, který je v této práci predikován, je hodnota prize money. K této problematice jsou přiloženy opět dva grafy. Graf č. 31 a graf č. 32. Oba grafy predikují vývoj prize money do roku 2030, avšak s tím rozdílem, že graf č. 32 v sobě nezohledňuje rok 2020, který byl omezený kvůli pandemické situaci. Byla proto sestavena i predikce bez tohoto roku, který značně zkresloval výsledky. Graf s rokem 2020 předpovídá velikost prize money v základní predikci v roce 2030 ve výši 413 milionů amerických dolarů. V optimistickém případě téměř půl miliardy a v pesimistické verzi 333 milionu. Z grafu je patrné, že rok 2020 tato čísla velice snížil oproti historickým hodnotám, kde byl CAGR 18 % (2014-2020). V prognózovaném období (2020-2030) pak CAGR vychází 13,16 %. Druhý graf, ve kterém není zohledněn rok 2020, má v optimistickém případě predikci 744 milionů, v pesimistické 563 milionů a v základní predikci 654 milionů amerických dolarů. Byla zde použita hodnota spolehlivosti 90 % a CAGR vychází v optimistické verzi, která je v budoucnosti reálná, 10,96 %. V analýze prize money v předešlé kapitole je patrný růst prize poolu největšího esportového turnaje The International ve hře Dota 2. Z tohoto hlediska můžeme s velkou přesností tvrdit, že stávající turnaje budou mít v budoucnosti větší prize money. To bude podpořeno i tím, že bude růst počet turnajů kvůli růstu hráčské základny a nově vydaným herním titulům, které přitáhnou a rozšíří diváckou základnu a zajistí další popularitu esportu.

Graf č. 31: Předpověď velikosti prize money s rokem 2020

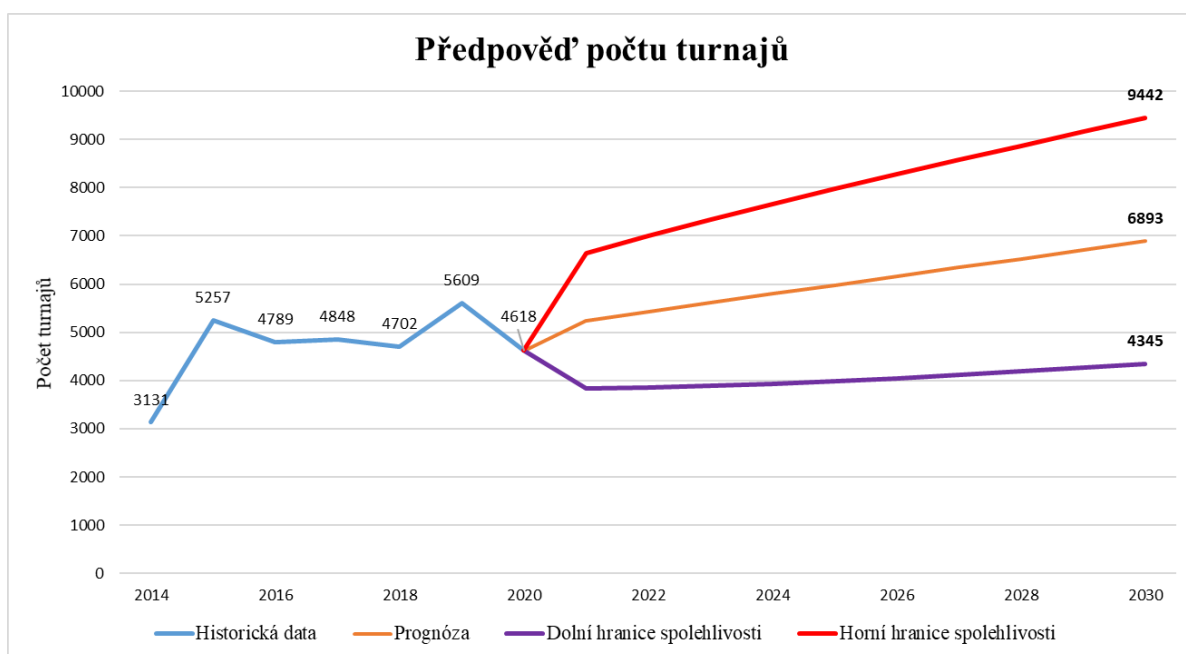


Graf č. 32: Předpověď velikosti prize money bez roku 2020



S růstem počtů hráčů a velikosti prize money je spojen i růst počtu turnajů zobrazený na grafu č. 33. Z grafu je patrné, že historická data neznázorňují velké růsty v průběhu času.

Graf č. 33: Předpověď počtu turnajů v roce 2030



Je to v první řadě zapříčiněno menším počtem turnajů v roce 2020. I přesto lze předpovídat, že počet turnajů se v budoucích letech bude značně navyšovat a v roce 2030 bude toto číslo v rozmezí mezi 6900 a 9500. Pesimistický scénář, tedy 4345 turnajů v roce 2030, je zcela

nepravděpodobný, jelikož všechny ostatní ukazatele ukazují, že esport bude v příštích letech růst a je tedy nereálné, aby počet turnajů byl v roce 2030 menší než v roce 2020.

6.1 ZHODNOCENÍ VLASTNÍ PREDIKCE

V této části diplomové práce jsou shrnuty předpovědi a odhady, které jsou prezentovány v předchozích kapitolách diplomové práce. Budou rozděleny na tři scénáře, optimistický, pesimistický a základní. V optimistické části bude přiblížen esport za příznivých podmínek a za stálého několikaprocentního růstu celého videoherního trhu. V pesimistické části bude popsáno, jak by mohl vypadat vývoj esportu a videoherního trhu za předpokladu, že by se trh dostal do nasycení, nebo by se objevily nepříznivé faktory a základní scénář bude vycházet ze středních hodnot prognostických výsledků.

Podle provedených prognóz a analýz lze odhadovat, že světový videoherní trh bude v následujících letech růst. Nejsou zde žádné náznaky stagnace či poklesu. I světová krize způsobená pandemií Covid-19 tento trh nezasáhla jako ostatní odvětví, naopak lze tvrdit, že byla esportu ku prospěchu. Rostoucí popularita a zájem diváků žene toto nové odvětví zábavního průmyslu kupředu. Postupně si navyšujícího lukrativního trhu začínají všimnout i investoři a sponzoři, kteří zajišťují značný přísun kapitálu do tohoto odvětví. Nebude trvat dlouho a esport se dostane do vysílání televizních stanic po celém světě, což by mělo tomuto novému odvětví razantně pomoci.

6.1.1 ZÁKLADNÍ SCÉNÁŘ

Základní scénář předpovídá velikost videoherního trhu v roce 2030 až 300 miliard amerických dolarů. Samotný esportový trh, tedy trh elektronického kompetitivního hraní by měl mít velikost 2,5 miliardy amerických dolarů. To je oproti dnešní miliardě více než stoprocentní nárůst. Vypočítané predikce nám říkají, že průměrné meziroční tempo růstu bude přes 8 %. Jan málokteré odvětví zábavního průmyslu rostlo tak razantním tempem. Dle analýzy a predikce segmentů příjmů do esportu lze vyvodit, že nejvíce kapitálu bude od sponzorů a médií. Tyto dva segmenty by měly tvořit dohromady kolem 75 %. Co se týče sledovanosti esportu, ta by měla být, oproti dnešnímu půl milionu, skoro trojnásobná, tedy 1,4 miliardy. To by znamenalo, že každý 5-6 člověk na planetě by esport sledoval. Nicméně stále budou převažovat příležitostní hráči nad esportovými nadšenci. S růstem sledovanosti je spojen i růst hráčské základny. Základní scénář předpovědi počítá s růstem počtu hráčů videoher každým rokem, ale toto tempo se bude postupem času snižovat z důvodu omezené populace na světě. V roce 2030 by se počet hráčů videoher měl přiblížit hranici tří milionů. V tomto čísle jsou započítáni hráči na

konzolích, mobilních zařízeních, počítačích i tabletech. Z analýzy segmentace trhu je zřetelné, že nejvíce hráčů bude na mobilních zařízeních, a to z několika prostých důvodů. Uživatel nepotřebuje investovat velké částky do pořízení herního zařízení. Mobilním hráčům stačí obyčejný chytrý telefon do několika tisíc korun. Oproti tomu, pokud chceme hrát nejnovější hry na stolním počítači či notebooku, budeme potřebovat minimálně dvacet až třicet tisíc korun. Konzole se pohybují kolem deseti tisíc Kč, zde závisí na značce konzole a na stáří modelu. Dalším důvodem, proč budou převažovat hráči na mobilním zařízení, je jeho přenosnost a možnost hrát hry i například v dopravních prostředcích, o přestávkách ve škole či práci. Dalším důvodem je socializace. Ta je díky chytrému telefonu jednodušší, jelikož hráči mohou vedle sebe sedět venku a hrát společně hry, místo toho, aby každý hráč byl u sebe doma. Počtu hráčů videoher je mnohonásobně více než počet hráčů esportu, tedy kompetitivního hraní na vysoké úrovni. V roce 2019 bylo zhruba 29 tisíc profesionálních hráčů, tedy hráčů, kteří se účastní oficiálních turnajů, za které pobírají peníze. Predikce v roce 2030 toto číslo zdvojnásobila a mělo by na esportovém trhu být kolem 58 tisíc těchto hráčů. Vše bude záviset na počtu esportových hrách, na počtu turnajů a dalších aspektech. Růst počtu turnajů je v základním scénáři odhadovaný na necelých sedm tisíc. Na toto číslo však působí stejné aspekty jako na počet hráčů esportu a velikost prize money za turnaje. Předpovědi byly vypočítány dvě. Jedna, které byl zohledněn rok 2020 a vyšla zde výše prize money 413 milionů amerických dolarů. Pokud nezohledníme rok 2020, což dává v tomto případě kvůli pandemii větší smysl, velikost prize money by měla dosahovat 654 milionů amerických dolarů. Tato hodnota je spojena s větším počtem esportových turnajů a s větším počtem profesionálních hráčů. Závěrem základního scénáře lze konstatovat, že videoherní trh včetně esportového bude v následujících letech růst. Největší růsty se objeví v počtu diváků esportu, kterých bude každým rokem značně přibývat.

6.1.2 PESIMISTICKÝ SCÉNÁŘ

V pesimistickém scénáři této diplomové práce jsou brány hrozby, které se mohou v budoucích letech objevit, a snížit tempo růstu tohoto zábavního průmyslu. Největšími hrozbami budou například státní restrikce, při kterých by se zakazovalo hraní na nejrůznějších zařízeních, například z důvodu prevence závislosti mladých lidí na počítačových hrách. Další velmi, sice nepravděpodobnou, ale možnou hrozbou může být nasycení trhu. Znamenalo by to, že by se nevydávaly nové herní tituly, omezily by se investice do tohoto průmyslu nebo by hraní her postupně hráče omrzelo, a to by mělo za následek i pokles sledovanosti. Dalším důvodem, proč by esportový trh mohl být zasažen, by bylo omezení počtu her a turnajů na esportové scéně světovou esportovou asociací. Vedlejší hrozby, které by zasáhly například sledovanost esportu

mohou být například zrušení nebo zakázání největších streamovacích platforem, jakými jsou Twitch.tv, YouTube Gaming, dále pak stanovení minimálního věku pro sledování esportu a zrušení televizních kanálů vysílajících esport ve světě, hlavně tedy v Asii. Závěrem pesimistického scénáře musíme konstatovat, že z analýzy historických dat a z vytvořených predikcí nejsou sebemenší náznaky, že by se celý videoherní a esportový trh měl obávat nějakých hrozeb. Tento trh se zatím jeví jako stabilní a vykazuje silné základy pro budoucí růst.

6.1.3 OPTIMISTICKÝ SCÉNÁŘ

V optimistickém scénáři předpokládáme jen to nejlepší, co se na videoherním trhu může stát. Obrovský posun esportu by nastal ve chvíli, kdy by se esport oficiálně stal sportem po celém světě. Momentálně stále existuje velká část populace, která tento nový zábavní průmysl odsuzuje a je názoru, že hraní počítačových a ostatních her by nemělo být nazýváno sportem. Dalším velmi zásadním důvodem, proč by esport zaznamenal obrovský růst, by bylo zařazení profesionálního hraní videoher na olympijské hry. To by esportu přineslo nevídanou popularitu a sledovanost esportu by se dostala na několikanásobná čísla oproti současnému stavu. Zařazením esportu do programu olympijských her by se jistě zvýšil přísun kapitálů a rozšířila by se hráčská základna, jelikož by každá země potřebovala širokou hráčskou základnu, ze které by vybírala své nejlepší hráče. Výhodou esportu je ta skutečnost, že nepodléhá sezonalitě, to znamená, že by mohl být součástí jak zimních, tak i letních olympijských her. Když se oprostíme od olympijských her, velký zásah do esportu by měla rozšířená a virtuální realita. Ta by přinesla hráčům nevídané možnosti hraní. Dalším důležitým aspektem růstu esportu by bylo začlenění nadnárodních společností do esportu, nebo například angažmá nejbohatších lidí planety. Ti by jistě svými schopnostmi a aktivitami zařídili růst esportu, tak jako Elon Musk zapříčinil popularitu kryptoměn, hlavně Bitcoinu.

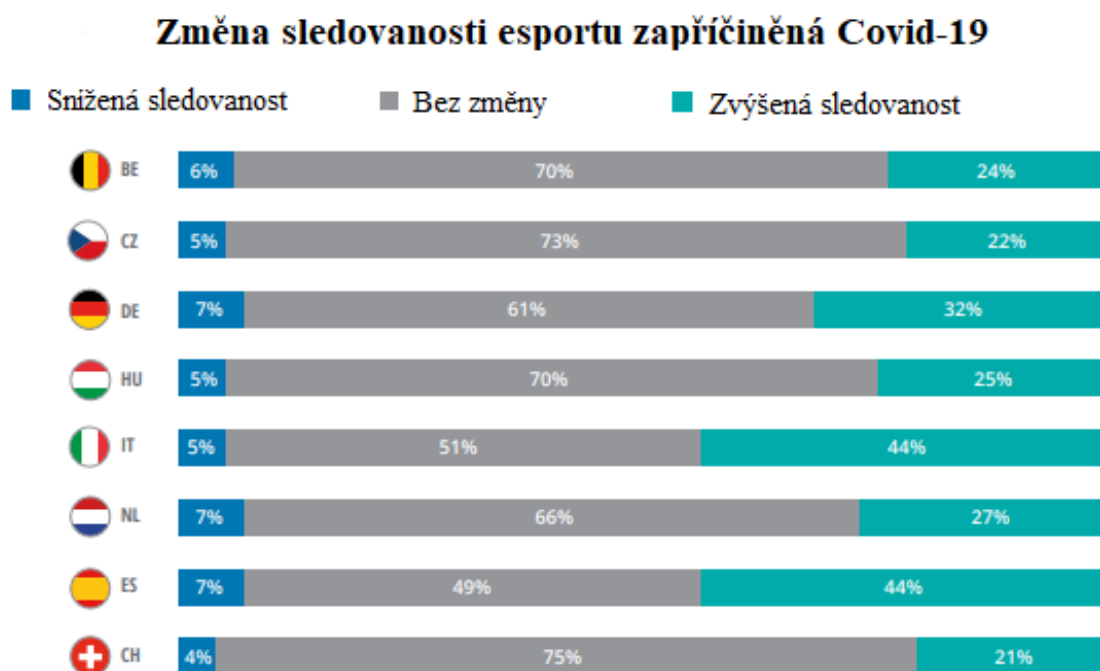
Pokud se podíváme na předpovědi, zpracované v této diplomové práci, v optimistickém scénáři, kde nejsou brány v úvahu výše zmíněné akcelerátory, esportový trh by v roce 2030 mohl dosahovat velikosti 3 miliard amerických dolarů. Počet diváků esportu by se mohl pohybovat mezi 1,5 – 2 miliony. Razantně by se zvýšil počet turnajů na necelých 10 tisíc za rok a prize money by dosahovaly miliardu amerických dolarů. Počet hráčů videoherního trhu by se od základního scénáře tolik nelišil z důvodu omezené populace. Větší počet turnajů a herních titulů by mělo za následek větší počet profesionálních hráčů. Závěrem optimistického scénáře je nutno podotknout, že stejně jak u základního, tak i v tomto případě se očekává velký růst tohoto zábavního průmyslu. Pokud by základní scénář počítal s desetiprocentním ročním růstem, v optimistickém je reálné počítat s růstem v rozmezí 15-20 % ročně. Vše je závislé, jak se

k esportu postaví ostatní subjekty, jako například herní studia, organizátoři velkých esportových turnajů a diváci.

7 PŘÍPADOVÁ STUDIE – COVID-19

Pandemie zapříčiněná koronavirem Covid-19 prolétla celým světem. Otrásla i ty nejsilnější ekonomiky světa. Jak to bývá u každé globální krize, jsou zde odvětví, která byla silně zasažena a na druhou stranu odvětví, které na této pandemii vydělala. Jedním z nich je právě videoherní trh. Ze začátku roku 2020 nikdo nevěděl, co přijde. Většina zemí si katastrofální situaci uvědomila až v březnu 2020. Začal se omezovat pohyb a lidé se doma museli nějak zabavit. Právě v této době se do popředí dostává hraní her na různých zařízeních, jelikož to pro většinu populace, hlavně tu mladší, byla cesta, jak se zabavit a pobavit se s kamarády. Došlo k velkému nárůstu prodeje her po celém světě. Začal se omezovat i tradiční sport, který je postaven na živém publiku. Esport je v tomto smyslu ale jiný. Turnaje a soutěže se pořádaly dál, protože se hráči na tyto zápasy mohli připojit i z domácích podmínek. Sledovanost také nebyla omezena v zásadní míře, jelikož primárními diváky jsou lidé, sledující esport skrze streamovací platformy. Jejich počet se dokonce navýšil. Graf č. 34 níže je od společnosti Deloitte z evropského průzkumu v roce 2020 pod názvem Let's Play! 2020 The European esports market a zobrazuje změnu sledovanosti esportu zapříčiněnou pandemií Covid-19.

Graf č. 34: Změna sledovanosti esportu zapříčiněná pandemií Covid-19



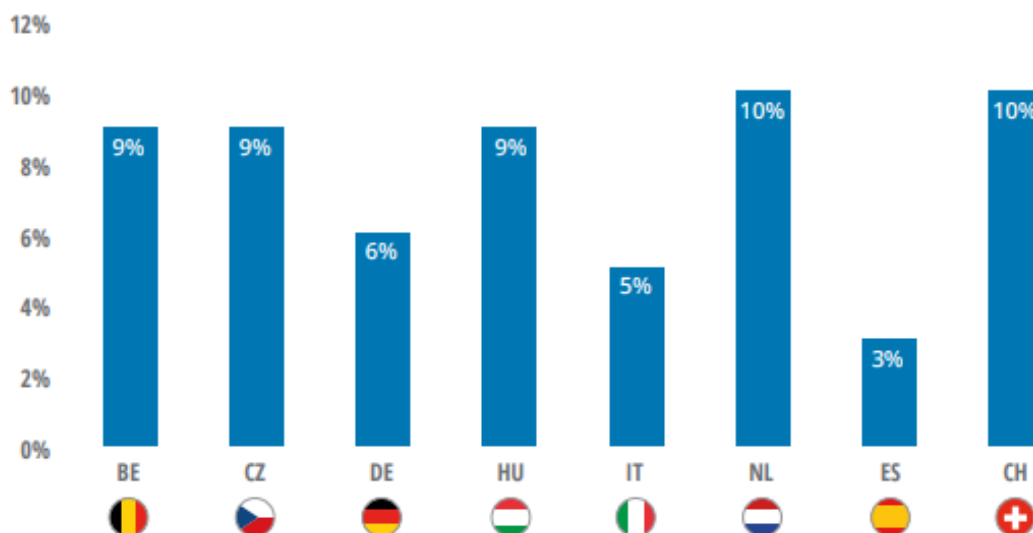
Zdroj: Deloitte Consumer Survey 2020, upraveno autorem

Z grafu je patrné, že u zúčastněných lidí výzkumu ve všech vybraných zemích Evropy došlo k více než 20% růstu ve sledovanosti. V České republice pouze 5 % respondentů snížilo svůj

čas strávený sledováním esportu a 22 % tento čas navýšili. Největší růsty zaznamenaly Itálie a Španělsko. Velmi zajímavý je i graf č. 35, který znázorňuje podíl nových diváků esportu během pandemie Covid-19.

Graf č. 35: Podíl nově sledujících diváků esportu zapříčiněná pandemií Covid-19

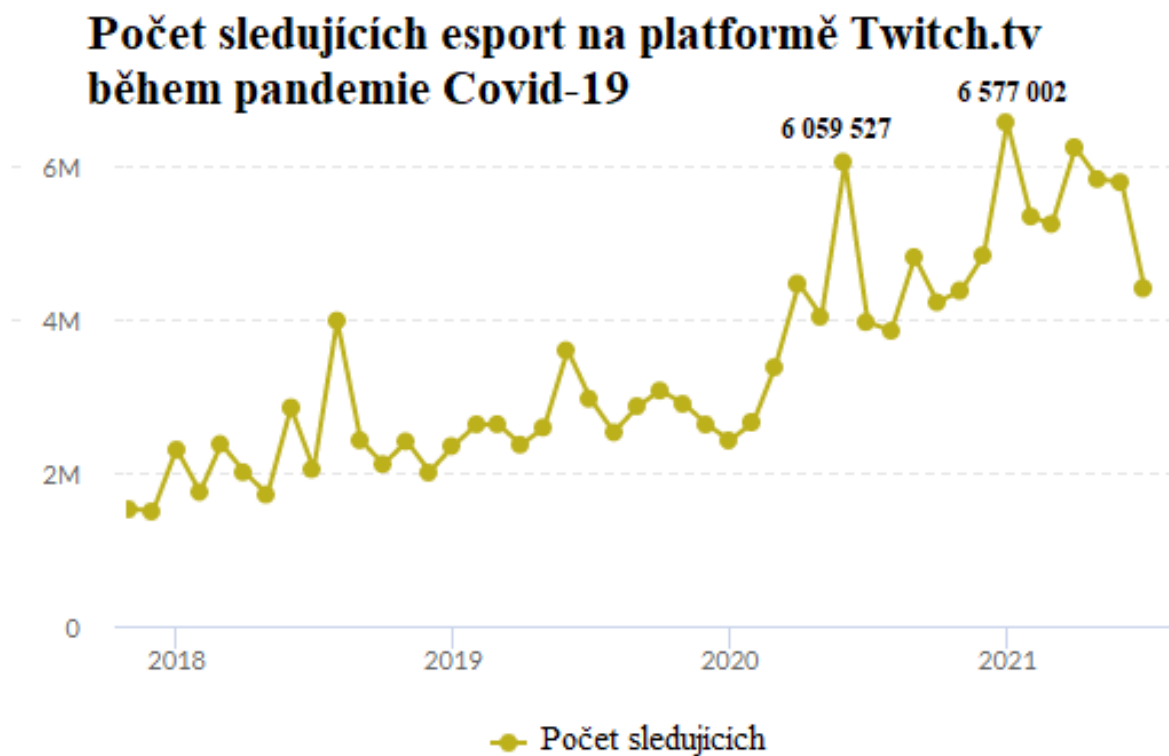
Podíl nově sledujících diváků esportu zapříčiněný pandemií Covid-19



Zdroj: Deliotte Consumer Survey 2020, upraveno autorem

Ve většině zkoumaných státech je 9% nárůst. Když spojíme dva výše zmíněné grafy, tak například ve Španělsku přibyly jen 3 % nových diváků, ale ti stávající trávili u esportu o 44 % více času. V České republice naopak přibilo 9 % nových sledujících a stávající počet strávil u sledování esportu o jednu pětinu více času. Jako příklad je uveden graf č.36, zobrazující maximální počet diváků sledujících esport v jeden den na platformě Twitch.tv od roku 2020 do současnosti. V lednu 2020 esport sledovalo na této platformě 2 422 452 diváků. V dubnu se toto číslo zdvojnásobilo a v červnu zde bylo v jeden den nejvíce 6 059 527 sledujících.

Graf č. 36: Počet sledujících esport na platformě Twitch.tv během pandemie Covid-19



Zdroj: Twitchtracker.com (2020), upraveno autorem

Růst popularity esportu během pandemie Covid-19 komentoval i Michal Blicharz, který je viceprezident společnosti Pro Gaming na ESL (Electronic Sports League). Ten v rozhovoru pro magazín Verdict (2020) řekl: „*Nejen, že jsme vytvořili nový rekord všech dob pro sezónní vysílání s průměr více než 489 000 diváků v jeden moment, ale také průměrná sledovanost se doposud ztrojnásobila z naší rekordní sezóny v sezóně 2019.*“ Podle herní datové společnosti Newzoo z výroční zprávy pod názvem 2021 Global Esports & Live Streaming Market Report vyšlo, že počet diváků na esportovém trhu v roce 2020 zaznamenal více než 38 milionů nových sledujících. Z tohoto čísla bylo 50 % nových diváků (Christou, 2020).

Stefan Hall (2020) ve svém článku uvádí, že asijské společnosti Nintendo a Tencent zaznamenali v průběhu pandemie velké nárůsty tržeb. Meziroční příjmy společnosti Tencent vzrostly o 31 %. Společnost Nintendo zvýšila své zisky o 41 % díky velkému prodeji svých her, z nichž polovina byla v digitální podobě. Každá věc má svou kladnou a stinnou stránku. Daniella Johnson (2021) ve svém článku uvádí i negativní dopady pandemie na videoherní trh. Například společnost Activision Blizzard oznámila propuštění padesáti zaměstnanců, kteří měli na starosti event management. Dále musely být zrušeny velké akce a turnaje. Ve hře Dota 2 to byl největší a nepopulárnější turnaj The International 10, který měl bořit rekordy ve velikosti

prize money a druhým velkým turnajem byl 2020 Fortnite World Cup. Co se týče událostí, které musely být zrušeny nebo realizovány online byly TwitchCon a BlizzCon. Tyto události jsou na bázi scházení se fanouškovské základny esportu, různými promoakcemi nových her a podobně (Johnson, 2021).

Na závěr této případové studie lze konstatovat, že videoherní trh, včetně esportu byl během pandemie Covid-19 zasažen znatelně méně než běžný sport, dokonce zaznamenal velké růsty ve sledovanosti, v počtu nových hráčů a množství streamovacích kanálů. Většina ostatních odvětví se momentálně snaží dostat na svou předkrizovou hodnotu. Esport této hodnoty už dávno dosáhl a nyní směřuje každým rokem výše.

8 DISKUSE

Tato diplomová práce se zabývá analýzou vývoje esportu a jeho predikcí do budoucnosti. K tomu, aby byl esport a videoherní trh podrobně analyzován, byl rozdělen podle aspektů, které obsahuje. Byly vybrány sledovanost esportu, počet hráčů elektronického hraní, vývoj prize money největších a nejznámějších esportových turnajů a celková analýza trhu jako celku. Jelikož esport je součástí videoherního trhu, bylo zapotřebí se nejdříve podívat, co stálo za vznikem takto rychle se vyvíjejícího odvětví zábavního průmyslu. V úvodní části práce byl esport definován, popsán historický vývoj kompetitivního hraní a podrobně popsána struktura esportu v dnešní době. Dále bylo nutné si v teoretické části přiblížit nejznámější a nejhranější esportové hry, které se objevují v analytické části. Následně byly sestaveny vlastní předpovědi budoucího vývoje, které vycházejí ze získaných dat.

Samostatná analýza se opírala o nejaktuálnější data, která vycházela z celosvětových výzkumů, statistik a výročních zpráv dostupných na internetu. Byla obohacena o zdroje z ověřených internetových portálů, zaměřujících se na konkrétní problematiku. K analýze sledovanosti byly využity statistiky na portálech Twitchtracker.com, Esportaarnings.com a Steamcharts.com, které disponují nejaktuálnějšími a nepřesnějšími daty, jelikož se zde nachází i real time data. Prvním analyzovaným tématem byl celkový přehled videoherního trhu. V roce 2020 videoherní trh měl hodnotu 175 miliard amerických dolarů, z čehož 48 % tvoří asijský trh. Ten ovšem zaznamenává v posledních letech nejmenší roční přírůstky z důvodu již vysoké popularity esportu na tomto kontinentě. Esport je zde mnohem více rozšířený mezi běžnou populací, proto zde nejsou předpoklady pro velké meziroční růsty. Naopak v Evropě byla v roce 2020 hodnota videoherního trhu 32 miliard amerických dolarů a roční růst je zde téměř dvacetiprocentní. V roce 2030 by videoherní trh mohl dosahovat hodnoty 300 miliard amerických dolarů, což by znamenalo, že oproti roku 2020 by se videoherní trh mohl až zdvojnásobit. Největší přírůstky hráčů videoher jsou na mobilním zařízení, které v roce 2019 tvořilo pouze 36 % celkového trhu a v roce 2021 je více než 50 %. Tento vývoj je logický, jelikož technologie spjaté s novými mobilními zařízeními jdou každým rokem dopředu. Ne každý vlastní herní počítače, na kterých by se daly hrát nejnovější hry, ale mobilní zařízení má velká část populace. S herní konzolí je to podobné jako s počítačem. Ty sice stále tvoří 28 % celkového trhu, ale toto číslo se bude velmi pravděpodobně snižovat. Celkové herní příjmy mají značnou nevyrovnanost. Téměř 80 % všech herních příjmů je z in-Game plateb, tedy plateb, které hráči uskutečňují během hraní až po zakoupení hry. Zakoupení her, jak v digitální, tak krabicové verzi tvoří celkem 18 %, což je oproti in-game platbám velmi málo. Lze z toho usoudit, že vývojáři her získají

více peněz z nákupů předmětů a rozšíření v hrách než za samotný prodej herního titulu. V roce 2020 byla celková populace země 7,8 miliard obyvatel, z čehož 4,4 miliardy je brána za online populaci. Povědomí o esportu dle společnosti Newzoo má skoro 2 miliardy obyvatel a pravidelných esportových nadšenců je více než 200 milionů. To, že esportový trh roste velkým tempem, můžeme ilustrovat na tržbách. Tržby esportu v roce 2018 byly 776 milionů amerických dolarů. V roce 2020 tržby dosahovaly hodnoty 1,1 miliardy, jedná se tedy o více než čtyřicetiprocentní nárůst během dvou let. Velikost tohoto trhu by v roce 2030 měla být v rozmezí 2-2,8 miliardy amerických dolarů. Nejvíce příjmů do esportu v roce 2020 bylo od sponzorů s poměrem více než 55 % celkových příjmů. V roce 2030 by měli sponzoři stále tvořit největší segment příjmů, ale poměr už bude menší. Celková sledovanost esportu byla v roce 2020 půl miliardy diváků, ze kterých je 223 milionů esportovými nadšenci, což znamená, že esport sledují pravidelně, mají své oblíbené týmy, kterým fandí a podporují je. Tito diváci jsou odběratelé merchandisingu a kupují si vstupenky přímo na esportové akce. Příležitostní diváci se jen občas podívají na zápasy přes streamovací platformy nebo sledují streamy od hráčů. V roce 2030 by se měla sledovanost esportu vyšplhat na hodnotu téměř 1,5 miliardy, což by znamenalo, že každý pátý až šestý obyvatel planety by sledoval esport. Hráčů videoher je momentálně 2,5 miliardy. Jedná se o hráče, kteří hrají hry na mobilním zařízení, na konzoli, tabletu, na počítači a tyto hry hrají pro zábavu a neberou za to peníze. Předpověď pro rok 2030 bere v úvahu, že celková populace na světě nemůže růst do nekonečna. Použita byla z tohoto důvodu logistická funkce, která předpověděla realističtější výsledek a to 3 miliardy počtu hráčů. Zajímavé je ještě rozdělení mezi ženskými a mužskými sledujícími. V roce 2020 bylo mezi všemi sledujícími esportu 32 % žen a 68 % mužů. V roce 2016 byl například poměr 24 % žen a 76 % mužů. Dá se tedy do budoucna předpokládat, že ženské zastoupení ve sledovanosti esportu bude růst a je zde velká pravděpodobnost, že by se poměry mohly v budoucích letech vyrovnat, nebo alespoň více přiblížit. Profesionálních hráčů je jen zlomek z celkové hráčské základny. V roce 2019, kdy se hrály všechny naplánované turnaje a soutěže, byl celosvětový počet profesionálních hráčů 28 tisíc. Předpověď do roku 2030 predikuje dvojnásobný počet hráčů, tedy kolem 60ti tisíc. Jako poslední aspekty byly analyzovány a predikovány velikost prize money a počet turnajů. Dle předpovědi vyšlo, že počet turnajů bude v roce v rozmezí 4300 a 9400. Výsledné číslo bude velmi ovlivněno popularitou nově vydaných her, množstvím vydaných herních titulů a počtem hráčů esportu. Toto číslo je tedy ovlivněno mnoha faktory, jeho vývoj je těžko předpověditelný. Od toho se odvíjí i předpověď velikosti prize money. Ty nejsou tolik závislé na počtu turnajů, ale především na popularitě nejznámějších a největších turnajů. V kapitole vlastních předpovědí byly stanoveny dvě predikce. Jedna v sobě zahrnovala

rok 2020, který byl kvůli pandemii Covid-19 velmi omezen a nemohla se pořádat většina turnajů s fyzickou přítomností diváků a také se nekonaly nejvýznamnější turnaje s největším objemem prize money. Jejich velikost byla v roce 2019 237 milionů amerických dolarů a v roce 2020 pouze 120 milionů. Z tohoto důvodu je pro předpověď do roku 2030 lepší použít predikci nezohledňující rok 2020. Z této predikce vychází výše objemu prize money v esportových turnajích v roce 2030 mezi 563 a 744 miliony amerických dolarů. Závěrem lze tedy říct, že vývoj esportu je z historických hodnot velmi zajímavý a má před sebou velkou budoucnost.

Autor Duwe (2017) uvádí, že v roce 2017 nejsledovanější hrou na platformě Twitch.tv byla hra League of Legends, na druhém místě PlayerUnknown's Battlegrounds a na třetím Dota 2. Z analytické části vyšly však jiné výsledky. V roce 2020 byla nejsledovanější hra Grand Theft Auto V, za ní následoval League of Legends a na třetím místě bylo Call of Duty: Modern Warfare. Dota 2 se umístila až na 9 místě. Podle autora Brightmana (2015) byl v roce 2014 měsíční počet unikátních sledujících na platformě Twitch.tv 45 milionů. V analytické části vychází, že v roce 2021 je počet sledujících více jak trojnásobný. Velkým rozdílem je i segmentace trhu. V roce 2018 dle Newzoo (2018) mobilní segment tvořil 50 % celkového trhu, z výsledku prognostických metod je ale zřejmé, že v budoucích letech budou právě mobilní hry tvořit dominantní část celého esportového trhu. Je tedy velmi patrný rostoucí zájem diváků o esporty a o celý videoherní trh. Esport se od běžného sportu také liší tím, že je velmi proměnlivý. Hry, které se hráli a sledovali před několika lety už v posledních letech nejsou tak populární, příležitostní diváci se přesouvají od herních žánrů k dalším žánrům, a hráči také velmi často mění své oblíbené hry. Proto je velmi složité porovnávat v esportu velké časové úseky, například v horizontu pěti až deseti let.

9 ZÁVĚR

V diplomové práci byl analyzován vývoj současného videoherního trhu, esportu a jeho aspektů a následně vytvořena prognóza budoucího vývoje do roku 2030. Jedná se o velmi zajímavé téma, neboť esport je nové odvětví zábavního průmyslu a v posledních letech zaznamenal velkou dynamiku, která mohla být zapříčiněna světovou pandemií zapříčiněnou Covid-19.

Klíčovou oblastí diplomové práce bylo stanovení vlastních prognóz očekávaného vývoje esportu v základním, optimistickém a pesimistickém scénáři. S jistotou lze předpovídat, že tento trh bude v následujících letech růst, a to stále s několikaprocentním ročním tempem, což jsem vzhledem k současné situaci očekával.

Ze zjištěných výsledků analytické části lze odvodit, že s ohledem na historický vývoj esportu a současným ovlivněním světovou pandemií se s největší pravděpodobností bude vyvíjet esportový trh na úrovni mezi základním a optimistickým scénářem. V roce 2030 se předpokládá hodnota videoherního trhu na úrovni 300 miliard amerických dolarů, což představuje téměř dvojnásobný růst oproti současnému stavu. Hodnota trhu esportu by v roce 2030 měla být téměř trojnásobná oproti roku 2020. Příjmy do tohoto odvětví budou z poloviny tvořeny sponzory, z jedné třetiny z mediálních práv a zbytek pokrývá reklama a vydavatelé herních titulů. Divácká základna kompetitivního hraní poroste mezitím o 11,3 % na úroveň 1,5 miliardy sledujících a velikost prize money bude přibližně dosahovat 700 miliónů amerických dolarů. Zajímavým zjištěním je fakt, že ženy zaujímají třetinovou sledovanost esportu oproti mužům a popularita u žen stále roste.

Ze stanoveného cíle vyplývá nutnost doporučení pro subjekty mající zájem o participaci na videoherním trhu, neboť se jedná o velmi lukrativní růstové odvětví. Velký potenciál spatřuji v růstu trhu mobilních aplikací a her, dále v zaměření se na ženy na trhu esportu, neboť z analýzy vyplývá jejich stoupající zájem o sledovanost. Pro subjekty mající zájem o sponzoring profesionálních týmů a jednotlivců doporučuji zaměřit se na profesionální hráče mobilních her, neboť zde dle analýzy vychází největší potenciál. Pro subjekty, kteří se chtějí zviditelnit mezi diváky videoher, doporučuji zacílit svoji strategii na streamovací platformy typu Youtube a Twitch. V neposlední řadě doporučuji všem investorům zacílit se na firmy, které svou podnikatelskou činností přispívají k rozvoji esportu.

Vzhledem k tomu, že je esport velmi dynamické odvětví a existuje zde mnoho hrozeb, bylo by velmi zajímavé uskutečnit podobnou analýzu a prognózu v horizontu příštích deseti let. Přece jen pandemická situace přispěla ve značné míře k popularitě tohoto odvětví a je jen otázkou,

zda se v budoucích letech objeví jiný impuls, který by trh esportu buďto posunul dopředu, nebo naopak přibrzdil.

10 SEZNAM LITERATURY

1. AMENBAR, *Teddy*. *Four tips from Squishy to finesse your match mechanics in Rocket League*. [online]. c2019 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://www.washingtonpost.com/video-games/tips/four-tips-squishy-finesse-your-match-mechanics-rocket-league/>
2. ARLT, Josef, ARLTOVÁ, Markéta a RUBLÍKOVÁ, Eva. *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. 2. Vyd. Praha: Oeconomica, 2004. ISBN 80-245-0777-3
3. ASHTON, Graham. *Nearly Half of Esports Viewers Don't Play the Games They Watch, Newzoo Analysis Finds* [online]. c2017 [cit. 2021-05-24]. Dostupné z: <https://archive.esportsobserver.com/newzoo-franchise-analysis/>
4. BÍLEK, Petr. *V ČR vznikla první oficiální asociace esportu* [online]. c2018 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://otechnice.cz/v-cr-vznikla-prvni-oficialni-asociace-esportu/>
5. BRIGHTMAN, James. *Twitch reaches 100 million viewers per month* [online]. c2015 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://www.gamesindustry.biz/articles/2015-01-29-twitch-reaches-100-million-viewers-per-month>
6. BUKOVSKÝ, Jaroslav. *Gambleři opustili lod'. V kryptoměnách se oproti jaru točí zlomek peněz*. [online]. c2021 [cit. 2021-07-23]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/kryptomeny/gambleri-opustili-lod-v-kryptomenach-se-oproti-jaru-toci-zlomek-penez-1382295>
7. CARPENTER, Nicole. *Esports "God" Faker's new SK Telecom T1 contract estimated by insider to be worth \$2.5 million*. [online]. c2016 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://archive.esportsobserver.com/fakers-new-sk-telecom-t1-contract/>
8. CLEMENT, J. *Number of monthly active users on gaming platform Steam worldwide from 2017 to 2020* [online]. c2021 [cit. 2021-05-25]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/733277/number-stream-dau-mau/>
9. CRYPTOSLATE [online]. c2021 [cit. 2021-06-03]. Dostupné z: <https://cryptoslate.com/>
10. DADERA, Milan. *Videohry hrajeme do 24 let*. [online]. c2017 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2017/12/12/videohry-hrajeme-do-24-let/>
11. DELOITTE [online]. c2021 [cit. 2021-05-28]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/cz/cs.html>
12. DELOITTE. *Let's play! 2020 The European esports market* [online]. c2020 [cit. 2021-06-14]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/nl/nl/pages/technologie-media-telecom/articles/2020-european-esports-market.html>

13. DOTA 2 [online]. c2021 [cit. 2021-04-20]. Dostupné z: <https://www.dota2.com/home>
14. DUWE, Scott. Esports and battle royale titles dominated Twitch viewership in 2017 [online]. c2017 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://dotesports.com/culture/news/twitch-most-watched-2017-esports-battle-royale-20056>
15. EDWARDS, Tyler, *Esports: A Brief History* [online]. 2019 [cit. 2021-03-24]. Dostupné z: <http://adanai.com/esports/>
16. EPICGAMES [online]. c2021 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.epicgames.com/store/en-US/>
17. ESCHARTS [online]. c2021 [cit. 2021-05-15]. Dostupné z: <https://escharts.com/>
18. ESPORT.CZ [online]. c2021 [cit. 2021-03-14]. Dostupné z: <https://www.esport.cz/>
19. ESPORTEARNINGS [online]. c2021 [cit. 2021-05-11]. Dostupné z: <https://www.esportsearnings.com/>
20. ESPOSITO, Nicolas. A Short and Simple Definition of What a Videogame Is. [online]. c2005 [cit. 2021-02-27]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/221217421_A_Short_and_Simple_Definition_of_What_a_Videogame_Is
21. FRATER, Patrick. China's Games Streaming Giants Huya and DouYu to Merge [online]. c2020 [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://variety.com/2020/gaming/asia/china-games-streaming-huya-and-douyu-to-merge-1234801202/>
22. GAMESMAG [online]. c2021 [cit. 2021-06-05]. Dostupné z: <https://gamesmag.cz/>
23. GAMING AND MEDIA. *Esports in Europe: Audiences and revenue growth represents an unmissable opportunity for brands* [online]. c2020 [cit. 2021-05-14]. Dostupné z: <https://g-mnews.com/en/esports-in-europe-audiences-and-revenue-growth-represents-an-unmissable-opportunity-for-brands/>
24. GAMINGREADY.CZ. *Co je vlastně ESL?* [online]. c2018 [cit. 2021-03-22]. Dostupné z: <https://gamingready.cz/2018/04/12/co-je-vlastne-esl/>
25. G-MNEWS. *Esports in Europe: Audiences and revenue growth represents an unmissable opportunity for brands* [online]. c2020 [cit. 2021-06-25]. Dostupné z: <https://g-mnews.com/en/esports-in-europe-audiences-and-revenue-growth-represents-an-unmissable-opportunity-for-brands/>
26. GOOD, Owen. *Today is the 40th Anniversary of the World's First Known Video Gaming Tournament* [online]. c2012, [cit. 2021-27-06]. Dostupné z: <https://kotaku.com/today-is-the-40th-anniversary-of-the-worlds-first-known-5953371>

27. GOUGH, Christina. *Global revenue of the eSports market 2021, by segment* [online]. c2021 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/490358/esports-revenue-worldwide-by-segment/>
28. GOUGH, Christina. *Leading eSports tournaments worldwide 2021, by prize pool* [online]. c2021 [cit. 2021-06-19]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/517940/leading-esports-tournamets-worldwide-by-prize-pool/>
29. GOUGH, Christina. *Revenue of the global eSports market 2018-2025* [online]. c2021 [cit. 2021-06-14]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/490522/global-esports-market-revenue/>
30. HALL, Stefan. *How COVID-19 is taking gaming and esports to the next level* [online]. c2020 [cit. 2020-06-28]. Dostupné z: <https://www.weforum.org/agenda/2020/05/covid-19-taking-gaming-and-esports-next-level/>
31. HAMARI, Juho 2017. *What is eSports and why do people watch it?* Internet Research. Emerald Publishing Limited, 27(2), 211-232. DOI: 10.1108/IntR-04-2016-0085. ISSN 1066-2243. Dostupné také z: <https://doi.org/10.1108/IntR-04-2016-0085>
32. HINDLS, Richard, HRONOVÁ, Stanislava a SEGER, Jan. *Statistika pro ekonomy*. 6. Vyd. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80-864-1999-1
33. HISTORY.COM. *Video Game History*. [online]. c2019 [cit. 2021-02-27]. Dostupné z: <https://www.history.com/topics/inventions/history-of-video-games>
34. HITPOINT [online]. c2021 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://hitpoint.cz/>
35. HURT, O. *Využití logistické regrese a Gompertzovy křivky*. Pardubice: Diplomová práce, Univerzita Pardubice, 2012.
36. CHIKHANI, Riad. *The History Of Gaming: An Evolving Community* [online]. c2015 [cit. 2021-04-27]. Dostupné z: <https://techcrunch.com/2015/10/31/the-history-of-gaming-an-evolving-community/>
37. CHRISTOU, Luke. *Taking esports to the next level: How has Covid-19 boosted the pro gaming industry?* [online]. c2020 [cit. 2021-06-14]. Dostupné z: https://magazine.verdict.co.uk/verdict_magazine_mar21/esports_pandemic
38. JACKSON, Jeremy. *What Gamers Are Playing & Watching During the Coronavirus Lockdown: Player Share & Viewership Spikes for Games & Genres* [online]. c2020 [cit. 2021-06-25]. Dostupné z: <https://newzoo.com/insights/articles/games-gamers-are-playing-watching-during-coronavirus-covid19-lockdown-quarantine/>
39. JIRÁNEK, David. *Luxus pro hráče. Která americká organizace má nejlepší gaming house?* [online]. c2020 [cit. 2021-05-17]. Dostupné z:

- <https://sazkaeleague.cz/article/video-luxus-pro-hrace-ktera-americka-organizace-ma-nejlepsi-gaming-house>
40. JOHNSON, Daniella. 5 Ways Covid-19 affected the esports industry [online]. c2021 [cit. 2021-06-05]. Dostupné z: <https://www.esportznetwork.com/5-ways-covid-19-affected-the-esports-industry/>
 41. JOHNSON, Daniella. 5 Ways Covid-19 affected the esports industry [online]. c2021 [cit. 2021-06-31]. Dostupné z: <https://www.esportznetwork.com/5-ways-covid-19-affected-the-esports-industry/>
 42. KEMP, Simon. Digital 2019: Understanding the esports opportunity [online]. c2019 [cit. 2021-06-07]. Dostupné z: <https://datareportal.com/reports/digital-2019-understanding-the-esports-opportunity>
 43. KURZY.CZ. *Co je kryptoměna*. [online]. c2018 [cit. 2021-05-25]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/kryptomeny/co-je-kryptomena>
 44. LLOLESPORTSMEDIA [online]. c2021 [cit. 2021-05-21]. Dostupné z: <https://www.lolesportsmedia.com/>
 45. MIRAA. *ESL announces \$1m Intel Grand Slam prize* [online]. c2017 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.hltv.org/news/20683/esl-announces-1m-intel-grand-slam-prize>
 46. NEWZOO [online]. c2021 [cit. 2021-05-26]. Dostupné z: <https://newzoo.com/>
 47. NEWZOO. *Global Games Market Report 2020* [online]. c2020 [cit. 2021-06-11]. Dostupné z: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2020-light-version/>
 48. NEWZOO. *Newzoo Adjusts 2020 Esports Forecast Slightly: The Coronavirus' Short-Term Impact on the Esports Market* [online]. c2020 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: <https://newzoo.com/insights/articles/newzoo-coronavirus-impact-on-the-esports-market-business-revenues/>
 49. NEWZOO. *Top Countries by Smartphone Users* [online]. c2020 [cit. 2021-04-28]. Dostupné z: <https://newzoo.com/insights/rankings/top-countries-by-smartphone-penetration-and-users/>
 50. OSN. World population projected to reach 9.8 billion in 2050, and 11.2 billion in 2100 [online]. c2021 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: https://www.un.org/en/development/desa/population/events/pdf/other/21/21June_FINAL%20PRESS%20RELEASE_WPP17.pdf

51. PLUNKETT, Luke. *Arcades Don't Make for Good TV (But Starcades do)* [online]. c2011, [cit. 2021-05-06]. Dostupné z: <https://kotaku.com/arcades-dont-make-for-good-tv-but-starcades-do-5811611>
52. POSPI. *Kryptoměna jako odměna za výhru v e-sport turnajích*. [online]. c2018 [cit. 2021-05-25]. Dostupné z: <https://www.esuba.eu/kryptomena-jako-odmena-za-vyhru-v-e-sport-turnajich>
53. RICHARDSON, Liz. *Study says women make up 30 percent of esports viewership*. [online]. c2019 [cit. 2021-05-23]. Dostupné z: <https://dotesports.com/culture/news/study-says-women-make-up-30-percent-of-esports-viewership>
54. ROBERTSON, Scott. *What is CS:GO aka Counter-Strike: Global Offensive?* [online]. c2021 [cit. 2021-04-15]. Dostupné z: <https://www.hotspawn.com/csgo/guides/what-is-csgo-counter-strike-global-offensive>
55. ROCKETLEAGUE [online]. c2021 [cit. 2021-06-11]. Dostupné z: <https://www.rocketleague.com/>
56. RONDINA, Steven. *Newzoo opens up on \$1 billion esports valuation after criticism*[online]. c2019 [cit. 2021-06-18]. Dostupné z: <https://win.gg/news/1568/newzoo-opens-up-on-dollar-1-billion-esports-valuation-after-criticism>
57. ROUNDHILL. *Esports viewership vs. sports in 2020* [online]. c2020 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: <https://www.roundhillinvestments.com/research/esports/esports-viewership-vs-sports>
58. SHAIKH, Niloofer. *Global games market to grow by 19.6 % in 2020 – Newzoo*. [online]. c2017 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: https://seekingalpha.com/news/3637377-global-games-market-to-grow-19_6-percent-in-2020-newzoo
59. SINCLAIR, Brendan. *Global esports, game streaming markets to reach \$3.5b by 2025 – Juniper* [online]. c2021 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: <https://www.gamesindustry.biz/articles/2021-03-08-global-esports-game-streaming-markets-to-reach-usd3-5b-by-2025-juniper>
60. SJÖBLOM, Max, HAMARI, Juho. *What Is eSports and Why Do People Watch It?* [online]. c2017 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2686182
61. SOBOLA, Martin, *Turnaje Cyberathlete Professional League – šance pro všechny* [online]. c2019 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://doupe.zive.cz/clanek/turnaje-cyberathlete-professional-league--sance-pro-vsechny>

62. STAPLETON, Dan. *Beat Saber Review*. [online]. c2019 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.ign.com/articles/2019/05/28/beat-saber-review>
63. STATISTA [online]. c2021 [cit. 2021-06-12]. Dostupné z: <https://www.statista.com/>
64. STEAMCHARTS [online]. c2021 [cit. 2021-06-25]. Dostupné z: <https://steamcharts.com/>
65. SUPERDATA. *eSports Digital Games Market Trends Brief*. [online]. c2014 [cit. 2021-05-23]. Dostupné z: <https://www.slideshare.net/superdata/superdata-research-esports-brief>
66. ŠTĚDRONĚ, Bohumír, PALÍŠKOVÁ, Marcela, SOUČEK, Zdeněk, DVOŘÁK, Antonín a TILINGER, Pavel. *Prognostika*. V Praze: C.H. Beck, 2019. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-746-0
67. ŠTĚDRONĚ, Bohumír. *Prognostické metody a jejich aplikace*. V Praze: C.H. Beck, 2012. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-174-4
68. TAKAHASHI, Dean. *Newzoo: Games market expected to hit \$180.1 billion in revenues in 2021* [online]. c2018 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: <https://venturebeat.com/2018/04/30/newzoo-global-games-expected-to-hit-180-1-billion-in-revenues-2021/>
69. TAYLOR, Mollie. *Beat Saber slashes VR sales records after shipping 4 million copies*. [online]. c2021 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.pcgamer.com/beat-saber-slashes-vr-sales-records-after-shipping-4-million-copies/>
70. TAYLOR, Tom. *Raising the Stakes: E-Sports and the Professionalization of Computer Gaming*. The MIT, 2015 Press. ISBN 978-0-262-01737-4.
71. THEKRYSA. *Trovo aneb nová konkurence pro Twitch?* [online]. c2020 [cit. 2021-02-27]. Dostupné z: <https://gamesmag.cz/trovo-aneb-nova-konkurence-pro-twitch/>
72. TRAN, Viet. *Český herní průmysl má miliardové obraty, válčuje film i televizi*. [online]. c2020 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.echo24.cz/a/S9QFH/cesky-herni-prumysl-ma-miliardove-obraty-valcuje-film-i-televizi>
73. TWITCHTRACKER [online]. c2021 [cit. 2021-06-11]. Dostupné z: <https://twitchtracker.com/>
74. VAŠTÍKOVÁ, M. *Marketing služeb: efektivně a moderně*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-5037-8.
75. VINCE. *The Many Different Types of Video Games & Their Subgenres*. [online]. c2018 [cit. 2021-05-23]. Dostupné z: <https://www.idtech.com/blog/different-types-of-video-game-genres>
76. WAGNER, Michal. *On the Scientific Relevance of eSports*. [online]. c2006 [cit. 2021-02-27]. Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/220968200_On_the_Scientific_Relevance_of_e_Sports

77. WALKER, ALEX. More People Watched League Of Legends Than The NBA Finals. [online]. c2016 [cit. 2021-02-27]. Dostupné z: <https://www.kotaku.com.au/2016/06/more-people-watched-league-of-legends-than-the-nba-finals/>
78. WIJMAN, Tom. *Global Games Market to Generate \$175.8 Billion in 2021; Despite a Slight Decline, the Market Is on Track to Surpass \$200 Billion in 2023* [online]. c2021 [cit. 2021-06-12]. Dostupné z: <https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-to-generate-175-8-billion-in-2021-despite-a-slight-decline-the-market-is-on-track-to-surpass-200-billion-in-2023/>
79. WIJMAN, Tom. *Three Billion Players by 2023: Engagement and Revenues Continue to Thrive Across the Global Games Market* [online]. c2020 [cit. 2021-06-27]. Dostupné z: <https://newzoo.com/insights/articles/games-market-engagement-revenues-trends-2020-2023-gaming-report/>
80. WOLF, Mark J. P., c2012. *Encyclopedia of video games: the culture, technology, and art of gaming*. Santa Barbara, Calif.: Greenwood. ISBN 978-031-3379-369
81. WONG, Steven. *Esports prize pools rival traditional sports in 2019* [online]. c2019 [cit. 2021-06-11]. Dostupné z: <https://gamingstreet.com/esports-prize-pools-rival-traditional-sports-in-2019/>

11 SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ A GRAFŮ

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Jak se píše esport

Obrázek č. 2: Logo ESL ONE

Obrázek č. 3: Lineární a logistická regrese

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Počet článků v českých médiích

Tabulka č. 2: Země s největším počtem uživatelů chytrých telefonů

Tabulka č. 3: Aktuální přehled ukazatelů esportu v roce 2020

Tabulka č. 4: Sportovní vs. esportový prize money v roce 2019

Tabulka č. 5: Příjmy hráčů, kteří si vydělali v roce 2019 esportem nejvíce

Seznam grafů

Graf č. 1: Videoherní trh podle regionů

Graf č. 2: Videoherní trh dle zařízení

Graf č. 3: Celkové příjmy z her

Graf č. 4: Růst tržeb esportu v roce 2020

Graf č. 5: Toky příjmů do esportu v roce 2020

Graf č. 6: Příjmy plynoucí do esportu dle regionů v roce 2019

Graf č. 7: Ženská sledovanost esportu

Graf č. 8: Sledovanost herních titulů za měsíc duben roku 2020

Graf č. 9: Růst počtu diváků esportu

Graf č. 10: Měsíční přehled počtu sledovaných hodin na Twitch.tv

Graf č. 11: Celosvětový počet sledujících Twitch.tv

Graf č. 12: Diváci esportu dle pohlaví

Graf č. 13: Růst počtu diváků esportu v Evropě

Graf č. 14: Nejvíce používané zařízení ke sledování esportu v roce 2020

- Graf č. 15: Celkový počet hráčů videoher mezi lety 2015-2023
- Graf č. 16: Globální rozvržení hráčů v roce 2020
- Graf č. 17: Počet vydaných her na platformě Steam v letech 2014-2021
- Graf č. 18: Srovnání 10 zemí EU s největším podílem hráčů ve věku 16–24 let
- Graf č. 19: Věková kategorie respondentů výzkumu v roce 2019
- Graf č. 20: Největší esportové turnaje podle velikosti prize poolu ke květnu 2021
- Graf č. 21: Esportové hry podle velikosti prize poolu v roce 2020
- Graf č. 22: Počet esportových turnajů v letech 2011-2020
- Graf č. 23: Průměrné prize money na hráče esportu
- Graf č. 24: Předpověď velikosti videoherního trhu v roce 2030
- Graf č. 25: Předpověď velikosti trhu esportu v roce 2030
- Graf č. 26: Předpověď příjmů esportu dle segmentů v roce 2025
- Graf č. 27: Předpověď počtu diváků esportu v roce 2030
- Graf č. 28: Předpověď počtu hráčů videoher v roce 2030
- Graf č. 29: Předpověď počtu hráčů videoher s logaritmičtým trendem v roce 2030
- Graf č. 30: Předpověď počtu profesionálních hráčů esportu v roce 2030
- Graf č. 31: Předpověď velikosti prize money s rokem 2020
- Graf č. 32: Předpověď velikosti prize money bez roku 2020
- Graf č. 33: Předpověď počtu turnajů v roce 2030
- Graf č. 34: Změna sledovanosti esportu zapříčiněná pandemií Covid-19
- Graf č. 35: Podíl nově sledujících diváků esportu zapříčiněná pandemií Covid-19
- Graf č. 36: Počet sledujících esport na platformě Twitch.tv během pandemie Covid-19