

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky



VLIV MULTIMÉDIÍ NA RECEPCI TRANSHUMANISMU

Esej – Úvod do Filozofie

ZS 2023/24

Autor: Martin Kadlec

Obsah

1 Úvod	3
2 Transhumanistická myšlenka.....	3
3 Zrod cyberpunku	5
4 Vliv multimédií na myšlení	7
5 Transhumanismus v dnešních multimédiích	8
6 Shrnutí a vlastní názor	12

1 Úvod

30. listopadu 2022 dost možná vstoupí do historie jako jeden z nejvýznamnějších dnů 21. století. V tento den byl veřejnosti zpřístupněn ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) v tehdejší verzi 3.0 (Marr, n.d.), čímž společnost OpenAI odstartovala senzaci ne zcela nepodobnou šachovým utkáním DeepBlue a Garryho Kasparova z přelomu tisíciletí.

V následujících měsících se napříč veřejností rozvalila lavina různorodých rozhovorů, článků a zpráv s tematikou umělé inteligence. Někdy šlo o rozhovory se specialisty na machine learning, jindy šlo o reakce na chování a postoje Elona Muska, jindy na mandát jedné Australské univerzity na odevzdávání esejů psaných v ruce (Metz et al., 2023; Svoboda, 2023; *The Boar*, n.d.).

Je prakticky nemožné dnes otevřít technický nebo ekonomický portál a nenarazit na příspěvek, který by se týkal umělé inteligence.

V podobném duchu je dnes poměrně těžké narazit na někoho, kdo by neměl na technologické změny silné názory. Koneckonců je těžké nemít názor na technologii, jejíž aplikace je nejrychleji rozšiřující se software produkt v historii lidstva, který je i v rámci technologických kruhů skloňován jako natolik disruptivní, že by mohl otřást základy IT sektoru. A obecně vzato se zdá, že současný stav technologického vývoje lidi spíše než cokoliv jiného děsí (*Polls Display Americans' (Unjustified) Fear of A.I.*, n.d.).

A nejedná se pouze o umělou inteligenci, dlouhodobým předmětem kontroverzí jsou i čínské výzkumy na poli genové manipulace ('China's New Human Gene-Editing Rules Worry Experts', 2023). Před pár lety debatou o veřejném zdraví otřásl Covid-19 a mRNA vakcíny a v zemích jako je Polsko nebo USA hoří debaty ohledně problematiky možnosti užívání antikoncepce a potratů (*Už čtvrtá Polka zaplatila životem za zákaz potratů. Lékaři čekali tři dny na odumření plodu – Novinky*, n.d.; Walters, 2023).

Všechny tyto problémy v nějaké formě spadají pod deštník transhumanistické myšlenky, o které se asi dá bezpečně předpokládat, že bude do budoucna generovat čím dál tím větší ohlas. Hnacím motorem této eseje je nezanedbatelná negativní část tohoto ohlasu. Kde se v tak krátkém čase vzal v tolika lidech tak silný názor? Je možné, že jsme se jako lidstvo dostali do bodu, kde naše představivost doběhla náš technologický pokrok a pod tlakem těchto nových změn je potřeba upravit naše způsoby myšlení? Jak moc je názor veřejnosti informovaný skutečnými fakty, oproti iracionálním emočním reakcím a jak moc je za těmito názory vliv podprahového myšlení vybudovaného skrze dlouhá léta sledování dystopických filmů či čtení temných thrillerů s těmito náměty?

2 Transhumanistická myšlenka

Na úvod je potřeba si ujasnit, proč v tomto kontextu hovořím o transhumanismu, a co vůbec transhumanismus je.

Transhumanismus je filozofické přesvědčení, že jedinci by měli mít prakticky absolutní svobodu v kybernetické a genetické modifikaci vlastních těl (a myslí) a že hlavním řešením lidských problémů je technologický pokrok. Velmi zjednodušeně řečeno by se zřejmě dal použít příměr s humanismem samotným. Humanismus se stavěl proti náboženskému dogmatu své doby, transhumanismus se staví proti našim současným biologickým limitacím (More, 2013; *Transhumanism - an Overview* | ScienceDirect Topics, n.d.).

Transhumanistickou myšlenku ve své moderní formě vyslovil poprvé britský biolog Julian Huxley, který v roce 1957 publikoval esej „Transhumanism“, kde Huxley spekoval o možnostech propojení vědeckých disciplín pro facilitaci evoluce lidstva v jeho pokročilejší či vyspělejší formu. Konkrétněji řečeno, Huxley postuloval myšlenku, že „lepší“ aplikací vědy a rozumu na současné trápení lidstva by mělo jít dosáhnout „samořízené“ evoluce a bezprecedentního lidského pokroku (Huxley, 1957).

“It is as if man had been suddenly appointed managing director of the biggest business of all, the business of evolution-appointed with-out being asked if he wanted it, and without proper warning and preparation. What is more, he can't refuse the job. Whether he wants to or not, whether he is conscious of what he is doing or not, he is in point of fact determining the future direction of evolution on this earth. That is his inescapable destiny, and the sooner he realizes it and starts believing in it, the better for all concerned (Huxley, 1957). “

Na Huxleyho časem navázalo mnoho různých autorů. Většina transhumanistické literatury pochází z 80. a 90. let 20. století a nese se v převážně optimistickém duchu. Tehdejší optimismus byl tak silný, že dnes se člověk může setkat s termíny jako jsou „technoutopisté“ a je vcelku pochopitelné proč. Pokud se člověk rozhodne prozkoumat například knihu *The Age of Spiritual Machines* od Raymonda Kurzweila, která byla publikovaná příhodně v roce 1999, seznámí se poměrně důkladně s perspektivou transhumanistických ambicí a predikcí, kterým rozhodně nelze upřít dvě věci, byly velmi ambiciózní a velmi radikální (Kurzweil, 2000).

Právě Raymond Kurzweil je pravděpodobně osoba, která se s moderním transhumanismem spojuje nejčastěji (byť rozhodně není na poli sám, po jeho boku stojí myslitelé jako je například Hans Moravec nebo Nick Bostrom). Nicméně abych neodbíhal, Kurzweil už v 90. letech aktivně předkládal poměrně radikální myšlenky, jako myslící stroje zakládající vlastní náboženství nebo tzv. „software based humans“, tedy koncept lidí, kteří „žijí“ jako digitalizované kopie jejich původních myslí, které můžou žít v de facto libovolném těle, které si tito lidé pro sebe rozhodnou postavit (Kurzweil, 2000, 2012).

Dnes, v roce 2023, když už jsme měli příležitost podrobit mnoho těchto predikcí drobnohledu a kdy ze společnosti asi trochu ustoupil optimismus či naděje spojená s přelomem tisíciletí, tak není neobvyklé setkat se s poměrně příkrou a zřejmě i zaslouženou kritikou celé transhumanistické myšlenky. Konkrétně Kurzweilovi bývá poměrně často vytýkáno, že je poměrně liberální s tím, co podle něj je nebo není úspěšná predikce. A obecně vzato je zřejmé, že přecenil tempo našeho technologického pokroku (Diamandis, n.d.; *How Accurate Were Ray Kurzweil's Predictions for 2019?*, 2020). Zde se pouštím do spekulace, ale osobně předpokládám, že Kurzweil se jednak nechá unášet vlastním pohledem (při drobnohledu na jeho predikce si často všimnete, že velká část z nich je

založena na tom, co je předmětem podnikání jeho firem) a jednak, že „vsadil“ velkou část svých myšlenek na Moorův zákon, a tedy digitalizaci jako nosný prvek vývoje. Ne všechno se však nechá snadno digitalizovat a spousta odvětví podle Moorova zákona nehraje (Smil, 2021).

Transhumanismus si vysloužil přívlastek „nejnebezpečnější myšlenka na světě“. Vyslovil ho politolog Francis Fukuyama, který se obává negativních sociálních dopadů, potenciálně vyvolaných bezprecedentní změnou lidské společnosti, o kterou transhumanisté usilují (Fukuyama, 2004).

"If we start transforming ourselves into something superior, what rights will these enhanced creatures claim, and what right will they possess when compared to those left behind? (Fukuyama, 2004)"

Nevím, jestli to byl Fukuyamův záměr, ale není jediným kritikem transhumanistické myšlenky, který uvažuje ve stejném duchu. Při rozboru kritiky transhumanismu lze nalézt odkazy na práce Martina Heideggera.

Heidegger vypracoval myšlenkový rámec toho, jak na jedince působí „technologie“. Heidegger se zabýval (spolu se svým mentorem, Edmundem Husserlem) fenomenologií, tedy tím, jak se prožitky „projevují/ukazují“ v lidském vědomí. Heidegger zkoumal, jakým způsobem se lidské prožitky mění vlivem používání nástrojů či technologií. Jeho tehdejší příklad bylo kladivo, kde upozorňoval na to, že člověk, který má v ruce kladivo jaksi přestane o kladivu samotném přemýšlet, ale začne se soustředit na hřebíky. Velmi volně řečeno, lidé neprožívají „technologie“, ale prožívají svět „skrze používání různých technologií“ (Heidegger, 1967; Husserl, 2014).

Na tuto myšlenku pak navázali jiní filozofové a koncepty byly přejaty kritiky transhumanismu. Souhrnně bych jejich myšlenky popsal takto: nápady a ideje jsou (mentální) nástroje či (velmi volně řečeno) specifické typy technologií. Ideje slouží jisté funkci, usměrňují způsob, jakým přemýšlíme o světě kolem nás a usměrňují naši pozornost, často podprahově. Pokud člověku dáme do ruky kladivo, začne o světě přemýšlet trochu jinak než předtím. Pokud člověku dáme auto, po čase začne o světě a svém okolí přemýšlet jinak než doposud. A pokud člověku svěříme moc přepsat lidskou DNA, digitalizovat svou mysl nebo nahradit orgány lepšími variantami, co to s takovým člověkem udělá a jak bude o světě přemýšlet (Husserl, 2014; Ihde, 1990; Jonas, 1953; Merleau-Ponty, 2013)?

Jinými slovy, Fukuyama a jiní kritici mají strach, že transhumanistická myšlenka, vize budoucnosti podle jejich předpisu, je natolik radikální, že by mohla potenciálně ohrozit celý vývoj lidstva. S Fukuyamou by v zásadě asi mnoho lidí souhlasilo, už v době vzniku transhumanismu se tyto názory promítaly do umělecké tvorby a kultury.

3 Zrod cyberpunku

V tandemu s transhumanistickou literaturou se v 80. a 90. letech objevuje myšlenkový směr, který velmi explicitně spojoval transhumanistickou myšlenku s dystopií. Tento směr je dnes veskrze známý jako cyberpunk.

Je jistým zdrojem ironie, že nepřímý kritik transhumanistické myšlenky byl bratr autora termínu samotného, Aldous Huxley, autor novely *Brave New World*. Námětem BNW je vznik dystopické totality, který byl umožněn právě technologickým pokrokem. Pod rouškou dystopické science fiction je však přikrytá i jistá forma sociální kritiky, v BNW je poměrně explicitně vyjádřena obava z dehumanizace a ztráty individuality, která pramení z technologické integrace do běžných životů, jmenovitě do reprodukčních a výukových systémů společnosti. V podobném duchu jsou technologie zneužity i k přehlacení obyvatel „Světového Státu“ reklamou a jinými distrakcemi, za cílem budovat v populaci slepý konzumerismus (Huxley, 2004).

Relativně krátce po publikaci původní eseje *Transhumansim* pak vyšla kniha *Do Androids Dream of Electric Sheep*, která zahrála na mnoho stejných not jako BNW. Jeden z centrálních námětů je vytvoření Androidů, uměle „sestrojených“ lidí, jejichž vytvoření výrazně rozmlží hranici mezi strojem a člověkem. Právě tahle mlhavá hranice mezi „reálným“ a „umělým“ spolu s polemikou na téma empatie tvoří myšlenkovou kostru knihy (Dick, 2008).

Právě v této novele Philip. K. Dick položil stavební kameny cyberpunku, byť osobně předpokládám, že to nutně nebyl jeho úmysl. V 80. letech vyšel film *Blade Runner*, který je postaven na motivech Dickovi knihy a je dodnes považován za kultovní film. Dále vyšly novely *Burning Chrome* a *Neuromancer* z rukou Williama Gibsona (dnes přezdívaný jako „Otec cyberpunku“), a v tandemu s nimi se ve (převážně v Japonsku) východní kultuře objevují různé grafické novely a animované filmy právě se cyberpunkovou tematikou.

Příběhy v cyberpunkové tvorbě často zahrnují konspirace, korporátní špionáže, útlaky komunit vládou či korporacemi, prominentní drogovou a násilnou kriminalitu. Často se používá popis „lowlife + high tech“ a jsou poměrně běžně vyprávěny z perspektiv jedinců žijících na okraji či pomezí civilizované společnosti. Hlavní postavou výše zmíněného *Blade Runnera* je lovec hlav, hlavní postavou *Neuromancera* je hacker, z dříve zmíněné východní tvorby stojí za zmínku *Ghost in the Shell*, kde je hlavní postavou Major Kusanagi, kyborg s nejistou minulostí v čele protiteroristické jednotky.

Cyberpunková tvorba má jeden společný jmenovatel. Je z definice provokativní – patrně i tohle přispělo k její popularitě. Transhumanismus předkládá lidem jednu klíčovou otázku, „Co to znamená být člověkem?“, a od toho hned odvozuje další otázky jako: „Jak moc můžeme člověka změnit, aby byl stále člověkem?“ „Jsou myslící stroje „lidé“ a máme se k nim chovat stejně?“ a nabízejí se spousty dalších. Cyberpunk pak na tomto substrátu jenom staví, dodává mu ikonický vizuál a navrch přisype poutavou dramaturgií či důmyslný narativ.

Právě výrazná „dramaturgie“ a výrazné, katastrofické scénáře dnes dominují velkou část veřejné diskuse na téma umělé inteligence. Oblast genetické a tělesné alterace je pod dlouhodobým drobnohledem v kontextech diskusí okolo potratů či transgender osob, kde se skloňují termíny jako „přirozenost“ nebo „hraní si s ohněm“ (Gill-Peterson, 2022).

Mají cyberpunkové příběhy vliv na to, jakým způsobem lidé o těchto konceptech přemýšlejí?

4 Vliv multimédií na myšlení

Předtím, než se důkladněji podíváme na vztah cyberpunku – případně alternativních vyobrazení transhumanismu na jeho přijímání společností, je potřeba udělat jednu odbočku a prozkoumat jaký vliv mají multimédia na to, jakým způsobem lidé přemýšlejí.

Na téma osy myšlení-média bylo vypracováno mnoho studií, a koneckonců současný stav na poli např. online žurnalistiky by mohl posloužit jako vhodný příklad, jak takové ovlivňování funguje nebo nefunguje.

Poměrně zajímavou perspektivu na situaci lze nalézt například v kurzech Elements of AI, které jsou podporovány v EU jako doprovodný studijní materiál (nejen) pro studenty informatických škol.

Zkráceně řečeno, v kurzu se v úvodních kapitolách setkáte s příklady toho, jak doporučovací algoritmy, byť zřejmě nepřímo a nechtíc, přispěly ke vzniku fenoménu „echo-chambers“. Doporučovací algoritmy jako vstup přijímají dostupná metadata a deskriptory obsahu, který na stránce odebíráte, a jako výstup generují „návrhy“, které se uživatelům ukazují na nejvíce viditelných místech na daných platformách (cíl typicky bývá udržet uživatele na platformě, kde se počítá s jednoduchým vztahem *doba strávená na stránce => větší expozice vůči reklamním materiálům => větší zisk pro poskytovatele stránek*) tak, aby byl uživatel motivován hned obsah konzumovat a neopouštět platformu (*A Free Online Introduction to Artificial Intelligence for Non-Experts*, n.d.).

Problém tohoto přístupu spočívá v tom, že pokud použijeme např. současný příklad konfliktu na Ukrajině, tak na základě toho, jaká metadata algoritmus má nebo nemá, tak může mít tendenci zobrazovat pouze pro-ruské nebo pro-ukrajinské perspektivy, a to i když člověk v rámci svých dotazů projeví zájem o získání širší perspektivy. Tyto myšlenkové proudy bývají v opozici, a tedy průnik společných prvků či atributů pro doporučení bývá malý a pro některé uživatele některý obsah pragmaticky vzato neexistuje. Při rešerši jsem našel i názory, které této myšlence oponují a jako významnější faktor ukazují na změny v sociálních strukturách umožněné sociálními sítěmi (*Sources - Why we hate each other on the internet*, n.d.). Navzdory tomu by však asi bylo v současné době odvážné tvrdit, že naše současné digitální platformy a na nich konzumovaný obsah nemají vliv na naše uvažování.

Například, na světě se již poměrně dlouho vedou vášnivé diskuze o tom, jak hraní násilných počítačových her vede k násilným činům. Ačkoliv je dnes tato aserce veskrze odmítnuta, tak je zajímavostí, že např. na stránkách Americké Psychologické Asociace ji stále lze objevit (*Violent Video Games Can Increase Aggression*, n.d.). V extrémních příkladech se osa násilí – videohry protlačuje i v rámci soudních sporů, kde někteří právníci zkusili v rámci svých žalob namalovat obraz obžalovaného jako chronického násilníka nebo jedince se sklony s agresi na základě faktu, že hraje střílečky (Ferguson, 2013).

Osobně shledávám jistou ironii v tom, že např. v USA je předmětem veřejného tajemství fakt, že ministerstvo obrany dlouhodobě pomáhá dotovat a tvořit multimediální projekce a obsah, s cílem glorifikovat působení americké armády ve světových konfliktech a zvýšit prestiž vojáků ve společnosti za účelem vyšších rekrutačních čísel (Varzarevsky, 2022).

V dnešní době se však již vcelku otevřeně hovoří i o jiných vlivech. Pew Research Center v USA vypracoval (a diskutabilně položil základy dalších podobných studií) komprehensivní studii s názvem *Teens, Video Games, and Civics* na strukturu hráčské základny a vlivu video her na „občanské chování“. A jejich zjištění? Tematický obsah videoher koreluje s intenzitou občanského zapojení teenagerů a tato korelace je silnější než podobné aktivity ve školním prostředí (Pew Research Center, 2008).

Můžeme se však setkat i s mnohem pragmatičtějšími vlivy multimédií na lidské chování. Američtí politici livestreamují v rámci předvolebních kampaní, vznikají články oslavující vyobrazení menšin pomocí těchto snadno uchopitelných médií nebo se online digitální přenosy stávají nosným prvkem charitativních akcí (Bown, 2018; Lima, n.d.; *Politics and Video Games Are More Linked than You Might Think – The Retriever*, n.d.).

Celý fenomén multimédií, digitálních reálií a jejich vlivu je tak silný, že katalyzoval vznik iniciativy veřejně známé jako *Healthy Gamer*, kterou vede harvardský doktor Alok Kanojia, ve snaze vyvolat změnu a odpověď na měnící se prostředí dospívání a života po boku digitálních médií (Healthy Gamer Initiative, n.d.-b, n.d.-a). Česká Bohemia Interactive, která jednoznačně vévodí zmínkám v titulcích článků a novin (bohužel kvůli neschopnosti dotyčných novinářů rozlišit záběry ze simulátoru od reálných válečných záběrů) snad napříč všemi světovými videoherními studii, se ve svém válečném simulátoru ARMA již několik let v řadě snaží upozorňovat na etický a humanitární dopad válek. Společnost navíc část svých zisků přispívá Mezinárodnímu Červenému Kříži (*Arma 3 Footage Being Used as Fake News | Blog*, 2023; *Bohemia Interactive and ICRC Promote Respect for Health Care in Video Games | Blog*, 2014; *New Video Game Contest Promotes Respect for Health-Care Personnel and Facilities - ICRC*, 00:00:00.0; Orland, 2023).

Nicméně, abych se vrátil k tématu filozofie, vypíchnu ještě jeden příklad, hru *Disco Elysium*. DE je hra o policistovi, který se doslova propil ke kompletní amnézii a celá premisa hry je postavena na jeho cestě k znovuobjevení nejen života svého, ale i života jako takového. Z filozofických námětů DE staví na existencialismu, absurdismu a nihilismu, ale je v ní schovaná i jistá sociálně-politická satira, komentáře k alkoholismu, systémům sociální hierarchie nebo spiritualitě (Dey, 2023; Khamis, 2020; Knoop, 2023). A byla vesměs předmětem chvály v kontextu své umělecké a „myšlenkové“ hodnoty.

Pointa, kterou se zde snažím ilustrovat je taková, že multimédia jsou dnes mnohem rozsáhlejší doménou, než by se na první pohled mohlo zdát, a pochybování o jejich dopadech na naši společnost by dle mého názoru byla chyba. Za sebe mohu říct, že *Disco Elysium* je hra, která poměrně výrazně motivovala moje rozhodnutí přestat pít alkohol a probudila ve mně zájem o oblasti jako je lidské myšlení, impresionismus a spiritualita.

5 Transhumanismus v dnešních multimédiích

Před svojí odbočkou jsem se věnoval vzniku cyberpunku a mluvil jsem o jeho literárních základech. Jak již bylo zmíněno, cyberpunková tvorba 80. let je označována jako kultovní a dalo by se argumentovat, že hlavní náměty se dodnes nezměnily.

Důvod, proč se k této myšlence vracím je ten, že cyberpunk je dnes v podstatě jediný směr, který aktivně staví a zobrazuje transhumanistickou myšlenku (byť asi ve formě, která mnohým transhumanistům není příliš po chuti). V rámci rešerše pro tuto práci jsem se snažil dohledat existující podklady, ve kterých je zpracovaný vztah transhumanismu a moderních multimédií (např. Google query: *transhumanism in modern multimedia*, vyhledáno:28.11.2023), a žádný uchopitelný zdroj jsem nenašel. Pokud však v query vyměníte slovo *transhumanism* za *cyberpunk*, výsledky se začnou diametrálně lišit.

Toto dle mého názoru odkrývá podstatnou část mozaiky, skrývajíc se za zkoumaným tématem. Transhumanismus není explicitně předmětem žádné veřejné debaty a jako izolovaný koncept je „skrýt“ tím, že se jedná o poměrně komplexní téma obsahující biologii, robotiku, kognitivní informatiku a genetiku (a mnoho dalších podpůrných domén), které nejsou nejnásadněji uchopitelné bez hlubších znalostí a zájmu.

Jednotlivé stavební bloky transhumanismu však podle stejných pravidel nehrají, a ani nemusí. Názor jedince na ChatGPT lze snadno vytrhnout z kontextu širší debaty bez nutnosti aktéra mít hlubší vhled na poli Machine Learningu. Diskuzi pro-choice vs. pro-life lze snadno vytrhnout z širšího kontextu tématiky veřejného zdraví či kulturních a právních norem. A to z jednoho prostého důvodu, jsou to emotivně silná témata. V prvním případě je pokladovým transhumanistickým pilířem vztah člověka a stroje, v tom druhém svoboda modifikace svého těla. První téma hází pomyslnou rukavici do ringu otázkami jako „Proč si vážíme umění?“ nebo „Přijdou úředníci a další kancelářské pozice o práci?“. Druhé je léta planoucí hranice, na kterou přilévají olej osobní ideologie, náboženství a národní kultury.

Stejnou emocionální „zkratku“ používají i všemožné multimediální formy. Příběhy, které se dnes vyprávějí na velkých plátnech, vizuály, které se dnes používají v reklamách nebo které se dnes šíří na sociálních sítích mají veskrze jeden společný jmenovatel, jsou záměrně tvořeny se silným emotivním nábojem. Emotivní reakce jsou v multimédiích důležitější než racionální či logické reakce: jsou silnější, rychleji se šíří a mají větší engagement metriky (Deloitte, 2019). A jedinci, kteří mají za cíl vytvořit silný emocionální zážitek (jinými slovy chtějí vytvořit „úspěšné“ multimédium) se nevyhnutelně musí pustit do hledání rovnováhy mezi jistou autenticitou a dramatizací svého obsahu (Morley & Silver, 1977; Tan, 2018).

Co je možná trochu důležitější, tyto formy vyprávění jsou obrazem světa, který nutně nemusí existovat. Jinak řečeno, svět vyobrazený v těchto médiích může být jakkoliv důvěryhodný, ale tento svět se může opírat o presupozici, která ve světě „reálném“ platit nemusí.

Kromě již zmiňovaného Blade Runnera lze v moderní západní kultuře uvést například *Cyberpunk 2077*, který se koneckonců svým zaměřením nijak netají.

Cyberpunk 2077 pochází z dílny polského videoherního studia CD Projekt RED a je postaven na stejnojmenných motivech deskových her od Mika Pondsmitha. Hlavní námět příběhu se točí kolem žoldáka s jednoduchým jménem V. V při nepovedeném melouchu skončí s experimentálním „biochipem“ v jeho hlavě, který selže a začne V přepisovat jeho vlastní personu za chodu. Biochip totiž obsahuje digitalizovanou mysl (v době vyprávění příběhu) padesát let zesnulého anarchisty Johnnyho Silverhanda, která se násilím snaží získat kontrolu nad svým novým tělem.

CP2077 byl zdrojem ohromných kontroverzí při svém spuštění, převážně kvůli technické stránce hry. Navzdory všemu je však dnes považován za jeden z nejúspěšnějších videoherních titulů vůbec. Jako hlavní přednost hry se vyzdvihuje právě důmyslný cyberpunkový příběh, kde témata jako digitalizované mysli, ekonomické bezpráví jako výsledek neregulované „korpokracie“, soužití umělé inteligence a člověka nebo dehumanizace vlivem technologického pokroku hrají první housle.

Velká část stylizace CP2077 se opírá o vyobrazení fiktivního města Night City v Kalifornii. Konflikt mezi korporacemi uvalil velkou část města do absolutní chudoby, kde mezi sebou kontrastuje prosluněné prostředí Kalifornie s tíživými kulisami vybydlených čtvrtí, ulic zaplavených odpadem a kriminalitou a kde je korupce v policii či nedostupnost zdravotní péče veřejně akceptovaný fakt. V ulicích umírají lidé kvůli nepovedeným, falšovaným nebo poškozeným implantátům, některé čtvrti jsou kvůli korporacím bez přístupu k pitné vodě a internetová komunikace je přísně hlídána korporací NetWatch.

A ta opravdu kuriózní část? Pondsmitovy myšlenky poměrně přímo čerpají a stavějí na pracech Philipa K. Dicka, a postulují veskrze totožné identické morálně-etická dilemata ohledně integrace umělé inteligence do lidské společnosti (Schnabel, 2020).

Dalším velmi úspěšným a opět velmi cyberpunkovým vyobrazením transhumanismu v moderních multimédiích je série *Deus Ex*. *Deus Ex* je videohra, která ve svém prvním podobenství vyšla v roce 2000 a pod tímto názvem vyšlo několik titulů, z těch časově relevantnějších podtituly *Human Revolution* (2011) a *Mankind Divided* (2016). Hlavními náměty série *Deus Ex* je absolutní vláda elitní menšiny (čtětě: Iluminátů) nad světem, sociální problematika kybernetické implantace a vliv zdravotnických/farmaceutických korporací na celkové fungování společnosti.

Human Revolution a *Mankind Divided* měli v čase svého uvedení na trh reklamní kampaň nabitou symbolismem. *Mankind Divided* například používal termín „Mechanical Apartheid“. V herním světě došlo sérií několika tragických událostí k propastné nedůvěře mezi lidmi s kybernetickými implantáty a lidmi bez nich, načež jsou implantovaní jedinci násilně segregováni od zbytku populace. V průběhu příběhu se však ukáže, že ony tragické události byly zorchestrovány jistou úzkou skupinou lidí za účelem získat kontrolu nad směrem vývoje kybernetických modifikací.

Duchovním otcem *Deus Ex* je Warren Spector a ačkoliv se mi u něj nepodařilo dohledat přímé inspirace ani vzory, Spector je držitelem titulu Master Of Arts se zaměřením na multimédia (nebo lépe ve svém původním znění obor: „Radio-TV-Film“) a v době po původním releasu *Deus Ex* někteří upozorňovali na to, že jeho inspirací je právě *Blade Runner* (*Wired*, 2013).

Když prozkoumáme jiné formy multimédií, můžeme hovořit například o rebootu původního *Blade Runnera*, který svou dystopickou vizi nezapře. V českých kinech pak letos byl snímek *Bod Obnovy*, který se věnoval konceptu digitalizované mysli v thrillerovém podání. Na streamingových platformách pak pár let zpátky sklízela úspěch adaptace *Altered Carbon*. Letos byly v amerických kinech uvedeny snímky *Creator* a *57 seconds*. První se věnuje problematice androidů a druhý neregulovaným zdravotním společnostem. O multimédia, která stojí na cyberpunkových pilířích, není nouze. Najít „protiproud“ je o poznání těžší.

Dosah těchto multimédií je dnes obrovský. *CP2077* prodal 25 miliónů kopií (Rousseau, 2023), navzdory finančnímu neúspěchu rebootu se odhaduje, že *Blade Runner* sága prodala celosvětově 20 milionů lístků (*'Blade Runner 2049'*, 2017) a prodeje *Deus Ex* by řádově měly přesáhnout minimálně 12 milionů kopií (*Deus Ex: Human Revolution and Mankind Divided Sales Reach 12 Million*, n.d.).

Cynik by mohl namítnout, že tato čísla nejsou tak velká, aby realisticky ovlivnila celou společnost a že v cílových skupinách *CP2077* a *Blade Runnera* bude jistý překryv, a nejspíš by měl pravdu. Otázka je, zda ten dopad není i mimo snadno kvantifikovatelné metriky.

Koneckonců podobnou otázku předkládá dříve zmíněný kurz *Elements of AI* ve svém kurikulu. Zadání je jednoduché, zadejte si do svého vyhledávače „Umělá inteligence“ a zaměřte se na obrázky. Jaké pocity ve vás obrázky vyvolávají? Proč jsou tato vyobrazení tak častá? Jsou tato vyobrazení věrná realitě? V marketingových komunikacích (v ČR typicky O2 nebo ESET) je ztotožnění androidů s umělou inteligencí naprosto běžná věc (*A Free Online Introduction to Artificial Intelligence for Non-Experts*, n.d.).

Byť je to trochu reduktivní, tak umělá inteligence a kybernetika je místo, kde se vliv moderních multimédií na veřejné vnímání skrývá poměrně špatně. Warren Spector kromě *Deus Ex* stvořil i *System Shock*, kde se hráč vtělí do role hackera, který bojuje proti porouchané umělé inteligenci SHODAN. Stanley Kubrick de facto identickou premisu posunul na plátna adaptací novel Arthura C. Clarka. Riddley Scott ještě o tři roky předtím, než položil základní kámen moderní stylizace cyberpunku, ve svém *Alien* používá korporátního androida jako jednoho ze záporáků. Vizualizace tzv. silných systémů umělé inteligence nebo antropomorfních strojů je ve veřejném mínění silně zakořeněna navzdory tomu, že realisticky v našem světě žádné takové systémy, alespoň zatím, neexistují.

Moderní společnost má zjevně problémy přijmout transhumanistickou myšlenku za svou, což na první pohled může působit zvláště, alespoň pohledem evropské/severoamerické společnosti, kde osobní svoboda bývá veskrze oslavována jako ctnost. Otázka, která se mi ve světle předchozích řádků nabízí je, jestli jí to můžeme mít za zlé.

V naší digitálně nabitě kultuře totiž o ty „negativní“ analogie není nouze. „Terminátor“, „Frankenstein“, „Jurassic Park“ nebo „Hal9000“ jsou všechno přirovnání, se kterými jsem se ve svém životě setkal, příběhy o vzbouřených umělých inteligencích, skrytých agendách nebo o vědcích a jejich sponzorech, kteří nevěděli, kdy přestat.

Pro příklady však není potřeba chodit do jen fikce. Letos byl do kin uveden snímek *Oppenheimer*, který byl podle všeho tak úspěšný v obnovení veřejné pozornosti na poli jaderných zbraní, že za to Christopher Nolan obdržel cenu americké federace vědců za přínos na poli jaderné bezpečnosti (*The Federation of American Scientists (FAS) Recognizes Exemplary Work in Science Policy and Culture with the 2023 FAS Public Service Awards - Federation of American Scientists*, n.d.). A *Oppenheimer* není nic jiného než reálný příběh o reálném technologickém pokroku s reálnými dopady na naši společnost, které jsou předmětem široké kontroverze, stejně jako transhumanistická myšlenka.

6 Shrnutí a vlastní názor

Dle mého názoru je transhumanistická myšlenka skutečně zatížena způsobem, jakým je vyobrazena (nejen) v digitálních médiích. Multimédia mají tendenci koncepty, jako je umělá inteligence nebo kybernetická modifikace skloňovat ve velkých negativních extrémech a velmi často jsou narativy těchto příběhů stylizované tak, že to „umělé“ je nepřítel.

Za sebe musím říct, že rozumím tomu, odkud vítr vane. Nástup umělé inteligence sebou přináší strach ze ztráty práce a mnoho dalších obav. V Česku po několika letech klesla reálná mzda, a to navzdory tomu že by republika měla být ekonomicky a technologicky na výši (Češi rekordně zchudli. V minulém roce klesla reálná mzda o 7,5 % - Seznam Zprávy, n.d.). V některých komunitách navzdory klasické argumentační lince klesla střední délka života (*Life Expectancy in UK Falls amid Rise in Avoidable Deaths in Disadvantaged Communities, Report Shows | The Independent | The Independent*, n.d.). Touto optikou je pak, alespoň pro mne, jednoduché pochopit, proč není každý ochotný přijmout technický pokrok jako cestu vpřed. Faktem je, že tento údajný technický pokrok mnohým realisticky život zhoršil.

V nějaké přenesené formě se věci ne nepochobné těm, které tvoří základ mnohé cyberpunkové tvorby, stávají běžným lidem každý den – spory s farmaceutickými společnostmi, tlak na regulaci a kontrolu nebo rostoucí ekonomická nerovnováha.

Na druhou stranu je potřeba říci, že cyberpunkové světy, které momentálně v multimédiích máme, jsou fundamentálně odlišné než ten náš. V *Deus Ex* jsou už v roce 2027 volně dostupné kybernetické modifikace a náhrada končetin je naprosto triviální věcí. Ve světě *Cyberpunku 2077* je už v roce 2023 sestaven plně funkční „kyberprostor“, který je obydlen umělými inteligencemi a navštěvován lidmi pomocí specializovaného hardwaru a lidstvo má technologie, pomocí kterých je schopné léčit drtivou většinu nemocí a zranění. Na základě dnešního technického stavu můžeme bezpečně říci, že proti cyberpunkovým časovým linkám jsme pozadu.

Realismus vyobrazení těchto konceptů v multimédiích však není nutně to klíčové. Lidé si příběhy z kin a her dobře pamatují, a když jsou nevyhnutelně podobnému konceptu vystaveni v reálném životě, o tyto příběhy se opřou, protože to v mnohých případech může být jediný opěrný bod, který mají. A zde je potřeba být opatrný. Spousta mediálního obsahu, který k této tématice máme, má buďto společné inspirace nebo se jedná o interpretace dnes již trochu neaktuálních pohledů, které od samého začátku byly fikcí, a je spekulativní, jak moc jsou tyto fikce věrné reálnému stavu věcí, tj. našemu technologickému pokroku. Osobně se přikláním k tomu, že spíše moc ne.

Tím ale neříkám, že se k transhumanistické myšlence máme stavět nekriticky, naopak. Musíme se k ní stavět čelem a důkladně analyzovat, jak se věci mají. Protože současným pohledem se jeví nepravděpodobné, že by umělá inteligence, robotizace anebo genové terapie měly z našich životů odejít. A měli bychom být upřímní sami k sobě a zvážit, co přesně motivuje naše názory nejen na transhumanismus, protože multimédia mají dle mého názoru bezesporu vliv na to, jak o těchto konceptech spousta lidí přemýšlí.

Transhumanismus jako koncept, jako filozofický směr, je od svých prvopočátků spjat s jistou mírou kontroverze, ať už kvůli osobnosti Huxleyho samotného, neboj kvůli diametrálně odlišnému způsobu, jakým transhumanisté přemýšlí o životních hodnotách. Právě tato kontroverze je dle mého názoru živnou půdou pro spoustu autorů, kteří si jsou vědomi toho, že emotivní reakce slouží jejich konečnému zájmu – prodání vícero kopií, rozšíření povědomí o své značce mezi vícero lidí, vyšším ziskům. Cíle se mohou měnit, narativ bývá stejný. Cílem těchto autorů je budovat poutavé příběhy a poutavé příběhy vyžadují jistou míru emoční odezvy. A ta se skrze nudnou a složitou realitu získává těžko.

Transhumanismus zastřešuje velmi pestrou paletu konceptů a ať už může být jakkoliv kontroverzní, jeho podstata leží ve vytvoření lepších, delších a smysluplnějších životů. Nicméně, pokud společnost dojde k závěru, že způsob, jakým se k těmto životům chce transhumanismus dobrat přináší více škod než užitku, měla by toto rozhodnutí činit na empirických, ověřitelných a reálných faktech. Nikoliv na základě vizí marketérů, scénáristů a jiných autorů, kteří svojí tvorbou sledují úplně jiné cíle, než pravdivé vyobrazení transhumanismu a lidského technologického pokroku.

Bibliografie

5 Ways in Which Transhumanism is Changing Our Lives. (2022, September 8). TheCollector.

<https://www.thecollector.com/5-ways-transhumanism-is-changing-our-lives/>

A free online introduction to artificial intelligence for non-experts. (n.d.). Global. Retrieved 9

December 2023, from <https://www.elementsofai.com/>

Arma 3 footage being used as Fake News | Blog. (2023, October 10). Bohemia Interactive.

<https://www.bohemia.net/blog/arma-3-footage-being-used-as-fake-news>

'Blade Runner 2049': Critics and fans propel film to No. 1, but ticket sales still disappoint. (2017,

October 8). Los Angeles Times. [https://www.latimes.com/entertainment/movies/la-et-](https://www.latimes.com/entertainment/movies/la-et-mn-box-office-blade-runner-2049-20171008-story.html)

[mn-box-office-blade-runner-2049-20171008-story.html](https://www.latimes.com/entertainment/movies/la-et-mn-box-office-blade-runner-2049-20171008-story.html)

Bohemia Interactive and ICRC promote respect for health care in video games | Blog. (2014,

May 28). Bohemia Interactive. [https://www.bohemia.net/blog/bohemia-interactive-and-](https://www.bohemia.net/blog/bohemia-interactive-and-icrc-promote-respect-for-health-care-in-video-games)

[icrc-promote-respect-for-health-care-in-video-games](https://www.bohemia.net/blog/bohemia-interactive-and-icrc-promote-respect-for-health-care-in-video-games)

Boris, V. (2017, December 20). *What Makes Storytelling So Effective For Learning?* Harvard

Business Publishing. [https://www.harvardbusiness.org/what-makes-storytelling-so-](https://www.harvardbusiness.org/what-makes-storytelling-so-effective-for-learning/)

[effective-for-learning/](https://www.harvardbusiness.org/what-makes-storytelling-so-effective-for-learning/)

Bown, A. (2018, August 13). Video games are political. Here's how they can be progressive. *The*

Guardian. [https://www.theguardian.com/games/2018/aug/13/video-games-are-political-](https://www.theguardian.com/games/2018/aug/13/video-games-are-political-heres-how-they-can-be-progressive)

[heres-how-they-can-be-progressive](https://www.theguardian.com/games/2018/aug/13/video-games-are-political-heres-how-they-can-be-progressive)

Cavallaro, D. (2000). *Cyberpunk and Cyberculture: Science Fiction and the Work of William*

Gibson. Athlone Press.

China's new human gene-editing rules worry experts. (2023, March 6). *BBC News*.

<https://www.bbc.com/news/science-environment-64857311>

Deloitte. (2019). *Offerings-20190521-exploring-the-value-of-emotion-driven-engagement-2.pdf*.

<https://www.deloittedigital.com/content/dam/deloittedigital/us/documents/offerings/offerings-20190521-exploring-the-value-of-emotion-driven-engagement-2.pdf>

Deus Ex: Human Revolution and Mankind Divided Sales Reach 12 Million. (n.d.). Retrieved 8 December 2023, from <https://www.siliconera.com/deus-ex-human-revolution-and-mankind-divided-sales-reach-12-million/>

Dey, S. (2023). *Rolling the Dice: Disco Elysium, Postmodernism and Literary Possibilities*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33779.50723>

Diamandis, P. H. (n.d.). *86% Accuracy Rate In Tech Predictions*. Retrieved 19 November 2023, from <https://www.diamandis.com/blog/86-accuracy-rate-in-tech-predictions>

Dick, P. K. (2008). *Do Androids Dream of Electric Sheep?: The inspiration for the films Blade Runner and Blade Runner 2049*. Random House Publishing Group.

Ferguson, C. J. (2013). Violent video games and the Supreme Court: Lessons for the scientific community in the wake of *Brown v. Entertainment Merchants Association*. *The American Psychologist*, 68(2), 57–74. <https://doi.org/10.1037/a0030597>

Fukuyama, F. (2004). Transhumanism. *Foreign Policy*, 144, 42. <https://doi.org/10.2307/4152980>

Gill-Peterson, J. (2022, January 29). The Way We Weren't [Substack newsletter]. *Sad Brown Girl*. <https://sadbrowngirl.substack.com/p/the-way-we-werent>

Healthy Gamer Initiative. (n.d.-a). *2022 Impact Report | Healthy Gamer*. Retrieved 28 November 2023, from <https://www.healthygamer.gg/impact-report>

Healthy Gamer Initiative. (n.d.-b). *Healthy Gamer Institute*. Retrieved 28 November 2023, from <https://hg-institute.com/>

Heidegger, M. (1967). *Being and Time*. Blackwell.

How Accurate Were Ray Kurzweil's Predictions for 2019? - Slashdot. (2020, June 14).
<https://yro.slashdot.org/story/20/06/14/1812208/how-accurate-were-ray-kurzweils-predictions-for-2019>

Husserl, E. (2014). *Ideas: General Introduction to Pure Phenomenology*. Routledge.

Huxley, A. (2004). *Brave New World*. Vintage.

Ihde, D. (1990). *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*. Indiana University Press.

Jonas, H. (1953). A Critique of Cybernetics. *Social Research*, 20(2), 172–192.

Khamis, D. (2020). Disco Elysium as Philosophy: Solipsism, Existentialism, and Simulacra. In *The Palgrave Handbook of Popular Culture as Philosophy* (pp. 1–17). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97134-6_102-1

Knoop, C.-I. (2023, September 30). Of sensemaking, mind mapping, and “Thought Cabinets”: Managerial lessons from the video game Disco.... *Medium*.
<https://carinisabelknoop.medium.com/of-sensemaking-mind-mapping-and-thought-cabinets-managerial-lessons-from-the-video-game-disco-cc603abcaf2f>

Kurzweil, R. (2000). *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. Penguin Publishing Group.

Kurzweil, R. (2012). *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed*. Viking.

Li, H. (2022). Reflection of Modern Society through Cyberpunk. *BCP Social Sciences & Humanities*, 16, 600–604. <https://doi.org/10.54691/bcpssh.v16i.518>

Lima, L. A. B. (n.d.). *Videogames as a Political Medium: The Case of Mass Effect and the Gendered Gaming Scene of Dissensus*.

- Markus Lipowicz. (2021). *TranSHumaniSm, Human nature and culture: A preliminary Sociological contextualization*. Jagiellonian University.
https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/286995/lipowicz_transhumanism_human_nature_and_culture_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marr, B. (n.d.). *A Short History Of ChatGPT: How We Got To Where We Are Today*. Forbes. Retrieved 3 October 2023, from
<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/05/19/a-short-history-of-chatgpt-how-we-got-to-where-we-are-today/>
- Merleau-Ponty, M. (2013). *Phenomenology of Perception*. Routledge.
- Metz, C., Weise, K., Grant, N., & Isaac, M. (2023, December 3). Ego, Fear and Money: How the A.I. Fuse Was Lit. *The New York Times*.
<https://www.nytimes.com/2023/12/03/technology/ai-openai-musk-page-altman.html>
- More, M. (2013). *The Philosophy of Transhumanism* (pp. 3–17).
<https://doi.org/10.1002/9781118555927.ch1>
- Morley, E., & Silver, A. (1977, March 1). A Film Director's Approach to Managing Creativity. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1977/03/a-film-directors-approach-to-managing-creativity>
- New video game contest promotes respect for health-care personnel and facilities—ICRC*. (00:00:00.0).
<https://www.icrc.org/en/doc/resources/documents/audiovisuals/video/2014/05-28-video-game-contest-health-care-in-danger.htm>
- NW, 1615 L. St, Washington, S. 800, & Inquiries, D. 20036 U.-419-4300 | M.-857-8562 | F.-419-4372 | M. (2008, September 16). Part 2: Video Games' Relationship to Civic and Political Engagement. *Pew Research Center: Internet, Science & Tech.*

<https://www.pewresearch.org/internet/2008/09/16/part-2-video-games-relationship-to-civic-and-political-engagement/>

Orland, K. (2023, October 11). *Users mistake video game clips for real Israeli war footage on social media*. Ars Technica. <https://arstechnica.com/gaming/2023/10/users-mistake-video-game-clips-for-real-israeli-war-footage-on-social-media/>

Pew Research Center. (2008, September 16). *Teens, Video Games and Civics*. Pew Research Center: Internet, Science & Tech. <https://www.pewresearch.org/internet/2008/09/16/teens-video-games-and-civics/>

Politics and video games are more linked than you might think – The Retriever. (n.d.). Retrieved 28 November 2023, from <https://retriever.umbc.edu/2020/11/politics-and-video-games-are-more-linked-than-you-might-think/>

Polls Display Americans' (Unjustified) Fear of A.I. (n.d.). Retrieved 3 October 2023, from <https://reason.com/2023/06/26/polls-reveal-americans-fears-about-a-i/>

Rousseau, J. (2023, October 5). *Cyberpunk 2077 moves 25m copies*. GamesIndustry.Biz. <https://www.gamesindustry.biz/cyberpunk-2077-moves-25m-copies>

Rules of Persuasion—The Rule of Balance—Logical Mind vs. Emotional Heart. (n.d.). Retrieved 8 December 2023, from https://westsidetoastmasters.com/resources/laws_persuasion/chap14.html

Schnabel, K. (2020, December 18). *How Cyberpunk 2077 AIs Work*. ScreenRant. <https://screenrant.com/cyberpunk-2077-ai-blackwall-net-artificial-intelligences-dangerous/>

Smil, V. (2021). *Numbers Don't Lie: 71 Things You Need to Know about the World*. Penguin Books, Limited.

Sources—Why we hate each other on the internet. (n.d.). Retrieved 11 December 2023, from <https://sites.google.com/view/sources-why-we-hate-each-other/>

Svoboda, J. (2023, February 12). *Vyhledávání od Googlu zůstalo v 90. letech. ChatGPT může být začátek jeho konce, říká Tomáš Mikolov.* CzechCrunch. <https://cc.cz/vyhledavani-od-googlu-zustalo-v-90-letech-chatgpt-muze-byt-zacatek-jeho-konce-rika-tomas-mikolov/>

Tan, E. S. (2018). A psychology of the film. *Palgrave Communications*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.1057/s41599-018-0111-y>

The Boar. (n.d.). Retrieved 9 December 2023, from <https://theboar.org/2023/01/australian-universities-to-return-to-pen-and-paper-exams-after-student-ai-use/>

The Federation of American Scientists (FAS) Recognizes Exemplary Work in Science Policy and Culture with the 2023 FAS Public Service Awards—Federation of American Scientists. (n.d.). Retrieved 9 December 2023, from <https://fas.org/publication/federation-of-american-scientists-fas-recognizes-exemplary-work-in-science-policy-and-culture-with-the-2023-fas-public-service-awards/>

Transhumanism—An overview | ScienceDirect Topics. (n.d.). Retrieved 7 November 2023, from <https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/transhumanism>

Už čtvrtá Polka zaplatila životem za zákaz potratů. Lékaři čekali tři dny na odumření plodu—Novinky. (n.d.). Retrieved 7 November 2023, from <https://www.novinky.cz/clanek/zahranicni-evropa-uz-ctvrta-polka-zaplatila-zivotem-za-zakaz-potratu-lekari-cekali-tri-dny-na-odumreni-plodu-40434257>

Varzarevsky, L. (2022). *A Study of the Impact of US Department of Defense and Movie Industry Cooperation on Military Application Rates.*

Violent video games can increase aggression. (n.d.). <https://www.apa.org>. Retrieved 28 November 2023, from <https://www.apa.org/news/press/releases/2000/04/video-games>

Walters, J. (2023, November 7). Election day 2023 live: Abortion rights and Biden key issues as millions of Americans go to the polls. *The Guardian*.
<https://www.theguardian.com/world/live/2023/nov/07/election-day-latest-voting-abortion-virginia-kentucky-ohio-live-updates>

Wired 14.04: *Gaming Gurus*. (2013, September 3).
<https://web.archive.org/web/20130903031100/http://www.wired.com/wired/archive/14.04/gurus.html>