

**MASARYKOVA  
UNIVERZITA**

FILOZOFICKÁ FAKULTA

**Umělá inteligence jako  
nástroj politické  
manipulace a  
propagandy**

Bakalářská diplomová práce

JAROSLAV ŠTOLC

Vedoucí práce: doc. Mgr. Radim Bělohrad, Ph.D.

Katedra filozofie  
Obor Filozofie

Brno 2021



**MUNI**  
ARTS

## Bibliografický záznam

<b>Autor:</b>	JAROSLAV ŠTOLC Filozofická fakulta Masarykova univerzita Katedra filozofie
<b>Název práce:</b>	Umělá inteligence jako nástroj politické manipulace a propagandy
<b>Studijní program:</b>	Filozofie
<b>Studijní obor:</b>	Filozofie
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Mgr. Radim Bělohrad, Ph.D.
<b>Rok:</b>	2021
<b>Počet stran:</b>	46
<b>Klíčová slova:</b>	Umělá inteligence, politická manipulace, propaganda, politická moc, boti, dezinformace, hoaxy, sociální sítě, demokracie

## Bibliographic record

**Author:** JAROSLAV ŠTOLC  
Faculty of Arts  
Masaryk University  
Department of Philosophy

**Title of Thesis:** Artificial Intelligence as a Tool for Political Manipulation and Propaganda

**Degree Programme:** Philosophy

**Field of Study:** Philosophy

**Supervisor:** doc. Mgr. Radim Bělohrad, Ph.D.

**Year:** 2021

**Number of Pages:** 46

**Keywords:** Artificial Intelligence, political manipulation, propaganda, political power, bots, disinformation, hoaxes, social sites, democracy

## Anotace

Politická manipulace a propaganda v internetovém prostředí je relativně nový fenomén. Toto prostředí je specifické tím, že využívá moderní technologie, jako je například umělá inteligence, které dokáží zpracovat a vyhodnotit obrovské množství dat. V souvislosti s tím dochází i k jejich zneužívání a tato práce se zabývá především zneužíváním dat a internetových uživatelů v politickém kontextu. Zejména na sociálních sítích vzniká prostor pro politickou diskuzi a kampaně, manipulaci veřejného mínění, masovou propagandu, nebo diskreditaci politické konkurence. Dochází čím dál více k bezpečnostním hrozbám, které ohrožují svobodu a demokracii.

## **Abstract**

Political manipulation and propaganda via Internet are relatively new phenomena. This environment is different because it uses modern technologies, such as artificial intelligence, which can process and evaluate huge amounts of data. As with any technology, it can be misused. This work deals primarily with the misuse of data and Internet users in a political context. On social sites particularly, there are plenty of opportunities for political discussion campaigns, manipulation of public opinion, mass propaganda, and discrediting of political opponents. There are increasingly more security threats that threaten freedom and democracy.





## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma **Umělá inteligence jako nástroj politické manipulace a propagandy** zpracoval sám. Veškeré prameny a zdroje informací, které jsem použil k sepsání této práce, byly citovány v textu a jsou uvedeny v seznamu použitých pramenů a literatury.

V Brně 21. června 2021

.....  
JAROSLAV ŠTOLC



## Poděkování

Rád bych poděkoval doc. Mgr. Radimu Bělohradovi, Ph.D., bez kterého by tato práce nikdy nevznikla. Jeho vynikající filosofický vhled a přednášky mě inspirovaly a také přispěly k mému hlubokému zájmu o etiku, politickou filosofii a filosofii jako takovou. Chtěl bych poděkovat za jeho trpělivost, ochotu, a především chuť mi pomáhat. To vše přispělo ke značnému zlepšení této práce.



## OBSAH

<b>ÚVOD</b>	<b>13</b>
<b>1. UMĚLÁ INTELIGENCE</b>	<b>14</b>
1.1 Základy AI .....	15
1.2 Využití AI .....	16
<b>2. POLITICKÁ MANIPULACE A PROPAGANDA</b>	<b>21</b>
2.1 Motivace k politické manipulaci.....	22
2.2 Sociální sítě .....	25
<b>3. NÁSTROJE POLITICKÉ MANIPULACE A PROPAGANDY</b>	<b>27</b>
3.1 Historický kontext.....	28
3.2 Současný stav .....	31
3.3 Boti .....	31
3.4 Dezinformační zprávy a hoaxy .....	33
3.5 Trollové.....	35
3.6 Big Data .....	36
3.7 Česká republika .....	37
<b>ZÁVĚR</b>	<b>39</b>
<b>Použité zdroje</b>	<b>41</b>



## ÚVOD

V bakalářské práci, která pojednává o aktuálním tématu politické manipulace a propagandy v internetovém prostředí s využitím moderních technologií, především umělé inteligence, se vám pokusím podat ucelený a systematický pohled a dále rozvinout některé politicko-filosofické úvahy. Smyslem práce je zasadit podrobnější vhled do problematiky manipulace a propagandy v politickém kontextu, s vymezením těchto fenoménů do internetového prostředí, kde způsobují ovlivňování veřejného mínění a kumulaci vlivu politickými subjekty, které se snaží pro sebe získat politickou moc.

Práce je strukturovaná do tří hlavních kapitol, které se svým charakterem od sebe značně liší, ale dohromady vytváří komplexně vypovídající celek. V první kapitole si popíšeme některá základní fakta o technologii umělé inteligence, pokusíme se o stručnou definici, historické základy a její původ, a také si ukážeme, jakým způsobem se dnes tato technologie projevuje ve světě. To bude důležité k tomu, aby nám alespoň rámcově byly známé skutečnosti, které z této technologie pro společnost plynou. Druhá kapitola bude mít zcela odlišný ráz, ale zároveň poslouží jako propojovací část k závěrečné kapitole. Ve druhé části práce dojde k plynulému přechodu od v zásadě popisné, technické a relativně triviální části práce, k více filosofickým a složitějším úvahám o významu a smyslu politické manipulace a propagandy. Pokusíme se najít motivaci k takovému jednání, nikoli v osobní, ale v obecné rovině. Ve třetí závěrečné kapitole si nejprve uvedeme stručný historický kontext, a pak postoupíme směrem k praxi, kde si ukážeme současný stav politické manipulace a propagandy na internetu, především v prostředí sociálních sítí s využitím automatizovaných počítačových nástrojů, které využívají a kooperují s technologií umělé inteligence. Některé nástroje počítačové manipulace a propagandy doložíme konkrétními příklady.

V závěru samotné bakalářské práce popíšeme některé evidentní dopady pojednávaného fenoménu, pokusíme se pochopit důsledky, které vyplývají z internetové politické manipulace a propagandy s využitím moderních technologií, které jsou nám v současné době známy, a také zkusíme na základě zpracovaného tématu odhadnout, jaké důsledky bude mít tento fenomén pro blízkou budoucnost demokracie a politické společnosti vůbec.

## 1. UMĚLÁ INTELIIGENCE

Obor umělé inteligence je odvětví počítačové vědy, které se zabývá automatizací inteligentního chování (Bringsjord, Govindarajulu 2018). Dále lze specifikovat, že obor AI (artificial intelligence, v této práci se zkratkou bude referovat k pojmu umělé inteligence) objasňuje proces lidského učení, kvantifikuje postupy lidského myšlení a automatizuje procesy v rámci strojového učení. Jak blíže vysvětluje Pei Wang, výzkum AI se v současné době ubírá několika různými směry, z nichž každý má svůj vlastní cíl, metody a různé situace pro využití a všechny patří pod obory AI. Dále Wang ve své práci shrnuje, že všechny obory umělé inteligence spolu souvisejí, hrozí tedy reálné riziko, že bez podrobnějšího rozlišení budou spojovány pod jednotný pojem AI. Tato praxe působí hodně zmatku v teoretických diskusích a z analýzy dále vyplývá, že neexistuje jednotná pracovní definice AI, neboť každá dílčí definice zaměřující se určitým směrem má pro technologii teoretickou i praktickou hodnotu (Wang 2019).

Obor umělé inteligence se také zabývá algoritmy, respektive počítačovými systémy, které se umí učit z dat. Dále lze také přistoupit k AI a pokusit se ji definovat prostřednictvím účelů, které jsou s ní spojeny. V tomto případě by se oprávněným kandidátem na definici stala odpověď, že AI se zaměřuje na zlepšování nebo zefektivnění konkrétní počítačové činnosti (Bringsjord, Govindarajulu 2018). Profesor filosofie, John Haugeland z univerzity v Pittsburghu, který se specializuje na filosofii mysli, kognitivní vědy a fenomenologii, uvažuje nad touto otázkou asi takto: „AI je nová vzrušující snaha přimět počítače myslet, tedy vytvořit stroje s myslí, v plném a doslovném smyslu“ (tamtéž).

Obor umělé inteligence můžeme také rozdělit podle dvou výzkumných přístupů, z nichž jeden upřednostňoval přístup řízení pomocí pravidel čili tzv. systémů pravidel, zatímco ve druhém přístupu se shromažďovali zastánci umělých neuronových sítí. Relativně nedávná pozorování umělých neuronových sítí ukázala, že tyto sítě mohou být v podstatě autonomně zlepšovány pouze zásobováním velkého množství dat, která nejsou blíže specifikována. Každé další vyhodnocování nových dat systémy umělých neuronových sítí slouží k tomu, že s rostoucím množstvím nových dat, která se do systémů dostávají, se zvyšuje úroveň celkové abstrakce neuronové sítě. Tedy jasněji, neuronové sítě jsou schopny lépe reprezentovat dřívější data s rostoucím množstvím nově přichozích dat. K tomuto způsobu učení se mnohdy odkazuje odborným pojmem *deep learning*, nebo česky hluboké učení. S pojmem hlubokého učení se ještě později v této práci setkáme, proto by bylo vhodné si nyní představit jeho stručnou definici v rámci AI. Z diplomové práce Radka Simkaniče se dozvíme, že *deep learning* neboli hluboké učení, je obor strojového učení (*machine learning*) a umělé inteligence založené na různých algoritmech, který se snaží modelovat abstrakce dat na vysoké úrovni (Simkanič 2016). Metodu lze na konkrétním případě vcelku jednoduše demonstrovat, a zároveň s tím ukázat, jak zřetelný rozdíl je mezi oběma výzkumnými přístupy. Představme si, že systém má zjistit, jestli je na fotografii kočka. Přístup založený na pravidlech se nejprve pokusí určit pravidla typu „jestliže-pak“, které by programu měly pomoci v rozhodování: jestliže na horní straně kulatého tvaru budou dva trojúhelníkové tvary, pak



se na obrázku pravděpodobně vyskytuje kočka. Neuronové sítě místo toho nejprve vloží do programu miliony fotografií označených jako „kočka“, nebo jako „ne-kočka“. Program na základě obrovského množství dat sám přijde na to, které znaky na milionech fotografií nejvíce korelují s označením „kočka“. Vzhledem k snadno dostupnému, enormně rozsáhlému množství dat v současné době prostřednictvím internetu, není problém pro neuronové sítě, které ke své práci potřebují v zásadě dva faktory: výpočetní výkon a data, jim tato požadovaná data dodat. Data „učí“ program, aby rozpoznával vzory, tím, že mu dávají velké množství příkladů. A výpočetní výkon umožňuje programu tyto příklady vysokou rychlostí procházet a analyzovat. V souvislosti s uvedenou funkcí neuronových sítí lze také zmínit Markovovy modely:

Skryté Markovovy modely jsou statistickým nástrojem pro modelování náhodných procesů. Jedná se o modely, které jsou založeny na pravděpodobnostním automatu s konečným počtem stavů, který v každém okamžiku  $t$  změní svůj stav podle daných pravděpodobností přechodu do stavu  $s_j$ , přičemž při této změně generuje vektor pozorování  $o_t$  s výstupní pravděpodobností  $b_j(o_t)$ . Skryté Markovovy modely mohou být užitečné pro statistický popis segmentů souvislých signálů, jako je řeč. Modul pro práci se skrytými Markovovými modely během let procházel postupným vývojem, dnes se využívá i v mnoha jiných oblastech (například vyhledávání motivů DNA apod.) (Lee 2020, s. 25).

Po vymezení definic, které jsou pro účely této práce dostačující, se nyní přesuneme ke stručnému přehledu historických souvislostí vzniku AI pro získání lepšího kontextu. Kapitola bude zakončena uvedením některých příkladů praktických aplikací v reálném světě.

## 1.1 Základy AI

Z historického pohledu je poměrně zajímavé a mohlo by nás překvapit, že umělá inteligence zachází velmi daleko do minulosti, kde vysledujeme její přímou spojitost s filosofií. To je pravda z jednoho velmi jednoduchého důvodu, kterým je fakt, že počítačová věda vznikala z logiky a teorie pravděpodobnosti. Základy těchto dvou disciplín pochází a stále jsou do jisté míry integrované v rámci filosofie. Počítačová věda je stále prolínána logikou a jedna nejde oddělit od druhé.

Obecně se předpokládá, že zrod moderní AI v padesátých letech 20. století přišel z velké části díky nástupu moderního vysokorychlostního digitálního počítače. Tento předpoklad je v souladu se zdravým rozumem. Nakonec AI a z tohoto hlediska do jisté míry i příbuzný obor kognitivní vědy, především kognitivní modelování (což je podoblast kognitivní vědy, která se věnuje produkci počítačových simulací lidského poznání), je zaměřena na implementaci inteligence do počítače, a je tedy logické, že takový cíl byl neoddelitelně spojen s příchodem takových zařízení (Bringsjord, Govindarajulu 2018). Toto je však jen část příběhu, která souvisí s Alanem Turingem a dalšími, kteří stáli za vznikem prvních elektronických počítačů.

Druhou částí je, jak již bylo zmíněno, že historie AI má silnou vazbu na logické uvažování vůbec a v případě potřeby se umí vypořádat s nejistotou pomocí indukce a pravděpodobnosti. Selmer Bringsjord a Naveen Sundar Govindarajulu uvádí, že tázáním se při tomto pátrání po důkazech nás zavede k odpovědi, která je založena na verzi logiky prvního řádu, kterou vytvořil Gottlob Frege: konečný matematický důkaz spočívá v sérii postupných závěrů od jednoho způsobu logiky prvního řádu k dalšímu. Samozřejmě se nejedná o konečné řešení, vzhledem k tomu, že mnoho další klasické matematiky nemůže být vyjádřeno pouze prostřednictvím logiky prvního řádu, ale vyžaduje dále rozšíření s využitím logiky druhého řádu. Bringsjord a Govindarajulu ovšem dokládají, že ne pouze matematické myšlení, ale také obecné formální myšlení lze vyjádřit pomocí logiky prvního řádu (tamtéž). Dnes je AI, která je založena jen na logických vztazích pouze jedna z částí celé AI, která byla zmíněna v první části kapitoly v souvislosti se systémem pravidel typu „jestliže-pak“ a tento samostatný přístup byl již do značné míry rozvinut právě do sofistikovanější podoby neuronových sítí. Nicméně tato logická část AI je stále aktuální a pochopitelně již nestojí pouze na logice prvního nebo druhého řádu, ale i logika sama se v rámci celého systému velmi rozvinula. Poinitou nakonec zůstává, že z perspektivy logiky, se s umělou inteligencí můžeme teoreticky vydat daleko zpět, až k jejím úplným základům a počátkům systematického rozumového uvažování v podobě Aristotelových sylogismů.

## 1.2 Využití AI

V této závěrečné podkapitole první kapitoly se stručně seznámíme s některými praktickými aplikacemi AI, se kterými máme možnost se v běžném životě setkat. Ukážeme si také směřování technologie ve velmi blízké budoucnosti. V podkapitole se zaměříme spíše na pozitivní aspekty AI pro každodenní využití, které nám v mnohém usnadňují život a nabízí zlepšení a zvyšování našeho životního komfortu. Ovšem je nutné mít stále na paměti, že s pozitivní stránkou AI úzce souvisí naše závislost na jejím užívání, která může v důsledku vyústit do možnosti, že jako závislí uživatelé, budeme více náchylní ke zmanipulování, a to v podstatě stejným typem technologie, ovšem s nastavením zcela odlišných parametrů. Jsem toho názoru, že skoro v každé věci lze rozeznávat vícero aspektů. Pro uvědomění si, jaké negativní aspekty s využíváním této technologie souvisí, je dobré si připomenout a zasadit do kontextu i pozitivní dopady, které AI přináší, a které jsou zodpovědné za její všeobecnou popularitu ve společnosti.

Konzultační společnost PwC předpovídá, že AI přidá do světové ekonomiky do roku 2030 celkem 15,7 bilionů dolarů. Pokud se tento odhad naplní, bude tento přírůstek vyšší než dnešní HDP Spojených států v roce 2017. Sedmdesáti procenty se na tomto nárůstu mají podílet Spojené státy a Čína (Lee 2020, s. 185). Je zcela evidentní, že takto obrovské číslo bude mít zásadní vliv na celou společnost v globálním měřítku. Pod touto částkou se skrývá využívání technologií spojených s AI, které tak

pravděpodobně budou mít, pokud se předpověď vyplní, zásadní vliv na naše běžné životy. Předtím, než si předvedeme, jaké typy aplikací za touto předpovědí stojí, bylo by vhodné také uvést, které státy zatím drží v odvětví technologií s AI dominantní postavení. Při této analýze, která vychází z práce Kai-Fu Leeho vyplývá, že v současné době z perspektivy velkých firem prosperujících na poli umělé inteligence a jejich země původu, existují dva dominantní globální hráči: USA a Čína. Spojené státy zatím drží prvenství s ohledem na celkový technologický pokrok v technologii AI, Čína naproti tomu aspiruje na zemi s největším počtem uživatelů AI, protože samotná Čína má více internetových uživatelů než Spojené státy a celá Evropa dohromady (tamtéž, s. 139).

Neuronové sítě učinily významný pokrok od svého vzniku a momentálně se prosazují v mnoha počítačových odvětvích. Například neuronová síť AlphaGo porazila v roce 2017 nejlepšího hráče světa ve strategické hře s názvem Go, která je považována za nejtěžší stolní hru, protože v ní existuje více možností tahů než v šachu a pro počítače je mnohem složitější úkol takovou hru zvládnout. Lee také tuto situaci vcelku výmluvně popisuje: „AlphaGo funguje na principu hlubokého učení, což je převratný objev ve vývoji umělé inteligence, který dramaticky zvýšil poznávací schopnosti strojů. Nyní programy založené na hlubokém učení rozeznávají tváře, rozpoznávají řeč, poskytují úvěry a řídí automobily, a to všechno už dělají lépe než lidé“ (tamtéž, s. 21), přitom ještě před nástupem AI byly všechny stroje slepé a hluché.

Amazon Echo dnes digitalizuje zvukové prostředí našich domovů, telefony iPhone X a kamery Face++ zase digitalizují tváře a používají takto získaná data k ochraně našeho telefonu nebo digitální peněženky. Podobných aplikací bychom v našem světě již našli neuvěřitelné množství, ale to není samozřejmě jediné, co nám umělá inteligence nabízí. V roce 2017 prezident Spojených států během své první návštěvy Číny poprvé promluvil plynulou čínštinou na obří obrazovce technologické konference. „AI mění svět,“ řekl bezchybnou čínštinou. Lee ve své analýze uvádí:

Prezident Trump samozřejmě čínsky neumí. AI ale skutečně mění svět a v čele těchto změn stojí čínské firmy jako iFlyTek. Trénováním svých algoritmů na rozsáhlých vzorcích Trumpových projevů, vytvořila iFlyTek takřka dokonalý digitální model jeho hlasu co do intonace, výšky tónu a řečového vzoru. Pak tento hlasový model překalibrovala na čínštinu a ukázala světu, jak by Donald Trump mluvil, kdyby vyrůstal ve vesnici u Pekingu. Pohyby jeho rtů sice nebyly s čínskými slovy dokonale synchronizovány, byly jim ale natolik blízké, že příležitostného pozorovatele to mohlo na první pohled snadno oklamat. Stejnou péči iFlyTek věnovala i prezidentu Obamovi: na videu ze skutečné tiskové konference byl jeho profesorský styl projevu převeden do dokonalé standardní čínštiny (tamtéž, s. 133).

Lee tak podává relativně ucelený obraz současného stavu AI a jejího vývoje v nejbližší době. Podle jeho slov nyní dochází k revoluci umělé inteligence, která ještě neskončila a bude se projevovat v sérii čtyř vln: internetové AI, podnikové AI, AI strojového vnímání, a nakonec plně autonomní AI, která je zatím vizí budoucnosti. První dvě vlny, internetová a podniková AI, už se přelévají kolem nás a přetvářejí náš digitální a finanční svět tak, že si toho sami takřka všimneme. Zefektivňují způsoby, jimiž si internetové firmy získávají naši pozornost, nahrazují právní asistenty algoritmy, obchodují

s akciemi a diagnostikují nemoci. Probíhá digitalizace našeho fyzického světa, na které se podílí AI, která se v souladu s ní učí rozpoznávat naše tváře, rozumět naším povelům a v podstatě „vidět“ svět kolem nás. Tato vlna by měla přinést radikální změny v našem vnímání světa a našich interakcí s ním a bude stírat hranice mezi digitálním a fyzickým světem. Autonomní AI dorazí jako poslední, náš život ale ovlivní nejhluběji. Když začnou ulice přebírat samořízené vozy, vzduch ovládnou autonomní drony a továren se zmocní inteligentní roboti, projde transformací všechno, počínaje zemědělskou produkcí a konče jízdou na dálnicích a obsluhou v restauracích rychlého stravování (tamtéž, s. 135).

V oboru robotiky se s AI setkáváme již několik let a moderní roboti velmi těžší z umělé inteligence, která jim poskytuje čím dál větší schopnost autonomního fungování v reálném světě. Z historie lze například uvést úspěch přistání sondy na Marsu, která dopravila na tuto planetu autonomního robota, který má zprostředkovat výzkumnou činnost pro lidstvo v tomto cizím prostředí. Studie z kalifornského technologického institutu, všeobecně známého jako Caltech, jehož laboratoř Jet Propulsion Laboratory spolupracuje s NASA, pochází zpráva, která popisuje řadu experimentů využívajících architekturu k řízení robotů v reálném a nepředvídatelném prostředí s názvem AT-LANTIS. Zpráva nás blíže seznamujeme s tím, jak probíhá integrování AI systémů s roboty v reálném světě (Gat 1992).

Lee nám představuje jednotlivé vlny umělé inteligence, které mají v současnosti reálný dopad na náš každodenní život. První internetová vlna AI začala asi před 15 lety a všeobecně rozšířena je od roku 2012. „V internetové AI jde, zhruba řečeno, o využívání algoritmů jako doporučujících systému: ty se učí naše osobní preference při interakci mezi námi a internetem a pak nám servírují to, co nám samy vybraly“ (Lee 2020, s. 136), což samo o sobě již vykazuje znaky manipulace našeho vnímání a předává kontrolu nad naší činností online systému, který tak zcela nepozorovaně může ovlivňovat naši svobodnou volbu. V této souvislosti je vhodné také zmínit, že systém inteligentních strojů závisí na objemu dat, k nimž má přístup.

Dále bychom měli pamatovat, že negativní souvislosti, které souvisí se zneužitím technologie například k politické manipulaci a propagandě, ale i dalším zneužitím, bývají velmi často, jak bylo názorně ukázáno, propojeny s původně pozitivními záměry. Můžeme si uvést další příklad a tím je využití umělé inteligence ve vzdělávacím prostředí, kde intuitivně uvažujeme především nad pozitivními důsledky. To je jistě zjevné, ovšem je třeba stále mít na paměti, že systémy pracují s velkým množstvím dat, které mají soukromý charakter, a proto je lze z jejich podstaty kdykoliv zneužít pro nekalé účely, pokud není jejich zneužití ošetřeno nějakým platným ochranným zákonem, například GDPR (ve státech Evropské unie). Abychom si uvedli aspoň jeden stručný příklad uplatnění AI ve školství, můžeme zmínit zprávu Bernarda Marra, kde se píše, že mezi lety 2017 a 2021 se očekává nárůst využívání technologií umělé inteligence ve vzdělávacím sektoru ve Spojených státech o 47,5 % (Marr 2018). Marr se v této zprávě zmiňuje o nutnosti zavedení těchto moderních technologií do škol, protože současní studenti budou muset pracovat ve světě, kde bude AI realitou, proto je důležité, aby s technologií AI naše vzdělávací instituce studenty již seznamovaly. Také hovoří o tom, že nástroje umělé inteligence zlepšují efektivitu vzdělávacího procesu,

když umí globálně zpřístupnit učebny všem studentům, včetně těch, kteří mluví různými jazyky či mají nějaké jiné znevýhodnění (tamtéž).

Lee vymezuje, jaké typy dat jsou pro systémy umělé inteligence v obecné rovině důležité. Pro algoritmy jsou užitečná především data, která jsou označována atributy. Atributy jsou jednoduše dány tím, že určitá data jsou napojena na konkrétní výsledek: koupil oproti nekoupil, kliknul kontra nekliknul, sledoval video do konce versus přepnul na jiné video. Tyto atributy – naše nákupy, lajky, názory nebo chvíle strávené na webové stránce – jsou pak použity k trénování algoritmů tak, aby doporučily něco dalšího, co bychom mohli koupit, zhlédnout či jinak upotřebit (Lee 2020, s. 137). Tytéž metody si v odlišném kontextu osvojila i firma Cambridge Analytica, která využila dat z Facebooku k lepšímu pochopení a ovlivňování amerických voličů během kampaně před prezidentskou volbou v roce 2016. Příznačné je, že zakladatel této firmy Robert Mercer je údajně autorem úsloví „když jde o data, čím více, tím lépe“ (tamtéž, s. 137).

Další příklad využití AI je internetové zpravodajství. Jedná se o stále rostoucí obor, který nabízí možnost zneužití v souvislosti s politickou manipulací a propagandou. V další kapitole si ukážeme, jak vytváření dezinformačních zpráv koreluje s ovlivňováním veřejného názoru. Uvedme si jeden příklad čínské společnosti Toutiao, která zapojuje technologie AI do zpravodajství. Lee k tomu blíže uvádí:

Vedle prostého sestavování příspěvků do personalizované nabídky zpráv čínské společnosti Toutiao, používá strojové učení i k vytváření a úpravám samotného obsahu zpravodajství. Během letních olympijských her v roce 2016 v Riu Toutiao společně s Pekingskou univerzitou vytvořila AI ‚reportéra‘, který psal krátká shrnutí sportovních událostí bezprostředně po jejich skončení. Stylisticky nebyly zprávy právě na vysoké úrovni, AI ‚reportér‘ však byl neuvěřitelně rychlý: svá shrnutí chrtil do dvou sekund od závěrečného hvizdu některých soutěží a informoval o více než třiceti akcích denně. Přístup ke zpravodajství založený na AI se vyplácí. Ve druhé polovině roku 2017 dosáhla Toutiao tržní hodnoty 20 miliard dolarů a připravovala nové kolo svého financování, které by ji ohodnotilo na 30 miliard USD. Americký konkurent BuzzFeed má pro srovnání hodnotu jen 1,7 miliardy USD (Lee 2020, s. 138).

Toto je malá ukázka toho, jak je Čína ve světě internetové AI silná. Především kvůli 700 milionům internetových uživatelů, z nichž všichni konzumují obsah ve stejném jazyce. Čínské internetové kolosy tak bohatě těží z množství získaných dat a z jejich následného využití. Nemusíme se asi příliš zmiňovat o tom, že se v Číně právem na soukromí v online prostředí a ochranou osobních dat nikdo v podstatě nezabývá. Čínská verze evropského GDPR nepřipadá vůbec v úvahu, s daty a jejich následným zpracováním a užíváním je umožněno velkým a mocným hráčům z oboru nakládat de facto dle vlastní libosti.

Vše podstatné bylo k prvním dvěma vlnám revoluce umělé inteligence již řečeno. Nyní jen pro úplnost si představíme krátkým odstavcem třetí vlnu. Ale čtvrtou vlnu – autonomní AI – vynecháme úplně, neboť je až příliš spekulativní a pojednává o názoru autora na další vývoj AI v budoucnosti.

Třetí vlna představuje změnu v tom, že poskytuje umělé inteligenci dva velmi cenné nástroje, které využívají lidé k vnímání okolního světa, jedná se především o zrak a sluch, tedy tyto smyslové vjemy, jsou do jisté míry zpřístupněny i umělé inteligenci. Algoritmy AI umějí seskupovat pixely z fotografie nebo videa podle významu a rozpoznávají v nich objekty do značné míry stejně, jako to dělá náš mozek: zlatý retrívr, semaforey, bratr Patrik. Totéž platí pro zvuková data. Místo toho, aby algoritmy pouze ukládaly zvukové soubory jako sestavy digitálních bitů, umějí nyní rozeznávat jednotlivá slova a často i analyzovat významy celých vět. Třetí vlna AI tyto schopnosti rozšiřuje po celém prostředí našeho života a digitalizuje svět kolem nás pomocí velkého množství čidel a chytrých zařízení. Ta přeměňují náš fyzický svět na digitální data, která pak mohou algoritmy hlubokého učení analyzovat a optimalizovat (Lee 2020, s. 148).

Tím končí první kapitola, která měla za cíl představit umělou inteligenci, popsat její základy a vývoj, a také ukázat, jak moc AI již dnes ovlivňuje životy každého z nás. Nyní se plynule přeneseme do druhé kapitoly, která sleduje úplně jiné cíle než kapitola první, bez které bychom ovšem nezískali potřebný smysl a význam pro tuto práci. Druhá kapitola zaměří svou pozornost na obecný politický kontext. V úvodu si představíme některé politické principy a společně s nimi také stavební kameny pro zneužívání a manipulaci. Pokusíme se vysledovat jaké motivace vedou politiku k manipulování moci, a začneme poznávat nástroje, které byly k tomuto účelu vytvořeny.

## 2. POLITICKÁ MANIPULACE A PROPAGANDA

V úvodu této kapitoly si přesněji popíšeme všeobecně užívaný pojem manipulace a propagandy. Vzhledem k tomu, že se jedná o klíčové pojmy této práce, které zde budou velmi často zaznívat, měli bychom si je definovat. U definice manipulace budeme vycházet z práce docenta Radima Bělohrada, vedoucího mé bakalářské práce, který se manipulací podrobně zabýval ve své práci *Manipulace-konceptuální analýza*. Z této analýzy jsem si pro potřeby své práce vybral teorii, která je koncepcí Roberta Nogglea. Propagandu jsem pak definoval s pomocí textu Maciei Tadeusze Iłowickeho a Petra Žantovského, která nese název *Manipulace v médiích*.

Podle Nogglea: „není žádný čin inherentně manipulativní. Manipulativnost činu spočívá v tom, že činitel záměrně usiluje o to, aby jeho oběť selhala v ideální reakci, tedy aby například přijala mylné či irelevantní přesvědčení, aby ji ovládla nepřiměřeně intenzivní emoce nebo aby si přála něco jiného, než pro co má nejlepší důvody“ (Bělohrad 2019, s. 10). Tím se poukazuje na povahu manipulace, kterou Noggle dále rozšiřuje a svou koncepcí manipulace popisuje jako vyvolání sub-ideální reakce. Manipulace je jednání, při kterém se ovlivňující strana snaží svou oběť v jistém smyslu „svést na scestí pomocí přenastavení jejího psychologického ovladače“. A tak lze podle Nogglea zacílit manipulaci na přesvědčení, přání i emoce. Podstata manipulace podle něj spočívá v tom, že každý z těchto mentálních stavů charakterizují normy, které určují, kdy daný mentální stav nabývá své ideální formy. Manipulátor se pak snaží o to, aby jeho oběť přijala méně než ideální podoby těchto mentálních stavů, tedy pokouší se vyvolat sub-ideální reakci u své oběti, kterou manipuluje (tamtéž, s. 9). Manipulátoři často využívají úhybné manévry k odvedení pozornosti a také zahlcují pozornost irelevantními informacemi nebo přikládají faktům větší hodnotu, než ve skutečnosti mají. V souvislosti s emocemi dále uvádí Noggle tři kritéria, které určují, že emoce by měly být založeny na pravdivých přesvědčeních, měly by mít adekvátní intenzitu a měly by zvýrazňovat to, co je důležité. Také dále potvrzuje, že manipulace není nutně formou klamu, tedy že lze osobou manipulovat, aniž bychom jí přímo lhali či využívali jiných technik klamání. Manipulovat lze i podněcováním, podmiňováním nebo jednoduše kauzálním působením na emoce (tamtéž, s. 10). Co je ovšem u této koncepcie důležité rozlišit, je upřímná intence. Tedy pokud se člověk domnívá, že podává pravdivou informaci, ale objektivně je nepravdivá, pak logicky nemůžeme tvrdit, že dotyčný lhal, respektive že manipuloval. Nesnaží se tak vyvolat sub-ideální reakci, protože podstatou lži je aktérova intence vyvolat v adresátovi přesvědčení, které sám aktér považuje za nepravdivé. Manipulátor tak vždy musí vědět, že manipuluje, respektive si musí být vědom, že se snaží v adresátovi vyvolat nějakou sub-ideální reakci (tamtéž, s. 11). Velmi důležitou roli při manipulování tak hraje, pokud manipulátor zamlčuje svou skutečnou intenci, protože zamlčování způsobuje, že reakce ovlivňované osoby je založena na nesprávných důvodech, není tedy ideální, ale ze strany ovlivňované osoby pak dochází k sub-ideální reakci (tamtéž, s. 15). Z této definice manipulace, kdy jsme si blíže

přiblížili její persvazivní charakter, budeme dále vycházet, protože ji lze aplikovat také na určitá jednání ve vztahu k širší společnosti a zejména také v politickém kontextu.

U definice propagandy, jak již bylo zmíněno, budeme vycházet z jiného zdroje. Jak píší autoři Maciej Tadeusz Ilowiecki a Petr Žantovský ve své práci, termín propaganda je obvykle definovaný ve společenských vědách mnoha způsoby. Propagandu můžeme podle jedné definice označit za umění nutit lidi dělat to, co by nedělali, kdyby měli všechny údaje o předmětu a propagandou se dále rozumí úmyslné a systematické úsilí vytvářet percepce, manipulovat myšlení a bezprostřední jednání s úmyslem dosáhnout takové reakce, která je v souladu s požadovanými cíli propagandy (Ilowiecki, Žantovský 2008). Autoři se také stručně vyjadřují i k manipulaci, přičemž není od věci si další rozšíření tohoto pojmu uvést. Píší, že:

Manipulace je velmi blízká násilí a je dnes nejrozšířenějším a nejúčinnějším masmediálním nástrojem zájmových skupin, které chtějí získat moc. Ale také persuaze se dotýká manipulace, proto hranice mezi persuází, manipulací a nátlakem se překrývají, je těžké je rozpoznat. Na to je třeba zvlášť upozornit, protože masmediální manipulátoři se velmi často a pohotově obhajují slovy: „My jen přesvědčujeme, my nemanipulujeme. A když se přece jen někdy objeví maličká manipulace, nikoho přitom nenutíme, každý se může sám rozhodovat.“ I takové argumenty slyšíme od největších manipulátorů. Je proto důležité pochopit, že určitý způsob persuaze se stává manipulací a manipulace v sobě vždy skrývá prvky nátlaku (tamtéž).

Po uvedení definic se nyní pokusíme určit obecné motivace, které vedou k manipulaci a také k propagandě. Hlavním motivačním faktorem, který vede k podobným jednáním v politickém kontextu, je bez velké nadsázky považována moc. Je vcelku zřejmé, proč zrovna moc se řadí mezi hlavní motivace politické manipulace a propagandy, protože politiku jako takovou lze definovat jako úsilí, které se soustředí na boj o moc. V obecné rovině se tak pokusíme vyložit fenomén manipulace a propagandy ve filosofických souvislostech, především ve vztahu k moci jako dominantnímu motivačnímu faktoru, a nakonec této kapitoly bude představeno prostředí sociálních sítí, kam převážně nástroje moderní politické manipulace a propagandy směřují. Z čeho tedy manipulace a propaganda pramení a jaké jsou jejich další inherentní vlastnosti? Pojdme si to blíže ozřejmit v politicko-filosofickém kontextu.

### 2.1 Motivace k politické manipulaci

Domnívám se, že stojí vždy za jakýmkoliv zneužitím účel, u kterého bývá motivace natolik silná, že odsune přirozenou lidskou potřebu konformity. To platí i pro uskupení lidí jako jsou například zájmové skupiny, politické strany a hnutí, obchodní sdružení a mnoho dalších. Pokud se rozhodneme zneužít například svého společenského postavení nebo dobré vůle druhé osoby, tak pokaždé jsme svým způsobem nuceni vystoupit ze své komfortní zóny. Vyloženo jasněji, když manipulujeme, tak také riskujeme. Proto je především otázka motivace v tomto případě zcela zásadní, neboť každé podstoupení



rizika v politickém jednání bývá motivované potenciálně získanou mocí, ke které manipulace jako taková svým jednáním intuitivně směřuje.

Jaká je tedy povaha moci, která platí za významnou motivaci při politické manipulaci a propagandě? Vztah politiky a morálky je stále přítomným problémem lidstva. Politikové se ujímají veřejných celospolečenských úkolů, mají tudíž k dispozici zvláštní mocenské prostředky. Mohou jich zneužít pro vlastní prospěch i ke škodě mnoha lidí (Sutor 1996, s. 9). Z filosofické perspektivy je moc mnohem obecnější pojem, o kterém lze pojednávat v různých rovinách reflexe. Moc, kterou politik disponuje, je určena ke správě věcí veřejných a obecnému prospěchu. Za tímto účelem je na politika prostřednictvím mandátu moc delegována, v demokratickém zřízení lze uvést, že se tak děje z vůle hlasujícího lidu. Po nabytí takové moci, může politik také získat osobní dojem, že moc svěřená mu lidem není pro něj dostačující. V této souvislosti, mimo jiné, také hovořil Fridrich Nietzsche, když popisoval ve své filosofii nadčlověka, který je veden vůlí k moci. V tomto případě se ale nejedná o moc institucionalizovanou, která bývá na člověka delegována, ale o moc, kterou si získá sám pro sebe, pro svůj vlastní ryze sobecký účel, aniž by přitom pociťoval jakýkoli stud. U Nietzscheho je takové nabytí moci pro člověka chápáno téměř jako jeho vlastní právo, ne-li dokonce osobní povinnost před sebou samým. Již z tohoto kontextu by měla být patrná odlišnost mezi institucionalizovanou mocí, která většinou plní účel vnější zprostředkované funkce, a mocí osobní, která má hlubší kořeny a svůj vlastní vnitřní charakter.

Pojďme si nyní přiblížit více praktické ukázky moci a způsoby jejího zneužívání, o kterých také píše Hans Küng: „Nesčetní lidé ve všech regionech a náboženstvích se snaží žít čestně a věrohodně. A přesto je v dnešním světě (nikoli pouze v tom dnešním, ale jakékoliv dřívější době) nekonečně mnoho lži a podvodu, klamu a pokrytectví, ideologie a demagogie.“ (Küng 1999, s. 142). Dále Küng předkládá příklady takových jednání, mezi kterými zmiňuje, jak politici a obchodníci využívají lži jako prostředku politiky a úspěchu, jak masmédiá šíří místo věrohodného zpravodajství ideologickou propagandu, místo informací dezinformace, místo věrnosti pravdě sledují cynický zájem prodeje, jak se vědci a badatelé dávají do služeb morálně pochybným ideologiím či politickým programům nebo též hospodářským zájmovým skupinám a ospravedlňují výzkumy porušující základní mravní hodnoty, nebo jak představitelé náboženství diskvalifikují lidi jiných náboženství jako méně hodnotné a místo respektu, porozumění a tolerance hlásají fanatismus a nesnášenlivost (tamtéž).

Bernhard H. Sutor k tomu dodává, že politická stránka problémů není shodná s věcnou a odbornou stránkou, dotýká se však lidí v jejich zájmech, názorech a přesvědčeních, právě v tom, co vytváří situaci jako „interferenci intencí“. Politika znamená dosáhnout v tom únosné urovnání, zprostředkovat vzájemné zájmy, dojednat kompromisy, nacházet spojence, vybírat si jako spolupracovníky správné osoby, vystihnout vhodný okamžik, brát v úvahu opozici, získat souhlas, udržet pohromadě většinu a ovlivňovat veřejné mínění (Sutor 1996, s. 52). Zde také nacházíme vnitřní motivace politiky, neboť toto vyjádření významu politických problémů reprezentuje politickou profesi a její praktickou náplň. Ovlivňování veřejného mínění je doslova denní chleba každého politika disponujícího veřejnou mocí a do jisté míry je to také jedna z nejběžnějších činností v politice. Nepopulárnímu politikovi hrozí, že v příštím volebním

období neobhájí svůj mandát a ztratí moc, která na něj byla delegována. Je tedy v jeho vlastním zájmu působit na veřejnost, aby si popularitu zajistil. Musí proto ovlivňovat veřejné mínění, ale to má svá transparentně deklarovaná a omezující pravidla, která vychází např. ze zákona nebo určitého morálního standardu společnosti, a pokud politik tyto pravidla při ovlivňování veřejnosti poruší, tak mu hrozí obvinění z manipulace ze strany veřejnosti. Někdy se stává, že po porušení etických pravidel při ovlivňování veřejného mínění, například zneužitím svěřené moci ve svůj vlastní prospěch, se takové porušení nepřízná a celá záležitost se spíše snaží lidově řečeno zamést pod koberec, pokud je to jen trochu možné. Třeba tak, že se poukazuje na vyšší cíle, pro které se musí podstoupit jisté oběti, tedy politik se takovou rétorikou může snažit obhajovat zjevná bezpráví, nebo aby skryl své vlastní selhání, tedy jak bylo již uvedeno u definice manipulace, aby zamtl svou skutečnou intenci a pokusil se tak vyvolat ve společnosti sub-ideální reakci. To platí také pro skupiny politiků, které se obvykle sdružují do politických stran, nebo dokonce i pro stát samotný. Sutor k tomu dodává že: „žádný režim bezpráví nepřízná, jaké je. Spíše se bezpráví zastírá, vykládá se jako právo a ospravedlňuje se údajně vyšším cílem.“ (Sutor 1996, s. 50). Politický manipulátor se snaží svou moc v očích veřejnosti legitimizovat a každý jedinec i každé seskupení sledují určité zájmy a snaží se je prosazovat.

Toto se děje v rovině politiky, která historicky (z antického Řecka) nachází své původní vymezení a význam v pojmu obecného dobra. Ačkoli se nejedná o jedinou určující definici pro politiku, můžeme si názorně na tomto příkladu ukázat, jak dochází ke zneužití významu a původního (historicky) smyslu politiky. S vnitřním charakterem obecného dobra se v průběhu dějin často manipulovalo, až se dnes, jak uvádí Sutor: „stal pojem a princip obecného dobra předmětem velkých sporů. Mnozí hovoří o tom, že je to prázdná formule, která byla vždy zneužívána k zastírání a ospravedlňování pochybných, dokonce i zločinných cílů vlád. Dnes se zneužívá stranami a zájmovými skupinami k propagandistickým účelům.“ (Sutor 1996, s. 38). Politika není ve svém vnějším projevu a v základních motivech jednajících bezprostředně zaměřena na velké hodnoty mající za cíl obecné dobro jako jsou mír, lidská práva a spravedlnost, nýbrž na prosazování určitých zájmů sociálních seskupení, politických stran a států. Je třeba mít vždy na paměti, že politik je také pouze jen člověk a toto mít na paměti zejména v souvislosti s mocí, o které bylo již stručně pojednáno, a která platí za významný prvek motivace pro politickou manipulaci a propagandu. Proto si můžeme obecný popis, u kterého jsme nyní předvedli i motivační složku v podobě moci, která platí pro politiku za pravděpodobně nejvýznamnější, uzavřít vcelku výstižnými slovy Bernharda Sutora, který se snaží pojmenovat vnitřní pohnutky politika a také hodnotí motivace v politickém kontextu, když píše:

Zde musíme připomenout rozdíl mezi demagogem a odpovědným státníkem. Demagog využívá negativní afekty jako strach, závist a nenávisť, ať již jejich pomocí lstivě lichotí, nebo je stupňuje až ke kolektivnímu výbuchu. Odpovědný státník apeluje na rozum a pochopení občanů v důvěře v to, že budou podepřeny pozitivními afekty. V politické realitě mohou být hranice mezi oběma plynulé, odpovědný politik však musí vědět, jak nebezpečnými se mohou stát afekty ovládající kolektiv

a v jak velké míře je svobodné společně sdílené uspořádání odkázáno na kontrolu vášní ze strany rozumu (Sutor 1996, s. 97).

## 2.2 Sociální sítě

V poslední části této kapitoly se již přesuneme do současnosti, abychom si uvedli souvislost mezi politickou manipulací a moderními online technologickými nástroji. Ukážeme si, jak automatické algoritmy na sociálních sítích dokáží monitorovat naši online aktivitu a ovlivňovat virtuální prostředí, ve kterém se jako uživatelé nacházíme. Později (ve třetí kapitole) si popíšeme nástroje politické manipulace a propagandy, které se vyskytují v počítačovém prostředí, respektive v internetové síti, na které lidstvo tráví čím dál více času.

Platformy sociálních sítí, mezi které například patří Facebook, Twitter nebo čínský Weibo, patří dnes mezi hlavní zprostředkovatele zpravodajství a politických informací. Zároveň s tím do jisté míry také platí, jak zmiňuje Wolfgang Huber:

Smyslem médií není obsah, který médium předává, nýbrž mediální komunikace jako taková. Média tedy mají sklon k samoučelnosti. Podstatu mediální komunikace nevytváří zprostředkovávání smyslu podávaných záležitostí, nýbrž smyslový vjem. Mnoho lidí tráví značnou část svého dne u televizoru, u internetu nebo posíláním textových zpráv. Nejde jim přitom o obsah, jde jim o komunikaci jako takovou (Huber 2016, s. 114).

To se možná zdá na první pohled jako málo relevantní, ale při bližším zkoumání nás to přivede k psychologii sociálních sítí, které vytvářejí u svých uživatelů závislost na jejich médiu. Závislý uživatel konzumuje větší množství obsahu a je tedy i více náchylnější k tomu, aby podlehl online manipulaci.

V sociálním kontextu, ve kterém se na sociálních sítích bez pochyb všichni pohybujeme, pak platí obvyklé sociální mechanismy a návyky. Každý jedinec sociálním mechanismům přirozeně podléhá, snad jen s výjimkou sociopatů, kteří patří k minoritě, proto nemá význam se jimi zabývat. Jak uvádí Sutor, individuum znamená nedílnou jednotu formovanou do jedinečné podoby. Jako individuální osobnost je každý z nás jedinečný, žádný není s druhým naprosto totožný ve své tělesné, duševní a charakterové podobě. Takovýmito individui se stáváme pouze v sociálních vztazích, které vstupují do naší individuality a utvářejí ji. Sociální stránka nepředstavuje negaci individuálního, nýbrž individuální umožňuje. Čím více si jedinec individuálně osvojí hodnoty, které nachází ve svém sociálním a kulturním prostředí, tím lépe může utvářet svou individuální osobnost (Sutor 1996, s. 25). S tím značně souvisí závislost na sociálních sítích v dnešní době, která pro mnoho lidí představuje vážný problém. Totiž možnost okamžitého sociálního kontaktu v jakoukoli dobu poskytuje jedinci pocit naplnění jeho sociálních potřeb.

Měli bychom proto reflektovat, které z našich soukromých informací odhalíme během online aktivity cizímu subjektu, a také kolik z těchto našich aktivit mohou dále využít inteligentní systémy a technologie AI k tomu, aby predikovaly naše chování. To je velmi důležité, protože žádná společnost nebo podnikatel neinvestuje své peníze ve velkém do monitorování chování uživatelů na své síti jen proto, aby se o nich něco dozvěděl. Proces odvozování psychologických informací od uživatelů spíše spočívá ve zlepšování přesnosti AI systémů, které se pak umí lépe rozhodovat, jak nejlépe předvídat, přesvědčit, a nakonec tak i řídit chování koncového uživatele. Platformy sociálních sítí se po jistou dobu zajímaly o možnost odvodit soukromé psychologické rysy ze vzorků chování uživatelů, o čemž svědčí patent společnosti Facebook z roku 2012, který byl následně schválen v roce 2014, a který zkoumal možnost stanovení osobnostních rysů uživatelů na základě jejich aktivity v sociální síti (Burr, Cristianini 2019). Po přečtení první kapitoly by nám nyní mělo být již relativně jasné, jak je technicky možné podobný úkol splnit. Připomeňme si, že neuronové sítě na základě dostatečného množství dostupných dat, tedy včetně naší aktivity v síti, která taková data generuje, dokáží velmi přesně analyzovat a predikovat naše chování v tomto prostředí.

Využívání sociálních sítí k manipulaci a nečestnému jednání vůči jejich uživatelům je relativně nový fenomén, který využívá velkého rozsahu nově vzniklých a šířících se dat prostřednictvím internetu. Koncipováním naší diskuze z hlediska teorie kontroly a omezené racionality, dokážeme zdůraznit důležité filosofické a etické otázky, například jestli je vyjádřený souhlas dostatečný v situacích, kde není zcela jasné, jaké psychologické informace o uživatelích mohou být odvozeny z naší online aktivity a také jakým způsobem je uživatelská důvěra ovlivněna dalším technologickým rozvojem. Tyto otázky jsou obzvláště důležité s ohledem na nedávný výzkum, ukazující překvapivý rozsah údajů o chování, které jsou shromažďovány z našich smartphonů během každodenních činností (tamtéž). S naším vyjádřeným souhlasem před použitím nějaké aplikace, tak dobrovolně poskytujeme provozovatelům naše rozsáhlá data o budoucím užívání a chování v aplikaci. Z poskytnutých dat, pak obvykle systémy prostřednictvím AI sestavují náš podrobný uživatelský profil, ze kterého lze interpretovat mnoho dalších skutečností o nás samých, jako jsou naše názory a politické postoje. Ty pak potenciálně mohou být systémy zneužity proti nám, aniž bychom si to plně uvědomovali.

### 3. NÁSTROJE POLITICKÉ MANIPULACE A PROPAGANDY

Pro potřeby třetí kapitoly, ve které budu konkrétněji popisovat politickou manipulaci a propagandu na internetu, bude vhodné, když si naši již zavedenou definici ještě poněkud rozšíříme. Propaganda usiluje o to, aby ovlivňovala názory a jednání jednotlivců ve společnosti spíše na základě emocionálních apelů než racionality. Neznamená to ovšem, že každý apel na emoce je manipulativní a propagandistický. S nástupem internetu se změnil způsob, jakým k propagandě dochází. Před existencí internetu využíval propagandistické nástroje především stát a hlavní politické nebo obchodní organizace. Vzhledem k široké dostupnosti a odstranění původních zábran, které představovaly vzdálenost, a především časovou dostupnost, než se informace mohla rozšířit do celého světa, mohou dnes díky internetu početnější skupiny jednotlivců, ale také zájmové nebo jinak organizované skupiny, vytvářet a šířit propagandu v online prostředí téměř okamžitě, bez časového omezení. Internet také změnil distribuční mechanismus propagandy. Hromadné sdělovací prostředky stejně jako individuální soukromé kanály, mohou velmi rychle získat pozornost a sledovanost prostřednictvím virální propagace. Pod pojmem virální propagace se rozumí jev, kdy se nějaká informace, nejčastěji video nebo jiný druh zprávy, sdílí na internetu a lidé si ho přeposílají mezi sebou. Za další, propagandistické kampaně mohou dnes být také zaměřeny na konkrétní jedince kvůli přesnějšímu cílení, které internet, a především relevantní data a údaje o jedincích, umožňují. Tím se velmi zvyšuje účinnost dopadu propagandy.

Velké množství výzkumů skutečně ukázalo, že sociální sítě hrají důležitou roli v oblasti politické diskuze. Stále častěji jsou však platformy sociálních sítí také prostředkem pro manipulativní dezinformační kampaně. A největší sociální platformy jako Facebook nebo Twitter se snaží vyrovnat se způsoby, jakými mohou být jejich výtvory zneužity k politické manipulaci. Snaží se o to tím způsobem, že např. monitorují činnost na svých sítích, kde se pokouší odhalit vadné příspěvky, které vykazují známky dezinformační kampaně. S využitím své technologie se provozovatelé těchto sociálních sítí snaží odhalit neférové nástroje politické diskuze, jakými jsou kupříkladu političtí boti, o kterých bude ještě v této kapitole podrobněji pojednáno. Je vcelku pochopitelné, že se tato snaha někdy potkává s nesouhlasem širší veřejnosti a obviňováním z cenzury. Hranice při správě prostředí sociálních sítí, která se snaží vymezovat mezi nekorrektní činností související s využíváním neférových prostředků a na druhé straně svobodou projevu, je velmi tenká a jedná se přirozeně o citlivé téma ve veřejném diskursu. Internetovému druhu manipulace a propagandy lze lépe rozumět po integrování dvou hlavních aspektů, kterými jsou aspekt technický a aspekt filosofický. Proto, byla technickému aspektu věnována první kapitola a filosofickému druhá. Jako specifický technický fenomén můžeme tento typ propagandy definovat jako kombinaci platform sociálních sítí, autonomních agentů (programů s definovaným cílem), algoritmů a big dat, jejichž společným úkolem je manipulace veřejného mínění. Tak jako i propaganda

v minulosti, se i tato snaží ovlivňovat naše základní emoce, přesvědčení a obcházet racionální myšlení. Bohužel v tomto moderním případě k tomu dochází se strojovou přesností.

Automatizace, škálovatelnost a anonymita jsou charakteristickými znaky internetové propagandy, jejíž další výhodou je umožnění rychlé distribuce velkého množství obsahu, který je někdy přizpůsoben tak, aby uživatele oklamal a ten si myslel, že původ zprávy pochází z jeho důvěryhodného okruhu rodiny a přátel (Woolley, Howard 2019, s. 5). Automatizace probíhá v součinnosti AI a nastavených algoritmů, které mají určitý cíl. Škálovatelnost znamená rozšiřitelnost, ve světě IT se pak jedná o schopnost systému, sítě nebo procesu zvládnout rostoucí objem práce nebo potenciál rozšířit tak, aby mohl tento nárůst zpracovat (IT SLOVNÍK.cz). Anonymita by nám měla být z této charakteristiky zřejmá, jedná se o propagandu, která dokáže být anonymní kvůli prostředkům, kterých využívá, tedy počítači a internetu.

Přestože existuje velká část akademické práce, která zkoumá významný potenciál internetu pro demokracii, tak nedávné výzkumy také ukázaly, jakým způsobem může být užívání internetu kompromitováno, když je politické elity používají jako nástroje sociální kontroly. V této souvislosti lze uvést, že Světové ekonomické fórum identifikovalo rapidní šíření online dezinformací za jedno z deseti největších nebezpečí pro společnost (Woolley, Howard 2019, s. 13).

### 3.1 Historický kontext

Manipulační politická strategie je pravděpodobně stará jako lidstvo samo. Nebo přesněji, jisté náznaky manipulace bychom nacházeli už u starých civilizací, kdy sice prostředky manipulace byly jistě odlišné od těch současných, ale účel a motivace, které souvisí s bojem o moc, byly velmi podobné. Podle Aristotela je člověk tvorem politickým právě proto, že má rozum a řeč. To nás v podstatě odkazuje přímo k naší lidské přirozenosti, kam podle slavného filosofa patří i politika, když člověka popsal jako „zoon politikon“, „tvor společenský“. Avšak teprve Nietzsche a s ním pak Max Weber a Hans Morgenthau chápali tohoto „politického tvora“ jako bytostně „usilujícího o moc“ (Küng 1999, s. 75). To nás nakonec také přivádí k tomu, jak fašistická i nacistická propaganda uměla využít jakýkoliv prostředků pro svůj účel, respektive k tomu, aby tak podpořila legitimitu své násilné a veskrze amorální politiky. Poloviční pravda z Nietzscheho filosofie jim k tomu dobře posloužila.

Obzvláště Nietzsche se svými idejemi – vůle k moci, ospravedlnování války, výchova nového realistického typu člověka a odmítání demokracie a parlamentarismu – platil od nástupu „nadlidí“ Mussoliniho a Hitlera k moci za duchovního průkopníka fašismu a nacismu, ačkoli on sám byl jak známo anti-nacionalista a Evropan, pohrdající německým šosáctvím, pivní družností a nacionálním velikáštvím, a obdivoval latinskou formu, francouzský esprit a středozevní smýšlení (tamtéž, s. 67).

Odkud pochází motivace k výběru nečestných a často také zbabělých metod, které mají za cíl ovlivnit veřejné mínění a získat politickou moc? Připomeňme si, že Nietzsche byl v době, kdy krajně nacionalistická propaganda zneužívala jeho jméno již po smrti, nemohl se tedy vůbec vůči takovému jednání ohradit. Na otázku by se hledala odpověď složitě, a to by samo o sobě vydalo dost úsilí a materiálů na jinou samostatnou studii, pro kterou v této práci není dost místa. Osobně si myslím, že jedním z vlivných propagátorů takového způsobu myšlení – účelové politické strategie, byl brilantní renesanční myslitel z Florencie, Niccolo Machiavelli, který se stal inspirací pro řady pozdějších politiků. Ale rozhodně by nebylo správné soudit, že Machiavelli byl jediným protagonistou politiky zaměřené na udržení a získání si moci pro účel silné vlády. Jako zastánce „ragione di stato“ (jako terminus technicus použito teprve u Giovanniho della Casa v polovině 16. století), učinil Machiavelli z blaha státu, přesněji ze získání, udržení a rozšíření moci, měřítko a maximum státního jednání: „Sebeudržení státu všemi prostředky a za každou cenu“, což má stejný význam jako „vytlačení transcendentně založené morálky z oblasti politiky“ (Küng 1999, s. 39).

V souvislosti s historickým kontextem politické manipulace a propagandy bychom neměli opomenout moderní dobu a minulé století, které je vzhledem k dění v našem století aktuálnější a zároveň také velmi výmluvné. Je řeč o bolševické, fašistické a nacistické ideologii, které de facto změnily svět. První, bolševická, která do jisté míry zneužila marxistickou filosofii, způsobila revoluci v zemi svého původu a sesadila ruského cara z trůnu, se po druhé světové válce prosadila v celém sovětském bloku jako totalitní vláda, která podněcovala průběh studené války, cenzurovala a politicky manipulovala společnost, rozvrátila tržní ekonomiku a zničila obrovské množství lidských životů. Napáchala tolik významných společenských škod, že jejich výčet by znova zaplnil celou další diplomovou práci. Druhá a třetí ideologie, které si jsou do značné míry podobné, fašismus a nacismus, by si ve výčtu napáchaných společenských škod mohly také nárokovat svou vlastní diplomovou práci. Jedná se o krajně nacionalistické ideologie, v případě fašismu zde míním samozřejmě Mussoliniho Itálii od 20. let 20. století až po druhou světovou válku, pokud hovoříme o nacismu, tak pak se jedná o Hitlerovo Německo, které se také označuje jako Třetí říše. U nacismu je navíc kladen důraz na rasovou příslušnost, která se vymezuje proti menšinám a je silně antisemitská. Tyto zrůdné ideologie způsobily druhou světovou válku, která se stala se 62 miliony obětí na životech dosud největším globálním konfliktem a nacismus způsobil holocaust, státem řízenou genocidu působenou na menšinách, převážně židovského původu. Některá čísla hovoří o organizované vraždě až 20 milionů lidí. Na toto strašné memento, které nemá v historii obdoby, by nikdy nemělo být zapomenuto. Tyto tři totalitní ideologie pojí vůle k moci (nikoli v Nietzscheho smyslu) a její následné uchopení s přispěním masivní politické manipulace a propagandy veřejného mínění.

Propaganda v nacistickém Německu byla krom zneužití Nietzscheho filosofie, významně zaměřena a šířena prostřednictvím relativně nového technického vynálezu – rádia, nebo také díky masovému rozšíření nacistické propagandy v knize Adolfa Hitlera – *Mein Kampf*. Sutor nám také popisuje nenápadný přechod od demokratického zřízení k diktátorskému režimu v souvislosti s Adolfem Hitlerem a nástupem nacistického Německa. Propaganda, která vedla k vzestupu NSDAP (Nationalsozialistische

Deutsche Arbeiterpartei: německá nacistická strana) a Hitlerovi moci, byla zásadní pro celkový politický úspěch. Za povšimnutí stojí, že v samotném názvu nacistické strany stojí slovo národní socialismus, který cílí na pracující vrstvy a budí zdání socialistického rozměru nacistické politiky, ačkoli se sám Hitler a vedení nacistického Německa vůči socialismu vždy tvrdě vymezovali. Název strany tak ovšem mohl splnit svůj účel, kterým bylo získání široké pracující veřejnosti pro svou podporu. K tomuto plíživému nástupu diktatury Sutor dodává:

Výmarská republika byla vybavena v roce 1933 stejnými institucemi jako v roce 1923. Měla stejnou policejní a vojenskou moc. Stále ještě působily stejné politické strany jako dříve a existovaly i početně silné odbory. Přesto se představitelé tohoto státu v roce 1933 již neodvážili toho, čeho se odvážili v roce 1920 a 1923, totiž postupovat proti protivníkům demokracie také silou zbraní. Stejně tak málo se odvážily odbory vyhlásit generální stávkou, kterou v roce 1920 přispěly k záchraně republiky. Odpovědní činitelé si v roce 1933 již nebyli jisti souhlasem velké většiny občanů s takovými opatřeními. Moc tohoto demokratického státu byla podlomena (Sutor 1996, s. 65).

V souvislosti s bolševickou ideologií, která byla podporována politickou manipulací a propagandou v sovětském bloku a ve větší míře se prosazuje až po druhé světové válce, lze stručně uvést několik základních nástrojů. Byla to např. státní televize, rozhlas a tisk, které si držely monopol při informování veřejnosti a šíření zpravodajství, nebo také vesmírný závod mezi Sovětským svazem a USA v době tzv. studené války, který udržoval napětí ve společnosti a propagandisticky podporoval všeobecné vědomí technické i společenské nadřazenosti v obou účastnických zemích. V souvislosti se studenou válkou bychom mohli identifikovat i mnohé další propagandistické a manipulační snahy, které souvisely s udržením si politické moci. Propaganda nebyla samozřejmě jednostranná ve smyslu, že ji využíval pouze Sovětský svaz, ale k propagandě se také uchýlil západní blok, především s vedoucí rolí Spojených států, které postupně prosadily ve společnosti všeobecně přijímaný narativ, že Sovětský svaz je zlý, komunismus je špatný, a také že zbraně hromadného ničení jsou zaměřené proti USA, aby je vymazaly z povrchu zemského. Je nutno dodat, že v jistých obdobích nebyl tento narativ příliš vzdálen skutečnosti, z mnoha vyhocených událostí mezi dvěma mocnostmi si můžeme uvést třeba Kubánskou krizi z roku 1962.

Nakonec je potřeba si uvědomit, že politická manipulace a propaganda neslouží jen ve službách totalitních režimů, ale tyto politické nástroje mají přesah do všech forem vlád, protože jak jsme si ukázali, tak boj o moc je v politice přirozená záležitost a politika je zase přirozená lidskému duchu. Proto režimy, které budou zmíněny v této práci v souvislosti s nástroji manipulace a propagandy, budou jak autoritářské, tak i demokratické. Žádnému z režimů se tyto nástroje nevyhýbají.



### 3.2 Současný stav

Přeneseme se do současnosti a ukážeme si některé příklady moderních technik, které se zaměřují na ovlivnění politického názoru v online prostředí. Budeme dále sledovat diskurs politické manipulace a propagandy, který zařadíme do kontextu internetového prostředí, kde se ve velké míře využívá technologie umělé inteligence. Manipulace veřejného mínění, která se především objevuje na sociálních sítích na sebe upoutala pozornost během ukrajinské krize, amerických prezidentských voleb, nebo v průběhu referenda o Brexitu. To neznamena, že tento druh manipulace a propagandy na internetu předtím neexistoval, pouze se těmito událostmi dostal do širšího povědomí veřejnosti.

Nástroje politického zneužití na internetu jsou automatizované procesy a techniky, které jsou velmi efektivní, protože často využívají AI technologii, a tak mají vzhledem k celosvětové popularitě internetu a sociálních sítí obrovský dopad. Mezi nejčastěji používané nástroje politické manipulace a propagandy na internetu patří: boti, dezinformační zprávy, hoaxy neboli poplašné zprávy a činnost internetových trollů, která více souvisí s činností lidí, ale protože je zodpovědná za politickou manipulaci především na sociálních sítích, tak o ní bude také stručně pojednáno. Nyní od vymezení jednotlivých pojmů k jejich podrobnějšímu popisu a uvedení několika konkrétních příkladů.

### 3.3 Boti

Jedná se o počítačové automatizované programy, které jsou internetem distribuovány prostřednictvím technologie AI. Bot je zkráceně robot. Existuje mnoho druhů botů, jako například chatovací bot, sociální bot operující na sociálních sítích, vyhledávací bot webového prostředí, škodící bot, který šíří spam a některé další, včetně politického bota, který má za cíl manipulaci veřejného mínění. Je třeba si uvědomit, že boti jsou vytvářeni tak, aby se chovali jako skuteční lidé, a přestože se jedná o automatizované programy, tak s námi dokáží ve virtuálním prostředí komunikovat tak pokročilým způsobem, že často neumíme poznat, jestli se na druhém konci nachází skutečný člověk, nebo automatizovaný program. V roce 2014 poprvé v historii prošel bot, který vystupoval pod jménem Eugene Goostman, Turingův test, který má rozeznat umělou inteligenci od lidské. To znamená, že botovi se podařilo v tomto testu přesvědčit třetinu lidských rozhodčích, že komunikují s člověkem v průběhu pěti minutové konverzace mezi botem a rozhodčím (Aamothe 2014, převzato z: Wooley-Howard, *Computational Propaganda Worldwide*).

Tito „automatizovaní sociální aktéři“ mohou být využiti k posílení konkrétních politiků a politických pozic tak, že je v komunikaci přes sociální sítě aktivně a neúnavně podporují. Současně s tím umí potrápiti a často i úplně umlčet jakékoli nesouhlasné hlasy. Mohou být řízeni v kooperaci s lidskou „armádou“ placených trollů, aby vytvořili zdánlivý konsenzus, nebo iluzi obecné podpory pro (možná kontroverzní) politickou

myšlenku nebo politiku, s cílem zajistit efekt rozjetého vlaku (Wooley, Guilbeault 2017). Efekt rozjetého vlaku, nebo také tzv. dominový efekt, představuje nekontrolovatelné šíření obsahu, který má významný dopad, protože dokáže pro svou věc strhnout pozornost i podporu mnoha internetových uživatelů. Političtí boti jsou tak vlastně obdobou sociálních botů, ale zneužívají se k politické manipulaci, a proto reprezentují účinné nástroje politické propagandy a očerňujících kampaní. Jedna osoba, nebo jen malá skupina lidí, dokáží vcelku snadno vytvořit a koordinovat činnost armády politických botů na Twitteru, YouTube, nebo Instagramu, která podporuje iluzi velkého souhlasu nebo zájmu v rámci konkrétního tématu (Woolley, Howard 2019, s. 6).

Můžeme si nastínit situaci využití botů v USA během prezidentské volby v roce 2016. Z analýzy vyplývá, že jsou boti v USA využíváni k manipulaci veřejného mínění pro účely politických kampaní již téměř deset let. Role botů během prezidentské volby 2016, jakožto nástrojů pro šíření dezinformací, nebo útoků na jiné uživatele internetu apod., byla v médiích hojně diskutována (tamtéž, s. 185). Jedná se především o využití botů pro potřeby online propagandy. Online propagandu a manipulaci zde proto nejlépe definuje využití sociálních sítí a nasazení automatizovaných nástrojů, botů, které využívají funkce umělé inteligence k manipulování veřejného mínění.

Otázka kolem politických botů a dalších nástrojů politické propagandy využívající technologii umělé inteligence a sociální sítě je velmi citlivé téma v USA. Pro konkrétní příklad zneužívání botů si můžeme představit aféru kolem rozšířené konspirační teorie *Pizzagate*, při níž byl veřejnosti distribuován dehonestující obsah politické konkurence. Konspirační teorie zmiňuje Hillary Clintonovou v souvislosti s údajným obchodováním s lidmi a dětskou pornografií. Automatizované falešné účty nekontrolovatelně šířily memy, které tak vystavovaly šéfa její kampaně Johna Podestu a také ji samotnou absolutně vymyšlené kontroverzi. Vypadá to, že neúměrné množství účtů, které generovaly provoz na *Pizzagate*, pocházely z Kypru, České republiky a Vietnamu (Albright, 2016, převzato z: Woolley-Guilbeault, *Manufacturing Consensus Online*). Podle Washington Post se boti, od kterých pocházel tento obsah, připojili k běžným uživatelům na Twitteru, aby rozšířili kompromitující materiál, který měl za následek ublížení na cti, a způsobili, že se tato fáma šířila po Twitteru jako lesní požár, tedy způsobili efekt rozjetého vlaku, o kterém bylo pojednáno již dříve (Fisher 2017, převzato z: tamtéž).

Z této zprávy také dále vyplývá, že boti celkem v prezidentské kampani rozesílali zhruba dva miliony tweetů každý měsíc probíhající kampaně, a s téměř jistotou bylo prokázáno, že dosáhli bodu, kdy byli schopni kontrolovat tok informací mezi uživateli na Twitteru. Je také doloženo, že boti byli retweetováni, tedy dále šířeni lidmi, kteří sdíleli jejich obsah. Objevily se i další důkazy, které popisují, jak boti ovlivnili smysluplnou politickou diskuzi na sociálních sítích (v tomto případě především na Twitteru). Dohromady tyto informace tak prohlubují náš pohled na to, jak mohou političtí boti ovlivňovat politickou debatu, která probíhá na sociálních sítích. Boti infiltrovali jádro politické diskuze přes Twitter, kde byli schopni šířit propagandu v masovém měřítku a hráli významnou roli při určování toku informací mezi uživateli. Analýza zasazená do širšího politického kontextu nám také ukazuje, že není známo, kdo je zodpovědný za manipulaci botů. Mohou to být ruští hackeři, radikální opozice, běžní občané, nebo

nějaké složité spiknutí mezi těmito potenciálními aktéry. Jedna konkrétní studie také dodává, že navzdory hromadícím se důkazům manipulace veřejného mínění prostřednictvím botů na sociálních sítích, Federální volební komise ve Spojených státech nespatořovala, že by nějakí boti v průběhu voleb vůbec existovali (*Anti-Bot Code of Conduct 2013*, převzato z: Woolley-Guilbeault, *Manufacturing Consensus Online*).

Boti, jako nástroj pro politické ovlivňování, bývají často používáni během politických kampaní, aby manipulovali názor veřejnosti tím, že vytváří v internetovém veřejném prostředí určité zdání popularity nebo souhlasu s tím či oním politickým kandidátem. Moderní sofistikované nástroje, využívající technologie AI a uživatelská data s pomocí sociálních sítí, ohrožují tímto jednáním samotnou podstatu demokracie. Dezinformační kampaně šířící fake news, jsou často prostřednictvím botů distribuovány v masivní podobě během velmi krátkého časového úseku v podstatě na všech významných sociálních sítích. Sociální sítě reportují v posledních několika letech velmi signifikantní nárůst této činnosti na svých platformách (Bradshaw, Neudert, Howard 2019).

Automatizace procesů politické manipulace a propagandy umožňuje její rozšíření mnohem více, než tomu v historii bylo kdykoli předtím a anonymita tohoto jednání poskytuje pachatelům bezpečí před odhalením. V roce 2015 zveřejnila bezpečnostní firma Incapsula studii, ze které vyplývalo, že boti generují téměř polovinu webového provozu, což představuje mimořádný podíl (Zeifman 2015, převzato z: Wooley-Howard, *Computational Propaganda Worldwide*). Odhady z oblasti sociálních sítí naznačují, že více než třetina uživatelů Twitteru jsou ve skutečnosti boti – automatizované softwarové účty vytvořené tak, aby se jevíli jako lidé. Další odhady predikují, že do dvou let vygenerují boti přibližně 10 % veškeré aktivity na populárních sociálních sítích. Tyto široké odhady aktivity botů mohou znít docela děsivě, pokud si vážíme sociálních médií jako opravdového a autentického prostoru umožňujícího spojení s ostatními lidmi, ale podrobnosti jsou ještě více znepokojivé. Mnoho botů udržuje paralelní přítomnost na několika sociálních sítích současně, aby si tak získali auru lidské důvěryhodnosti. Rovněž napodobují lidský životní styl – dodržují uvěřitelný cyklus spánku a bdění, takže je pak obtížnější je identifikovat pouze na základě jejich aktivity (tamtéž). Když si dostatečně uvědomujeme všechny tyto faktické souvislosti a k nim navíc přidáme pravděpodobnou a uvěřitelnou predikci toho, že se do budoucna budou tyto systémy a technologie dále rozvíjet a zdokonalovat, tak stojíme na prahu velmi vážného problému, který ohrožuje samotnou podstatu demokratické soutěže a do budoucna bude stále více participovat na tom, které politické uskupení nebo proud se nakonec prosadí.

### 3.4 Dezinformační zprávy a hoaxy

Dezinformační zprávy jsou lživé nebo falešné zprávy, které mají za cíl ovlivnit veřejné mínění a hoaxy jsou poplašné zprávy, které se stejně jako dezinformace také podílí na politické manipulaci. Jsou šířeny v internetovém prostředí, převážně na sociálních sítích s využitím technologie umělé inteligence, která tyto zprávy strategicky rozšiřuje.

Dezinformační zprávy a hoaxy jsou potom dále rozšiřovány uživateli internetu prostřednictvím sdílení s dalšími uživateli.

Na příkladu Ukrajiny lze názorně demonstrovat, co dezinformační zprávy představují. Od ruské anexe Krymu se totiž Ukrajina ocitá na přední linii mnoha dezinformačních kampaní v Evropě. Jako příklad lze uvést příběh „ukřižovaného chlapce“ (StopFake 2014a, Nemtsova 2014, převzato z: Zhdanova-Orlova, *External Threats and Internal Challenges*), nebo příběh o ukrajinských vojácích placených „dvěma otroky a kouskem země“ (StopFake 2014c, převzato z: tamtéž) a mnoho podobných uměle vytvořených obsahů, které změnilo učebnicové příklady toho, jak funguje propaganda. Po celé Evropě se šířily další narativy vyjadřující typické příběhy, například „slabost EU“ nebo „migranti ničí Evropu.“ (Woolley, Howard 2019, s. 41).

Můžeme si uvést i další příklady, kde dochází k masivnímu šíření dezinformačních kampaní. Například v Německu, v souvislosti s uprchlickou krizí, která byla a stále je deformována dezinformačními zprávami. To mělo také reálný dopad na politické prostředí, respektive rostoucí skepse vytvořila úrodnou půdu pro pravicová populistická hnutí, z nichž nejvýznamnější se stala protiimigrační pravicová strana Alternativa pro Německo (AfD), která byla založena teprve v roce 2013 a od té doby si získává podporu. Studie uvádí, že ve federálních volbách v roce 2017 získala AfD 12,6 % hlasů, což ztrojnásobilo její výsledek z předchozích voleb v roce 2013 (Bundeswahlleiter 2017, převzato z: Neudert, *A Cautionary Tale*). Strana opakovaně obviňuje přistěhovalce z páčání zločinů, indoktrinuje občany negativní interpretací islámu a poukazuje na zneužívání německého sociálního systému.

Populární jsou na Facebooku také velmi kritické zprávy o Angele Merkelové, které vykazují znaky dezinformačních zpráv a konspiračních teorií. Abychom nezůstali jen u obecných frází, tak můžeme zmínit příklad dezinformační zprávy, která byla vytvořena za účelem manipulace veřejného mínění a kde lze doložit ruský vliv, který se na šíření dezinformačních zpráv v Evropské unii podílí. Jedná se o syrského uprchlíka Anase Modamaniho, který si udělal selfie s Angelou Merkelovou a neúspěšně žaloval Facebook za pomluvu poté, co se na síti opakovaně objevily falešné zprávy, které ho obviňovaly z teroristických aktivit, a které byly také ve velkém měřítku sdíleny. Můžeme také ze zdroje konkrétně citovat jiný příklad, který souvisí s dezinformacemi na internetu a v jehož pozadí je rozeznatelný ruský vliv původu této zprávy. Zdroj konkrétně zmiňuje:

Hlavní ruské mediální korporace, jako je Rusko Today nebo Sputnik, jsou v Německu dobře zavedené, o čemž svědčí i jejich významné sledování uživateli na sociálních sítích a další relevantní provoz na webu. Jsou známy velmi zaujatými, často věcně nepřesnými zprávami, které kritizují německou vládu, Merkelovou a Evropskou unii. Avšak s ohledem na výsledky vyšetřování německých zpravodajských služeb je podobné jednání sporné označit jako nelegální, neboť takové označení by mohlo hraničit s cenzurou a omezováním svobody slova. Nejvýznamnějším příkladem ruských dezinformací v Německu, je pravděpodobně trestní případ Lisy, rusko-německé dívky, která tvrdila, že byla v lednu 2016 unesena a znásilněna migranty v Berlíně. Německá policie měla důkazy, že se dopustila falešného obvinění, ale ruská média obvinila německé úřady, že případ zamlčely. Ruská

média pak dále o případu šířila informace, podle kterých bylo s dívkou zacházeno špatně a byla držena jako sexuální otrokyně. Nakonec ministr zahraničí Sergey Lavrov obvinění zopakoval, načež bývalý německý ministr zahraničí Frank-Walter Steinmeier varoval Rusko, aby případ nepolitizovalo (McGuinness 2016, převzato z: Neudert, *A Cautionary Tale*).

### 3.5 Trollové

Trollové, především organizované tzv. trollí farmy, jsou placení jedinci, kteří se systematicky a někdy i s využitím botů, aktivně podílí na dezinformační kampani na internetu. Tito trollové mají nejčastěji původ v Rusku a v některých případech lze také doložit jejich organizování prostřednictvím ruské státní moci.

Důkazy k takovému tvrzení vycházejí z analýzy, která mimo jiné odkazuje na usnesení Evropského parlamentu, vydané v listopadu 2016, ve kterém se dále uvádí, že ruská vláda zaměstnává širokou škálu nástrojů, jako jsou think tanky a speciální nadace (např. Russkij Mir), zvláštní orgány (Rossotrudnichestvo), vícejazyčné televizní stanice (jako RT), pseudo-zpravodajské agentury a multimediální služby (např. Sputnik), přeshraniční sociální a náboženské skupiny, trolly na sociálních médiích a internetu, které mají za cíl zpochybnit demokratické hodnoty, vnitřně destabilizovat a rozdělit Evropskou Unii a vytvořit všeobecné vnímání, které bude vypovídat o neúspěchu evropských států a jejich společné integrace (European Parliament: Section 8 2016, převzato z: Sanovich, *The Origins of Digital Misinformation*). Hovoří se o pokračující studené válce, která se transformovala do digitálního prostředí. Ruské orgány nasazují trolly v masivním měřítku, aby změnil vyváženost názorů ve svůj prospěch. Rovněž byl zaznamenán prudký nárůst počtu automatizovaných botů i množství obsahu, který produkují, v souvislosti s konfliktem na Ukrajině, tedy koncem léta 2014. Také je uváděna souvislost se sestřelením letadla Malaysian Flight 17, kdy se prokazatelně zvyšovala jejich aktivita, nebo při jakékoliv jiné politicky významné události. To naznačuje, že nasazení botů se řídí evidentní strategií a je dobře koordinováno. Z toho vyplývá, že by Rusko mohlo být na misi obnovení sovětské či imperiální slávy a zastavení šíření liberálně demokratických hodnot v ruském politickém systému (Stukal et. al. Figure 2 2016, převzato z: tamtéž).

Tyto výše zmíněné politické realie nejen aktuálního stavu Ukrajiny dokládají ruské snahy o ovlivnění veřejného mínění v cizích zemích. Pochopitelně zaznívají také opačné argumenty, které výše zmíněné ruské snahy popírají. Například argument nutné obrany ze strany Ruska je často oprávněně nepochopen. Bližší optikou by Rusko spíše potvrdzovalo svým dlouhodobým jednáním, že než o nutnou obranu se jedná spíše o formu zvláštní preventivní obrany. Dokončením logické úvahy bychom pak rovnou mohli nazvat takovou zvláštní preventivní obranu bezskrupulózním útokem. Jednodušeji řečeno, Rusko budí dojem, že v politice razí strategii, nejlepší obranou je útok. To mimochodem také naznačují další studie, které se k této problematice vyjadřují. Tyto studie totiž poukazují na to, že velké továrny na trolly byly aktivně využívány k vytváření blogů, příspěvků na sociálních médiích a komentářů k šíření určitých příběhů.

Například z nich vyplývá, že v září roku 2013 začal ruský novinář z Novaya Gazeta pracovat v ruské továrně na trolly v Olginu, aby prošetřil každodenní chod této společnosti (Garmazhapova 2013, převzato z: Zhdanova-Orlova, *External Threats and Internal Challenges*). Dále je popsáno, jak v říjnu 2014 petrohradský online časopis Dp.ru tvrdil, že stejná agentura, zaměstnávající přibližně 250 lidí, se aktivně zapojovala do online diskusí o ukrajinské krizi s cílem podkopat autoritu ukrajinských politiků a zveřejňovat nenávistné projevy a falešné zprávy (Butsenko 2014, převzato z: tamtéž). A konečně v roce 2015 New York Times prokázal, že inkriminovaná agentura také vytvářela falešné zpravodajství, tzv. fake news, a s jejich pomocí se pokoušela ovlivňovat politiku i v USA (Chen 2015, převzato z: tamtéž). V březnu 2017 popsali novináři ze společnosti RBC nový fenomén, „ruskou továrnu na fake news“, která kombinovala 16 různých webů s platnými licencemi od Roskomnadzor (federální výkonný orgán dohlížející na média v Rusku) a s celkovým počtem více než 36 milionů uživatelů, kteří vytvářejí příběhy o aktuálních událostech a politických osobnostech, jako jsou Trump, Putin, nebo Poroshenko (Zakharov, Rusyaeva 2017, převzato z: tamtéž).

Podobné výzkumy a analýzy nám potvrzují, že ruská vláda podporuje a v mnoha případech, jak bylo uvedeno, dokonce sama spoluvytváří širokou online síť, která využívá různých propagandistických nástrojů s využitím moderní technologie k tomu, aby mohla prosazovat své vlastní zájmy bez ohledu na morální charakter, šířit dezinformace, útočit na oponenty a ovlivňovat veřejné mínění.

### 3.6 Big Data

V kontextu těchto nástrojů si ještě připomeňme důležitost internetových dat, které slouží v tomto případě jako prostředek k dosažení efektivního dopadu manipulace. Více relevantních dat produkuje sofistikovanější strategii manipulace. Termín Big Data se obvykle jako terminus technicus nepřekládá do češtiny, ale užívá se právě v této podobě. Českým ekvivalentem termínu by bylo „velká data“, v této práci se budeme dále držet odborného a zaužívaného pojmu Big Data. Big Data mají vícero definic, zjednodušeně se jedná o velké množství dat, které nelze běžnými softwarovými prostředky zpracovávat v rozumném čase. S jejich zpracováním nám pomáhá technologie umělé inteligence, která big data dokáže mnohem efektivněji využít pro svůj účel. Jedním ze zdrojů, jak je získat, mohou být také sociální sítě.

Big Data se používají ve volebních kampaních v USA od roku 2008, ale obvykle se použité informace omezovaly na tradiční formy demografických údajů. V nedávné době jsme ale začali pozorovat rostoucí zájem skupin, které usilují o politickou orientaci na základě informací ze sociálních sítí, protože takové informace mají svůj význam pro volební kampaně (Burr, Cristianini 2019). Big Data se využívají k posílení dosahu a dopadu zpráv v prostředí sociálních sítí, s pomocí příslušného programu a skrze funkce, kterými disponují soukromé firmy. Odhalení kauzy firmy Cambridge Analytica nám demonstrovalo, jakým způsobem byla data miliónů uživatelů použita k šíření manipulativních zpráv, které polarizovaly společnost. A datové úniky firem Google a

Facebook v posledních dvou letech zdůraznila důležitost datového zabezpečení, protože s těmito úniky byla exponována data miliónů uživatelů (Bradshaw, Neudert, Howard 2019). Sofistikovaná politická manipulace, již jsme byli svědky v případě kauzy Cambridge Analytica, potřebuje ke své činnosti na sociálních sítích nebo internetu velké množství soukromých dat, neboť právě z nich a s využitím technologie umělé inteligence lze konkrétně profilovat uživatele, sledovat jeho internetovou stopu a online chování, a na základě čehož pak algoritmy AI umí zacílit propagandistický obsah směrem ke konkrétnímu uživateli. Takový uživatel byl technologií AI vysledován v zásadě jen proto, že povolil nebo jakkoli jinak zpřístupnil svá soukromá data. Tato činnost je plně automatizovaná a není k provedení zapotřebí člověk, a proto má také značný dopad a umí být velmi efektivní.

V závěru si shrňme, že mezi nástroje politické manipulace a propagandy v online prostředí patří: boti; dezinformační kampaně šířící hoaxy, které se navenek tváří jako opravdové a profesionální zpravodajství; a placení internetoví trollové. Všechny tyto nástroje mají svůj hlavní účel a tím je ovlivnění veřejného mínění v online prostředí, aby těm, které zastupují, zajistily politickou moc. Dále mají tyto nástroje ve velké míře společné to, že jsou spravovány a koordinovány s využitím technologie umělé inteligence, která způsobuje jejich vysokou efektivitu z hlediska úspěšného dopadu (zdařilé manipulace) na obrovský počet lidí v celosvětovém měřítku. Zprávy o ruské politické manipulaci a propagandě v prostředí internetu také v poslední době poměrně často rezonují i v kontextu dění na politické scéně v České republice. Z toho důvodu bych nerad opomenul naše domácí prostředí, které více méně ovlivňují stejné internetové manipulační a propagandistické trendy a nástroje, které již byly výše zmíněny, což nyní pouze stručně doložím.

### 3.7 Česká republika

V souvislosti se stručnou zprávou o situaci politické manipulace a propagandy v České republice bude v této poslední podkapitole čerpáno dle mého názoru z nejvíce relevantního zdroje, kterým je veřejná výroční zpráva Bezpečnostní informační služby. Budou potvrzeny zásahy ruské moci v kyberprostoru, které mají za cíl polarizovat veřejné mínění v České republice, destabilizovat státní systém a ohrozit tak naši svrchovanou suverenitu jen proto, že jsme členem NATO a EU. Nacházíme se tak na seznamu nepřátel Ruské federace (RF), tedy dle slov výroční zprávy: „V případě Ruska není hlavní hrozbou některá ze složek zpravodajských či para-zpravodajských aktivit, ale nekonvenční (tzv. hybridní) charakter ruských operací, které jsou cíleny na nepřítel, jehož Rusko chápe jako hlavní vojenskou hrozbu pro svou bezpečnost: NATO a jeho členské státy, tj. i ČR“. (BIS 2018).

Ve zprávě se dále potvrzuje skutečnost, že ruské snahy ovlivňovat veřejné mínění v České republice se zintenzivnily v souvislosti s geopolitickým vývojem zarámovaným ruskou anexí Krymu v roce 2014 (tamtéž). Tuto událost lze považovat za významný milník ve vývoji ruské politické manipulace a propagandy na internetu. Zpráva

dále upřesňuje, že nejzávažnější hrozbou pro ústavnost ČR představovalo v roce 2018 působení spektra proruských aktivistů, kteří se podíleli na šíření dezinformací (tamtéž). Šíření dezinformací, které probíhá převážně prostřednictvím internetu, cílí především proti politickému uspořádání v ČR a členství v EU a NATO. Dále můžeme ze zprávy citovat, že „za využití zavádějících, manipulativních či lživých tvrzení proruští aktivisté působí na veřejné mínění a vyvolávají a udržují strach a napětí ve společnosti, což přispívá k její polarizaci a radikalizaci a podkopávání důvěry obyvatel v principy svobodného demokratického státu“ (tamtéž). To je doplněno tím, že ať již se jedná o vědomou či nevědomou činnost, tak dochází k prosazování ruských zájmů na úkor zájmů ČR. Značný počet proruských aktivistů je motivován ideologickým spřízněním, obdivem k režimu prezidenta Putina či adorací Ruska obecně. Dále se zde potvrzují slova, že ze strany Ruské federace se často dokonce jedná o strategii a státem řízenou aktivitu, kdy u některých osob existují indicie o jejich přímé provázanosti s ruskou státní mocí či řízením zpravodajskými službami RF (tamtéž).

Zpráva také zmiňuje, že v internetovém prostředí s využitím sociálních sítí, dochází k ruské propagandě a manipulaci veřejného mínění pomocí dezinformačních zpráv a do spektra proruských aktivistů spadají také média, která se prezentují jako nezávislá či alternativní, osoby usilující o územní dezintegraci Ukrajiny a kozácká uskupení (tamtéž). V nejaktuálnější dostupné výroční zprávě BIS, tedy ve veřejné výroční zprávě za rok 2019, se uvádí, že ruské propagační a manipulační tendence na internetu nijak neoslabují a v zásadě se tak potvrzuje i výroční zpráva z roku 2018. Proto si její informační poselství můžeme shrnout citací následujícího odstavce, který dokládá situaci v ČR v internetovém prostředí a sociálních sítích v souvislosti s manipulací a propagandou za rok 2019:

V roce 2019 pokračovalo šíření manipulativního zpravodajství a dezinformací, jehož důsledkem byla polarizace společnosti, podryvání důvěry v demokratický právní stát a jeho instituce a podpora zájmů cizí moci. Poté, co se v ČR v posledních několika letech vytvořila a etablovala poměrně stabilní dezinformační scéna složená z médií, která se prezentují jako nezávislá či alternativní, jsou stále častěji patrné pokusy jejich protagonistů o očištění od přívlastku „dezinformační“ a legitimizaci jejich názorů skrze tradiční a zavedená média. Tyto aktivity lze interpretovat jako přirozenou součást širšího trendu, který lze popsat jako snahu posunout konspirační teorie, proruské narativy a protizápadní postoje z okraje mediálního spektra do jeho středu (BIS 2019).



## ZÁVĚR

Bakalářská práce nám demonstrovala současnou technologickou vyspělost moderních nástrojů politické manipulace a propagandy. Filosofická reflexe této skutečnosti není vůbec snadná, ať už po odborně politické nebo snad dokonce potenciálně legislativní stránce, tak ani po stránce přirozeně lidské. Ukazuje nám, do jaké jednosměrné a hluboké černé díry může společnost v politickém kontextu a s dalším rozvojem výkonnějších a sofistikovanějších počítačových systémů pravděpodobně upadnout. Pravděpodobnost této dedukce je ovšem klíčové slovo. Lidský duch je neustále zkoušen novými výzvami a je jen logické, že s rostoucím tempem vývoje technologie, budou složité výzvy ve společnosti jen přibývat. Jako střízlivý optimista věřím, že odhodlání a schopnost jim čelit porostou společně s nimi.

Společenská diskuze na toto téma již probíhá, což je jistě pro nás dobrá zpráva. Největší platformy sociálních sítí jako Facebook nebo Twitter již veřejně proklamovaly své snahy čelit dezinformačním zprávám, anonymnímu a automatizovanému zneužívání nebo agresivnímu napadání a šíření nenávisti na svých sítích. Je předběžné spekulovat, zdali jsou jejich aktuální opatření dostatečná, ale je zapotřebí, aby žádná společnost do budoucna neztratila snahu vnímat technologickou komplexnost a možnosti své aktuální doby, a především nikdy nerezignovala z pozic střežících naši svobodu a vydobyté hodnoty liberálně demokratické společnosti včetně sociálního rozměru vztahů mezi lidmi v kontextu moderní společnosti. Odvolávání se na hodnoty a morální argumenty je v politickém kontextu vždy relevantní, neboť politika má mít neustále na zřeteli své ctnostné ideje, především historickou, dnes již poněkud zapomenutou ideu obecného dobra. Proto politiku nebylo možno nikdy posuzovat bez hodnot, nikdy nebyla zdůvodňována bez vztahu k morálce a totéž platí i o diskuzích o politice.

Nové pokusy o ovládnutí internetového prostředí představují obrat v zavedených přístupech k řízení online informací, mají destruktivní charakter, polarizují společnost a ohrožují základní demokratické ideály. Po relativně dlouhá léta převládá v západních demokraciích názor, že by internetu mělo být umožněno, aby byl místem svobody projevu. To je v zásadě správné a tento ideál má své místo i v samotné demokracii, která byla vystavěna na pilířích svobody a vzájemného respektu. Ovšem zároveň s tím by společnost měla být lépe vzdělána nebo aspoň důkladněji poučena o významu a smyslu svobody vyjadřování ve veřejném prostoru, neboť se domnívám, že svoboda vyjadřování není dostatečně pochopena a je často velmi povrchně prosazována na úkor vzájemného respektu a porozumění.

Současné ohrožení demokracie politickou manipulací a propagandou v internetovém prostředí představuje vážný a naléhavý problém, a pokud nebude náležitě pochopen a řešen, tak hrozí další podkopávání demokratických hodnot a destabilizování celé společnosti. Vzhledem k současným trendům je pravděpodobné, že politici začnou v nedaleké budoucnosti využívat aplikace umělé inteligence k produkci stále většího politického obsahu během voleb, nebo záměrně vytvářet falešná a masivně se šířící videa (tzv. fake videa), která budou nerozeznatelná od reálných a skutečných zpráv, aby

zmanipulovali veřejné mínění a získali pro sebe politickou podporu. Politické prostředí se musí na podobné situace připravit a v zájmu zachování férové politické soutěže, velmi tvrdě trestat každého politického aktéra, který by se podobně nečestným způsobem pokoušel pro sebe získat politickou moc, neboť takový člověk zjevně na vysoké politické pozice nepatří.

Podobně myslitelných situacích s využitím moderní technologie se bude objevovat mnohem více, a proto je nutné posilovat demokratické instituce, které budou dohlížet na to, aby se dodržovaly základní demokratické principy, což nás v úplném závěru opět přivádí zpět k filosofické reflexi demokratických hodnot, ideálů a morálky. Měli bychom si proto uvědomit, jak nám také připomněl Bernhard H. Sutor, že politika není uskutečňováním předem dané pravdy, ale společným zápasem o možnost spořádaného soužití ve stále probíhajících historických změnách a také s ohledem na stále hrozící pád do oblasti násilí. Pro kultivaci politického boje znamená mnoho již to, že zúčastnění si jsou vědomi hranic svých názorů a respektují také právo na odlišná stanoviska (Sutor 1996, s. 192). Ačkoliv se tento ideál může jevit jako příliš idealistický, až dokonce možná nedostižný pro skutečné politické aktéry v reálném světě, což může být v jistém smyslu pravda, měli bychom také pamatovat, že tento ideál nenáleží pouze politickým aktérům, nýbrž fundamentálním a principiálním ideálům samotné demokracie.

## Použité zdroje

**Aamoth, D (2014):** Interview with Eugene Goostman, the Fake Kid Who Passed the Turing Test. *Time*. Retrieved from <http://time.com/2847900/eugene-goostman-turingtest/>

**Albright, J. (2016):** #Election2016 #FakeNews Compilation. Retrieved from <https://medium.com/@d1gi/election2016-fakenews-compilation-455870d04bb#.hnmvtp7k3>

**Anti-Bot Code of Conduct (2013),** Retrieved July 5, 2017 from [https://transition.fcc.gov/bureaus/.../CSRIC\\_III\\_WG7\\_Report\\_March\\_percent202013.pdf](https://transition.fcc.gov/bureaus/.../CSRIC_III_WG7_Report_March_percent202013.pdf)

**Bělohrad, R. (2019):** *Manipulace – konceptuální analýza*, Filosofický časopis, Filosofický ústav Akademie věd ČR

**BIS (2018):** Výroční zpráva za rok 2018, *Bezpečnostní informační služba* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://www.bis.cz/vyrocní-zpravy/>

**BIS (2019):** Výroční zpráva za rok 2019, *Bezpečnostní informační služba* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://www.bis.cz/vyrocní-zpravy/>

**Bradshaw, S. – Neudert, L. – Howard, P. (2019):** Government Responses to Malicious Use of Social Media, *Programme on Democracy & Technology* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://demtech.oii.ox.ac.uk/research/posts/government-responses-to-malicious-use-of-social-media/#continue>

**Bringsjord, S. – Govindarajulu, N. (2018):** Artificial Intelligence, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/>

**Bundeswahlleiter (2017):** Bundestagswahl 2017: Vorläufiges Ergebnis—Der Bundeswahlleiter. [https://www.bundeswahlleiter.de/info/presse/mitteilungen/bundestagswahl-2017/32\\_17\\_vorlaeufiges\\_ergebnis.html](https://www.bundeswahlleiter.de/info/presse/mitteilungen/bundestagswahl-2017/32_17_vorlaeufiges_ergebnis.html)

**Burr, Ch. – Cristianini, N. (2019):** Can Machines Read Our Minds?, Department of Computer Science, University of Bristol, *Springer* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11023-019-09497-4>

**Butsenko, A. (2014):** Trolli iz Olgino pereehali v novyy chetyrekhetazhnyy ofis na Savushkina (Trolls from Olgino moved into a new four-storey office on Savushkina). Dp.ru. Retrieved from [https://www.dp.ru/a/2014/10/27/Borotsja\\_s\\_omerzeniem\\_mo/](https://www.dp.ru/a/2014/10/27/Borotsja_s_omerzeniem_mo/)

**European Parliament (2016):** EU Strategic Communication to Counteract anti-EU Propaganda by Third Parties. Resolution, November 23. Retrieved from <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2016-0441+0+DOC+PDF+V0//EN>

**Fisher, M. – Woodrow, J. – Hermann, P. (2017):** Pizzagate: From Rumor, to Hashtag, to Gunfire in D.C. Retrieved from [https://www.washingtonpost.com/local/pizzagate-from-rumor-to-hashtag-to-gunfire-in-dc/2016/12/06/4c7def50-bbd4-11e6-94ac-3d324840106c\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/local/pizzagate-from-rumor-to-hashtag-to-gunfire-in-dc/2016/12/06/4c7def50-bbd4-11e6-94ac-3d324840106c_story.html)

**Garmazhapova, A. (2013):** Gde zhivut trolli. I kto ikh kormit (Where do trolls live. And who feeds them). Novaya Gazeta. Retrieved from <https://www.novayagazeta.ru/articles/2013/09/07/56253-gde-zhivut-trolli-i-kto-ih-kormit>

**Gat, E. (1992):** Integrating Planning and Reacting in a Heterogeneous Asynchronous Architecture for Controlling Real-World Mobile Robots, *Association for the Advancement of Artificial Intelligence* [online], [cit.21.06.2021], dostupné z: <https://www.aaai.org/Library/AAAI/1992/aaai92-125.php>

**Huber, W. (2016):** *Etika: základní otázky života*, přeložil: Petr Babka, Praha: nakladatelství Vyšehrad

**Chen, A. (2015):** The Agency. The New York Times. Retrieved from <http://www.nytimes.com/2015/06/07/magazine/the-agency.html>

**Ilowiecki, M. – Žantovský, P. (2008):** Manipulace v médiích, *Univerzita Hradec Králové* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: [http://ar1.uhk.cz/ar1-hk/cs/detail-hk\\_us\\_cat-m0584455-Manipulace-v-mediich/](http://ar1.uhk.cz/ar1-hk/cs/detail-hk_us_cat-m0584455-Manipulace-v-mediich/)

**IT SLOVNÍK.cz:** Co je to škálovatelnost? *IT slovník* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://it-slovník.cz/pojem/skalovatelnost>

**Küng, H. (2000):** *Světový étos pro politiku a hospodářství*, přeložil: Karel Floss a Břetislav Horyna, Praha: nakladatelství Vyšehrad

**Lee, K.-F. (2020):** *Supervelmoci umělé inteligence*, přeložil: Petr Holčák, Praha: nakladatelství Argo

**Marr, B. (2018):** How is AI used in education-Real World Examples of Today and A Peek Into the Future, *Forbes* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/>

**McGuinness, D. (2016):** Russia Steps into Berlin ‘Rape’ Storm Claiming German CoverUp. BBC News, January 27, 2016, sec. Inside Europe Blog. <http://www.bbc.com/news/blogs-eu-35413134>

**Neudert, L. (2019):** *A Cautionary Tale*, in Woolley, S. – Howard, P. (eds.) *Computational Propaganda*, New York: Oxford University Press, s. 153-184

**Sanovich, S. (2019):** *The Origins of Digital Misinformation*, in Woolley, S. – Howard, P. (eds.) *Computational Propaganda*, New York: Oxford University Press, s. 21-40

**Simkanič, R. (2016):** Deep Learning v analýze obrazu, *DSpace VŠB-TUO* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <http://dspace.vsb.cz/handle/10084/115986>

**StopFake (2014):** Fake: Crucifixion in Slovyansk. StopFake. Retrieved from <http://www.stopfake.org/en/lies-crucifixion-on-channel-one/>

**Stukal, D. – Sanovich, S. – Bonneau, R. – Tucker, J. (2016):** Detecting Bots on Russian Political Twitter. Manuscript submitted for publication

**Sutor, B. (1996):** *Politická etika*, přeložil: Zdeněk Bígl a Zdeněk Drápala, Praha: nakladatelství OIKOYMENH

**Wang, P. (2019):** On Defining Artificial Intelligence, *Sciendo* [online], [cit. 21.06.2021], dostupné z: <https://sciendo.com/article/10.2478/jagi-2019-0002>

**Woolley, S. – Guilbeault, D. (2017):** *Manufacturing Consensus Online*, in Woolley, S. – Howard, P. (eds.) *Computational Propaganda*, New York: Oxford University Press, s. 185-211

**Woolley, S. – Guilbeault, D. (2017):** Computational Propaganda in the United States of America: Manufacturing Consensus Online (Computational Propaganda Working Paper Series No. 2017.5) (p. 37). Oxford, United Kingdom: Oxford Internet Institute, University of Oxford

**Woolley, S. – Howard, P. (2019):** *Computational Propaganda Worldwide*, in Woolley, S. – Howard, P. (eds.) *Computational Propaganda*, New York: Oxford University Press, s. 3-18

**Woolley, S. – Howard, P. (2019):** *Computational Propaganda*, New York: Oxford University Press

**Zakharov, A. – Rusyaeva, P. (2017):** V nedrakh “fabriki trollei” vyros krupneishiy v Rossii mediaholdin (The biggest media holding in Russia grew out of “troll factory”). RBC. Retrieved from [http://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/23/03/2017/58d2c2df9a7947273ccb28e5?from=main](http://www.rbc.ru/technology_and_media/23/03/2017/58d2c2df9a7947273ccb28e5?from=main)

**Zeifman, I. (2015):** 2015 Bot Traffic Report: Humans Take Back the Web, Bad Bots Not Giving Any Ground. Retrieved June 23, 2016, from <https://www.incap-sula.com/blog/bot-traffic-report-2015.html>

**Zhdanova, M – Orlova, D. (2019):** *External Threats and Internal Challenges*, in Woolley, S. – Howard, P. (eds.) *Computational Propaganda*, New York: Oxford University Press, s. 41-63