

NI-HCM

Ondřej Wrzecionko

ZS 2022/2023

Obsah

1	Historie Globálního Kognitivního Systému	3
1.1	Slovo	3
1.2	Knihtisk	3
1.3	Rádio	3
1.4	Televize	4
1.5	Informační věk	4
1.6	Internet	5
1.7	Sociální sítě	5
2	Digitální manipulace	6
2.1	Epidemiologická triáda	6
2.2	Lidský mozek	6
2.3	Komerční manipulace	7
2.4	Reputace	8
2.5	Well-being	8
2.6	Propaganda	8
2.7	Dynamika skupin	8
3	Dezinformace	9
3.1	Prostředí	9
3.2	Memetika	9
3.3	Analýza obsahu	10
3.4	Gerasimova doktrína	10
4	Algoritmy sociálních sítí	10
4.1	Dezinformace	10
4.2	Řetěz dezinformací	10
4.3	Prostředí – sociální sítě	10
5	Řešení	13
5.1	Jedinec	13
5.2	Rodiny a společnosti	14
5.3	Skupiny	14

Úvod

Hodnocení

Přednášky každý týden + cvičení co dva týdny. 60 % známky bude z obhajoby semestrálního projektu, 40 % ze zkoušky. Semestrální projekt bude ve čtyřčlenných týmech, volba tématu 11. října, 2 checkpointy (definice problému, zamýšlené řešení) + finální obhajoba. Zkouška bude formou písemného testu.

Náplň předmětu

Dezinformace je lživá informace vytvořená se záměrem matení veřejnosti. Ten pojem byl vymyšlen Stalinem ve dvacátých letech 20. století a byl aktivně zapsán do sovětského slovníku.

„Jsme v informační válce, a ta je předstupněm války reálné.“

Cílem dezinformátorů je vyvolat konflikty a nedůvěru na všechny strany. Máme moderátora, pak trolly, kteří vytváří a distribuují obsah na základě těchto pokynů do cílových skupin, aby si ho začaly šířit. Mezi důchodci to jsou řetězové e-maily, celkově to můžou být sociální sítě a masová média. Ideální pro šíření jsou emoce, především vztek, ale ještě silnější je vtip.

„Máme pravěké emoce, středověké instituce a Božskou technologii.“

Změna jen jedné části technologie v rámci procesu vytváří **productivity paradox**, kde pokud se nezmění celý ten proces, tak to je ještě méně efektivní. Internet a sociální média se dají přirovnat k vynálezu knihtisku, kdy najednou přechází autorita od církve k lidem, začínají velké revoluce. My jsme v téhle době nestability, kdy roste populismus a bude to nejen o technologiích, ale i o lidech.

Epistemická krize je útok na sdílené poznání světa. Dnes už je umělá inteligence schopná generovat obrázky, u kterých se těžko poznává, jestli jsou reálné, nebo umělé. Člověk má pak problém poznávat, a zjistit, co je pravda, a co ne.

„Manipulace je ovlivňování někoho jiného pro můj prospěch.“

Manipulace je hodně o opakování stejných informací, o dopaminu. Existuje více spekter manipulací:

- propaganda (*zisk moci*)
- komerce (*zisk finanční*)
- reputační (*poškození reputace*)
- well-being (*fitness aplikace, která motivuje k cvičení*)

1 Historie Globálního Kognitivního Systému

Marshall McLuhan (1964): jakákoliv technologie je rozšířením člověka, technologie = médium, něco nesou, nejsou neutrální

Technologický determinismus: média mění chování, myšlení, cítění a sociální uspořádání (*od společnosti až na úroveň jednotlivce*)

Tetráda efektů médií:

- **enhance:** co to obohacuje, přináší nového?
- **obsolete:** co to mění, až to není důležitého?
- **retrieve:** znovu obnovuje to, co už nebylo důležité?
- **reverse:** když to posuneme do extrémů, co se z toho může stát?

Nejprve jsme transformovali **materiál** (kamenné, bronzové nástroje ...), pak **energii** (voda, pára, elektrina), nyní transformujeme **informaci** (nejprve komunikace, nyní znalost).

1.1 Slovo

Vše to začalo **slovem** (*viz. Genesis 1,1*) – informace se přenášely nejprve slovně. Existovalo sice písmo, ale bylo složité ho reprodukovat. I v Antice byla rétorika součástí základního trivia.

1.2 Knihtisk

Pak přišel **knihtisk** a kultura získala přístup ke gramotnosti. V období francouzské revoluce přišla první adopce „novin“ s informacemi o politice, což udržovalo revoluci v proudu (*první populismus a manipulace médii*). V roce 1830 se objevuje v Americe první bulvár, s tím i paparazzi a první diskuze o právu na soukromí.

Už paralelně s knihtiskem vznikaly **první konspirace** – Protokoly Sionských Mudrců (1903) – prazáklad antisemitských konspirací.

1.3 Rádio

V roce 1895 přišli bratři Lumierové a film, 1897 první **rádio** (Marconi), v roce 1922 vzniklo BBC a první **veřejnoprávní médium** BBC Charter (1927) s cílem produkce obsahu vysoké kvality, podpory kreativního průmyslu a propagace kultury Spojeného království. První vysílání Českého rozhlasu bylo v roce 1923.

Podle této **tetrády efektů** médií rádio: obohacuje (novinky na velkou vzdálenost), upozaduje film, obnovuje mluvené slovo.

V roce 1938 se neúmyslně podařilo zmanipulovat Američany rozhlasovou hrou o mimozemšťanech tak, že se začali schovávat do krytů se zásobami jídla a brokovnicemi.

Nacisté rádio také použili k propagandě v roce 1933 – státní médium, zneužití. (*U BBC se jedná pouze o hodnoty, Charter, které má televize reprezentovat*)

1.4 Televize

V roce 1926 vzniká první televize, 1928 barevná televize (*přesto ještě v 60. letech byla televize černobílá*) a od roku 1936 začíná pravidelné vysílání BBC.

K propagandě byl za války a komunismu používán také týdeník, který běžel v kině před filmem.

Česká televize začíná vysílat v roce 1953 a jedná se o státní televizi, řízenou komunisty plnou propagandy – společnost je **manipulována**.

Mezitím v Americe proběhla v roce 1960 první prezidentská debata v historii, tam se Nixon ztrapnil oproti mladému, dynamickému Kennedymu, což víceméně **předurčilo** výsledek prezidentských voleb.

1.5 Informační věk

Informace (*in formation – seřazené byty*)

V roce 1968 výzkumné středisko udělalo **první demo** – myš, klávesnice, souborový systém..., trvalo ale další desítky let, než se to uchytilo.

V roce 1981 začíná MTV – hudební televize 24/7, opět to patří do **tetrády**: obohacuje hudbu o vizuální informaci, upozaduje rádio, znovu obnovuje tanec a performance, když to přeženeme, mění to schopnost vnímat dlouhý typ informací.

Jean Baudrillard: Simulacra & simulation – žijeme v simulaci, 4 fáze:

- odraz: fotka ryby
- maska: upečená ryba, dochází k distortion
- iluze: rybí prsty, symbol ryby
- čistá simulacra: Oreó ve tvaru ryby

Noam Chomsky – Manufacturing Consent: „Chytrý způsob, jak udržet lidi pasivní a poslušné je přísně omezit spektrum přijatelných možností a vytvořit v jejich rámci velmi živou debatu“

Identifikuje **5 filtrů** komerčních médií:

1. Vlastníci médií
2. Business model reklamy
3. Spoléhání se na kolaboraci s mocí (*newsworthy*)
4. Disciplinování médií (*žaloby, dohled – napadání veřejnoprávních médií*)
5. Hledání vnějšího nepřítele

U nás máme jak tyto komerční média, tak **veřejnoprávní média** (nejsou státní, státní jsou pouze **rády** nominované státem):

- snaha o **neutralitu**, nezávislost na politických stranách
- **objektivní**, poskytnout více zdrojů
- **vyváženost** – majoritní i menšinové názory
- **etický kodex** média a redaktora (ředitelská i redaktorská)

1.6 Internet

Koncem 80. let se začíná rozmáhat Internet (1980) a v roce 1989 přichází Tim Berners Lee a World Wide Web – URI, HTTP a HTML.

1994: přichází první cookie soubory, fact checkingová stránka Urban Legends Reference Pages (dnes Snopes, user generated content) → 1995: Craglist (bazar, první stránka, kde lidé začínají vytvářet obsah).

1994: První reklamní banner na HotWired, pak se rozvíjí Ad Servers (*cílení reklamy, performance tracking*) → 2000: Google AdWords → 2002: AdBlock, Pay-per-click (*předtím Pay per view*)

1996: **Section 230** – první regulace internetu: provozovatel služby není zodpovědný za věci, které tam sdílí jiní lidé (*sociální sítě nejsou zodpovědné za dezinformace, "jen poskytují infrastrukturu"*).

1997: PageRank → 1998 **Google** – v miliardách webových stránek jsme schopni se dobře vyznat.

McLuhanova tetráda: **obohacuje** o decentralizaci, velká rychlost, elektronická komunikace, self-publishing; **znovu obnovuje** psaní, sociální bubliny, anarchie, chaos; **upozaďuje** cestování, vzdálenost, hranice, fyzické obchody, centrální cenzuru; **pokud se to přezene**, všechno je datově řízené, máme přebytek informací ...

Podcasty (Apple, 2001) – distribuovaná síť šíření obsahu – podcaster vytvoří RSS feed, z těch si to berou streamovací služby (*Podcasts, Spotify...*), které to zpřístupní posluchačům.

2004 přichází **Web 2.0** → read-write web, Tim O'Reilly → 2005 YouTube → 2007 iPhone (*změna paradigmatu / paradigm shift*)

1.7 Sociální sítě

Začínají v roce 2003 s MySpace a LinkedIn, 2004 se připojuje Facebook, 2010 Instagram, 2011 SnapChat, 2017 TikTok ...

McLuhanova tetráda: **obohacuje** o spojení s nelokálními skupinami; **znovu obnovuje** příslušnost ke skupině, polarizace; **upozaďuje** socializaci, face to face; **pokud se to přezene**, vzniká manipulace, sociální izolace ...

Bias (např. selection bias s letadly) je schopnost naučení AI na základě dat a velmi záleží na použitém modelu pro strojové učení. Podobný algoritmus je ale použit pro výběr příspěvků na sociálních sítích – pozor na bias!

2 Digitální manipulace

Specifikum **digitální manipulace** je zaměřeno na množství, opakování a kontext. Známe zde 4 oblasti: propaganda, komerce, reputace, well-being.

2.1 Epidemiologická triáda

Fungování lidského mozku souvisí s epidemiologickou triádou – **agent** (*virus*), který napadá **hosta** (*člověk*) a šíří se **prostředím**. To se dá aplikovat i na on-line prostředí.

U digitálních manipulací jsou prostředím on-line **algoritmy**, agentem je **obsah** a zkušenosti a hostem je lidský **mozek**. Účastníkem tohoto všeho jsou pak ještě navíc aktéři (*troll, propagátor reklamy*).

2.2 Lidský mozek

Naše smysly jsou schopny přijímat **desítky miliónů** bitů za sekundu, ale racionální kapacita (*co jsme schopni zpracovat*) mozku jsou **stovky bitů** za sekundu. Z toho většina informací je přijímána **očima**. Všechny zpracované informace jsou ovlivněny i hlubinnými procesy v mozku (*vidíme patterny tam, kde nejsou*).

Přenos informací v mozku je určen z části elektrosignály, ale také **neurotransmitery** – vylučováním chemických látek, hormonů, jako jsou adrenalin, **dopamin**, endorfiny apod.

Neuroplasticita: schopnost mozku se měnit v čase, neuronů se propojovat

→ strukturální: fyzická změna na základě učení

→ funkční: přesun funkcí z poškozených míst na ta nepoškozená

(*Do 2 let nabírá mozek na objemu, mezi 2 a 10 se prořezávají cesty v mozku, od 10 do 20 se buduje sociální inteligence a identita, v 25. roce se to už značně zpomaluje.*)

Mere Exposure Effect

Opakováním informace se začíná člověku věc **líbit** – opakování písničky v rádiu vám ji dostane do mozku, proto fungují billboardy na Times square, awareness programy...

Limbický systém

V mozku máme různé cesty – jednu pro paměť, pro pohyb, ale také hypothalamus, který vylučuje dopamin. Ten putuje po **mesolimbické cestě** a ovlivňuje naše plánování, rozhodování a kreativitu. (*důležité pro manipulaci*)

Flow State

Stav, kdy se do něčeho ponoříte tak, že přestanete vnímat fyzikální potřeby, hodně vás to baví, nevnímáte čas. Do tohoto stavu se dostanete na základě

důležitosti, obtížnosti výzvy a tom, jaké si člověk myslí, že má schopnosti (*jinak úzkost/strach vs nuda*).

Během flow vylučuje mozek **dopamin** – soustředění, poznávání nových patternů; **endorfin** – radost; **serotonin** – after-glow efekt, uspokojující pocit po dohrání hry.

Gamifikace

Zapojení herních prvků do činností, které nejsou hra.

Kolečko: → Spouštěč → Akce → Odměna → Osobní investice

Jedním z dobrých příkladů jsou **badge**, na sociálních sítích to může být **like**, vzniká tam flow.

Thinking Fast & Slow

V mozku se dějí dva systémy přemýšlení: **podvědomí** (rychlé, náhodné, komplexní) a **vědomí** (pomalé, uspořádané, jednoduché).

Kognitivní zkratky

Souvisí s tím, co máme dělat: potřebujeme se rozhodnout rychle, co si máme zapamatovat, nemáme dost informací, informací je až moc.

Např. **confirmation bias**: máme více rozdílných informací, kterou z nich si zapamatovat? → zapamatujeme si to, co se nám líbí nejvíce

Behaviorální modely

Na základě kognitivních zkratk se dá lidi klasifikovat do behaviorálních modelů a kvantifikovat lidi. OCEAN x Mayers-Briggs (E/I, S/N, T/F, J/P) x DISC...

2.3 Komerční manipulace

Marketingová kampaň může mít různé cíle – **upozornit na produkt**, přilákání uživatelů, zvýšení prodejů, nové aktualizace, vybudovat komunitu...

Jedním z častých způsobů upozornění na nový produkt / službu jsou **billboardy**, které velmi dobře fungují pomocí neuroplasticity mozku, a tím se dostaneme do **povědomí**.

Zvláště trh s akciemi je hodně citlivý – boost akcií nějaké staré hry, skok Bitcoinu na základě oznámení Elona Muska o zastavení možnosti nákupu Tesly za Bitcoin.

Data brokeri: nakupují data z Facebooku, z věrnostních kartiček v supermarketech

2.4 Reputace

Reputace je o **důvěře**, statutu a PR. Cílem reputační manipulace je **očernit** ostatní a poškodit jim reputaci. Dá se k tomu využít boty i influencersy.

Trollům se tak podařilo dehonestovat šéfku hnutí protestu žen, protože měla iránské kořeny.

2.5 Well-being

Snaha o poškození dobrého pocitu, psychického zdraví / stavu. Patří zde také **phishing**, snahou je získat data ostatních, aby je pak šlo vydírat.

Příkladem byly i **lootboxy** v dětských hrách, které mezi levelsy zapojují mechaniku výherního automatu.

2.6 Propaganda

Propaganda vznikla v katolické církvi za účelem šíření víry. V propagandě jde o manipulaci lidského myšlení za účelem **získání moci**. Patří zde ale také strategická komunikace, politický marketing, populismus a dezinformace.

Strategická komunikace

hodnoty: za čím stojíme

→ vize: kam jdeme, čeho chceme dosáhnout

→ mise: co děláme, pro koho

→ strategie: jak budeme postupovat

→ taktika: co musíme udělat

Politický marketing a populismus: Hranice je těsná – v politickém marketingu jde o manipulaci k **reálné akci** za účelem vaší **vize**, populismus je **reakce na lidi**, je to bez vize.

Propaganda: Už skutečné zneužívání státních médií a šíření lživých informací. Šíření falešné reality.

Dezinformace: Matení veřejnosti, viz. příště.

2.7 Dynamika skupin

Žijeme v době digitálních kultů (sekt) – probíhá radikalizace určité skupiny lidí, dostávají se do izolace a naslouchají lídrovi (*kult Donald Trump*). Kult **QAnon** = konspirační sekta (*svět ovládá temná struktura, unášejí děti a zabíjí je*).

Digitální kulty vznikly z **Live Action Role-Playing her**, vznikla zde Q sekce, amplifikace ruskými botnety → napadení kapitoly (= *vrchol manipulace, radikalizace, bude potřeba ozbrojený převrat; temná síla = ještěři / židé*)

3 Dezinformace

U **obsahu** vzniká **memetika** a **prostředí** vytváří **zkušenosti**. Fyzický svět je neustále více obohacován → Augmented Reality → Mixed Reality → Augmented Virtuality → Virtual Reality.

3.1 Prostředí

Automatizované: e-shopy, hry, virtuální světy; **sociální:** náhodné, lidmi řízené – v každém případě toto prostředí je řízené algoritmem – kdo vládne, proč, s jakými pravidly?

KPI: metriky, které určují výkonnost systému (*key performance indicator*) – na internetu se používá **Conversion Funnel**: fáze, kterými lidé prochází (*Discovery [objevení] → Interest [zájem] → Appraisal [výzkum] → Confirmation [potvrzení] → Conversion [nákup]*), všechny tyto fáze jsou měřitelné přes KPI.

Na e-shopech se dá použít AB vs **Multivariantní testování**: uživateli se v případě zobrazení produktu bez nákupu zkusí ukázat tlačítko Koupit na jiných pozicích.

Nudge: politika štouchání – snaha ovlivnit chování lidí předvídatelným způsobem, dá se využít k dobru (*dobrovolné darování orgánů po smrti*)

Dark patterns ve hrách: návrh rozhraní takového, aby byli uživatelé motivováni k chování, které by jinak normálně neudělali → **pay to skip** (přeskočení reklamy), **pay to win** (whale – člověk, co si vše koupí, aby vyhrál), **artificial scarcity** (omezený produkt), **accidental purchases** (snadný nákup), **loot boxes** (automaty), **anchoring tricks** (drahé produkty vedle levných).

Dark patterns v e-commerce: musíme vynaložit větší úsilí na odhlášení z newsletteru, opt-out u předplatných, **urgency messaging** (na tento produkt se dívá 10 lidí a je poslední kus), **drip pricing** (začne s nízkou cenou u objednávání hotelu, na konci + rezervační poplatky, člověk už to radši objedná), **peer pressure** (závisí na lidech kolem nás, tendence k davovému chování → když ve feedu přidali „Josef taky hlasoval“.)

Na tady toto existuje přímo i **social bias** (porovnáváme se s ostatními), **default bias** (tíhneme k věcem, které známe) a **loss aversion** (když už jsme do něčeho investovali čas, máme menší tendenci to vzdát).

3.2 Memetika

Stejně jako v evoluční teorii je variace + selekce + dědičnost předpokladem evoluce, tak stejně i **meme** se šíří podobně jako sobecký gen. **Meme** = jednotka kulturní informace šířená imitací (*sobecky se šíří*), obecně meme je něco, co se dá šířit. Přenáší se komunikačními kanály, **obsahem** jsou instrukce nebo nudges. **Forma** je jednoduchá, úderná, vyvolává emoce.

Memeplex: sada memů, které reprezentují individualitu (kombinace politických, náboženských názorů, sociálních postojů, tradic, zvyků, paradigm).

3.3 Analýza obsahu

Deskriptivní: analýza obsahu z různých perspektiv (NLP – témata, vztahy, pravdivost, bias, sentimenty)

Inferentiální: charakteristika komunity, která obsah vytváří / konzumuje, co je zajímavá, sociologický pohled

Predikční: sleduje křivku práce s daty, používána online algoritmy pro prioritizaci obsahu, na který s největší pravděpodobností klikne cílové publikum.

3.4 Gerasimova doktrína

Drtivá většina toho, co je obsahem **moderní války**, je ne-válečné, je to o snaze ovlivnit politiky jiných států, mít sféry vlivu, o ekonomických sankcích.

Válka je dnes: **hybridní** (ekonomické sankce, válečné operace), **kognitivní** (vláda nad myslí), **informační** (ovládání médií), **cyber** (DDOS útoky, ovlivňovací operace) → i vojáci zachází s těmito psychologickými operacemi

4 Algoritmy sociálních sítí

Facebook má patent na zjištění sociální úrovně z fotek (*fotka vedle mercedesu / škodovky, v Gucci / HM*), nepoužívá ho ale, protože koupit si tyto informace od data brokerů je snadnější.

4.1 Dezinformace

Misinformace může být pouze **omyl**, jde obecně o lež, malinformace je **úmyslné** poškození za cílem poškození reputace. Dezinformace je průnikem obou = lživá za účelem poškození.

4.2 Řetěz dezinformací

- Nalézt trhliny [**recon**] (analýza cílovky, vytvoření plánu)
- aktivizace [**build**] (vytvoření infrastruktury, aktivace lidí)
- spuštění kampaně [**seed**] (puštění mezi lidi)
- rozmnožení [**copy**] (šíření pomocí „užitečných idiotů“)
- zesílení [**amplify**]
- manipulace [**control**] (vytvoření konfliktu)
- sklizeň [**effect**] (akce, neexistuje žádná pravda).

4.3 Prostředí – sociální síť

Na vstupu do sociální sítě je nějaký **filtr**, ten může být opět biased kvůli machine learning, pak se data uloží, a některá se **doporučí** koncovým uživatelům.

Variable Reinforcement Schedule

Pokaždé nevyhrajete, jen jednou za čas, ale hrajete pořád, dokud tu výhru nedostanete. (*používá se v herních automatech, u gamblingu*)

Tak stejně nahráváme příspěvky, abychom dostali dopaminovou injekci a likes. Algoritmy se tedy snaží o maximalizaci počtu příspěvků → stejně jako v automatech nedostaneme hned všechny likes, ale **postupně** v dávkách.

Služby samozřejmě sbírají ještě více dat, aby měly co prodávat nabízejícím službám (taková pravděpodobnost, že člověk klikne na reklamu).

Doporučovací systémy

Item-based: koukám na pračku, dostanu doporučení na podobný výrobek. Koukám na komedii, dostanu další komedie.

Kolaborativní filtrování: vám podobným lidem se také líbilo. Koukám na pračku, lidé se kromě pračky dívají i na sušičku, tak dostanu doporučení na sušičku.

Pojmy

Network effect: Hodnota sítě je přímo úměrná mocnině počtu lidí, kteří na ni jsou (*čím víc uživatelů, tím více možných interakcí...*)

Triangle closing: Základní princip PYMK (people you may know) = lidé s podobnými zájmy jsou v síti blízko → pokud A zná B a C, pak by se B a C měli také poznat = algoritmus **zavírání trojúhelníku**.

Metcalfov zákon: Dynamika sítě je určena především počtem propojení mezi uživateli (*čím více, tím lepší zkušenost s danou sociální sítí*).

Granovetterovy vazby: každý z nás má některá **silná** spojení (*rodina, přátelé*), ale také **slabá** propojení (*velmi důležitá, např. hledání práce, najde lidi z jiného prostředí*)

Jako lidé navazujeme vztahy primárně podle **společných** zájmů, aby nás lidé podpořili, mohli jsme mu **důvěřovat**, na základě síly (*využíváme něčí moc*), výměna znalostí, identita, status a romance.

Intenzita propojení: 5 blízkých přátel, 15 dobrých, 50 přátel, 500 známých, 1 500 povědomí. Ke každému na světě se dostaneme přes **méně** než 6 propojení.

Typicky 1 % uživatelů **vytváří** obsah, okolo 10 % ho **šíří** (*vytváří thready, odpovídá, dává obsah do skupiny*) a všichni ho **konzumují** → jen málo lidí opravdu vytváří dezinformace.

Astroturfing: uměle vyvolané hnutí, které se tváří přirozeně

Filter Bubble: dostáváme se do bubliny tím, že nám algoritmy filtrují obsah.

Epistemic Bubble: bublina lidí s jednotným světovým názorem → **Echo Komora:** Epistemic Bubble spojená s nedůvěrou k ostatním. Problém není v algoritmu (*a jednolitým obsahu*), ale v tom, že se sami **navzájem** utvrzujeme.

Influence Continuum

Snaha **zmanipulovat** člověka je popsána v BITE modelu (*chování, informace, myšlení a emoce*).

Zdravá je autentičnost, milost, soucit, uvědomění, kritické myšlení **vs** identita kultu, podmíněná láska, nenávist, doktrína, závislost.

Zdravý **vůdce** zná svá omezení, pomáhá jednotlivcům, je důvěryhodný **vs** narcista, hladový po moci, chce absolutní autoritu.

Destruktivní **kult** tedy obsahuje TOP vedoucí (*jednotlivci*), **amplifikátory** a ve výsledku **oběti** (*kterí už ani neví, co jde od vedoucích a co od amplifikátorů, postupná radikalizace stávajících hashtagů*).

Kult **kryptoměn**: zničit stát a nahradit ho blockchainem, kult Elona: Tesla nebude přijímat Bitcoin → obrovský pokles hodnoty, **vnější nepřítel**: zlá vláda, centrální banky; **utopické** narativy.

5 Řešení

Řešení je na úrovni jedince \rightarrow rodiny \rightarrow společnosti \rightarrow státu \rightarrow EU. Existuje mnoho **oblastí**, ve kterých lze tento problém řešit (*kritické myšlení, nešířit dezinformační články v novinách, hledat technická řešení, uspořádat uměleckou výstavu*).

5.1 Jedinec

Na úrovni jedince se jedná o **kritické myšlení**. Člověk může mít různou hloubku vs šířku znalostí. **I** (*jsem specialista na jedno téma*), **T** (*jsem specialista na 1 téma + mám nějaké povědomí o zbytku*), π (*mám 2 specializace + povědomí o zbytku*), **M** (*více specializací a povědomí o zbytku*).

To, jací jsme, je určeno: schopností **přijímat** informace \rightarrow schopnosti **filtr**ovat informace \rightarrow schopnosti kreativního myšlení (schopnost **vytvářet** informace). (*Kromě informací pak máme ještě laskavost a tělesnou stránku*).

Kritické myšlení

Kritické myšlení = nástroj proti hlouposti, pečlivá aplikace **rozumu** k rozhodnutí, zdali je tvrzení **pravdivé**. Náš mozek funguje ve dvou módech: **rychlý** (*emoce, reflexy, afekty*) a **pomalý** (*to je to kritické myšlení*).

Kognitivní zkratky vol. 2

Už jsme si říkali, že máme nějaké kognitivní zkratky. Když je známe, jsme schopni **rozpoznat**, že to je ta **zkratka** a ne náš rozumný **úsudek**.

Např. **in-group bias**: když jsme v homogenní skupině, zkresluje to naše úsudky (*jak je možné, že někdo mohl volit tuto stranu*) nebo **confirmation bias**: tendence věřit tomu, co nám vyhovuje.

Backfire effect: když je názor pro nás tak důležitý, že je součástí naší identity a někdo nám je začne vyvracet, ještě nás to více utvrdí (*pozor, které názory jsou součástí naší identity*).

Informační obezita: mozek je neuroplastický – vše, čemu se vystavujeme, se obtiskne, klíčová je i **vědomost** (*vybírejte si témata, která bezprostředně ovlivňují náš život, co se týká našeho oboru a celospolečenská témata – jaká média: <https://www.nfnz.cz/rating-medií/>*)

Occamova břitva: pokud existuje nějaké jednodušší řešení, tak bude spíše blíže pravdě to jednodušší řešení.

Technika **ZZZ**: Když přijde názor, měli bychom zkusit ho: zpochybnit \rightarrow zvážit a vytvořit **závěr**.

Metakognice: schopnost poodstoupit a nedívat se na to, co si myslíme, ale na to, **jak** jsme k tomu došli.

Learning journal: obsah (*co mě zaujalo*) \rightarrow emoce (*jaké emoce to způsobilo*) \rightarrow otázka (*jaké otázky to probudilo*) \rightarrow akce (*co na základě toho udělám*).

5.2 Rodiny a společnosti

Za jakých podmínek jsme ochotni zapnout **pomalé** myšlení? První krok je **motivace** – vzdělávat násilím nelze. Druhým krokem je **čas** – trvá to nějakou dobu, ne každý moment je vhodný pro diskuzi. Třetí složkou jsou **dovednosti** – jinak se budeme bavit s dítětem, nebo dospělým.

K tomuto můžeme jít dvěma cestami – **centrální cesta** je logické myšlení (pomalé), **periferní cesta** je nárazové, řízené strachem a touhou (rychlé).

Pokud máme při diskuzi problém s časem, udělejme si ho. Pokud motivace, sděľme se s tím, že máme problém. Dovednosti = dá se naučit. ad. kniha Jak vést (zdánlivě) nemožné rozhovory: Naslouchat, Otázky, Společné zážitky.

5.3 Skupiny

Barack Obama: nemůžeme se vypořádat s výzvami 21. století byrokratickými přístupy 20. století (*demokratický systém je pomalý*) → musíme na to jít **zeshora** (*od EU, státu, společnosti*).

Obecně pro **informační platformy** platí, že je lepší, aby **nebyly** centralizované (Meta – Facebook + Instagram, Google, App Store) → jedním z řešení může být nadnárodní regulace (EU) – **Antitrust**.

V tomto směru je možná **budoucnost** decentralizovaných sítí, ještě lepší distribuovaných sítí. (*Jak jsme říkali, většina obsahu je moderována jen v anglicky mluvícím světě*). Stejně jako kdysi **nešlo** přejít mezi telefonními operátory, tak dneska nejde přejít z Facebooku na XY.

Jsou zde snahy o **interoperabilitu** na úrovni posting, messaging a friend finding mezi sociálními sítěmi: **ACCESS Act**.

Na úrovni EU existuje **Digital Markets Act** – namířen proti velkým firmám, pod hrozbou **sankcí** (10 % global revenue): interoperabilita (*pouze*) **messaging** aplikací, právo odinstalovat aplikace (*Chrome na Androidu, Safari na iPhone*), zákaz self-referencingu, přístup k analytickým datům.

EU – **Digital Services Act**: boj s ilegálními produkty, službami (*tvrdé drogy, zbraně*), dohledatelnost prodejců v online marketplacům, možnost odvolání proti banu, průhlednost v použitých algoritmech, snaha předvídat rizika různých akcí, lepší přístup pro výzkumníky.

(*Například v Číně je zde regulace pro děti do 14 let – TikTok pro děti je max 40min denně, offline 22-6, 33.3 % zábava, 33.3 % edukace, 33.3 % propaganda*)

DAOs: máme model sběru dat → jejich ukládání → cílení a personalizace, je otázka, zda při dělení nechat **stejný** model na jednotlivé platformy, nebo mít spíše jednu na sběr dat, druhou na ukládání a třetí na cílení. (*Je to ale bezpečné, aby měla firma přístup k našemu genomu, jen za účelem zisku?*) → **Data Trust** organizace spravující data: (*držely by ho Decentralizované Anonymní Organizace.?*)

Už máme zákony na regulaci násilí proti skupině osob, jednotlivci, vyhrožování, pronásledování, rasismus... jen je aplikovat. **Humor** se šíří ještě rychleji než nenávisť (*a ta rychleji než pravda*).