

**UNIVERZITA KARLOVA**

**FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD**

Institut komunikačních studií a žurnalistiky

Katedra žurnalistiky

**Bakalářská práce**

**2020**

**Tomáš Zítko**

**UNIVERZITA KARLOVA**

**FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD**

Institut komunikačních studií a žurnalistiky

Katedra žurnalistiky

**Algoritmizace sociálních sítí a její vliv na konzumaci  
online zpráv**

Bakalářská práce

Autor práce: **Tomáš Zítko**

Studijní program: **Žurnalistika**

Vedoucí práce: **Mgr. Pavel Kasík**

Rok obhajoby: **2020**

## **Prohlášení**

1. Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu.
2. Prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného titulu.
3. Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely.

V Praze dne 21. 5 .2020

Tomáš Zítko

## **Bibliografický záznam**

ZÍTKO, Tomáš. *Algoritmizace sociálních sítí a její vliv na konzumaci online zpráv*. Praha, 2020, 80. s. Bakalářská práce (Bc). Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky. Katedra žurnalistiky. Vedoucí diplomové práce Mgr. Pavel Kasík.

Rozsah práce: 21 565 slov

## **Anotace**

Vzestup sociálních sítí proměnil způsoby, jímž se vzrůstající počet jejich uživatel dostává ke zpravodajským obsahům. Na sociálních sítích narozdíl od tradičních médií neexistují žádné univerzální informace, které jsou shodné pro všechny uživatele. Namísto toho každý jednotlivec je příjemcem specifického vzorku obsahu, který mu na míru vybírá filtrační algoritmus na základě jeho preferencí. Právě o principech fungování těchto dvou způsobů informačního výběru pojednává tato práce. Prostřednictvím teorie gatekeepingu zde představuji obecný model výběru zpráv novinovými editory a porovnávám jej s výběrem algoritmičkým. Srovnávám přitom rozdílné hodnoty, jimiž se při výběru řídí lidé a algoritmičtí gatekeeperi a představuji také koncept objektivity a jeho specifická omezení v rámci obou modelů. Ve druhé části následně představuji vlastní kvalitativní výzkum povědomí o algoritmizaci Facebooku. Formou polostrukturovaných rozhovorů se vzorkem sedmi uživatelů Facebooku se pokouším nabídnout sadu specifických příkladů toho, jak uživatelé používají Facebook jako informační zdroj, do jaké míry chápou jeho algoritmizovanou podstatu a jaký k ní mají celkový postoj. Cílem této práce je prozkoumat, zda se ve zkušenostech konkrétních uživatelů projevují možná omezení algoritmičkého modelu informačního výběru a do jaké míry si jich jsou uživatelé vědomi.

## **Annotation**

The rise of social media has changed how growing numbers of internet users get their news. Unlike traditional media, there is no universal information for everyone on social networking sites. Instead, each user receives a personalized sample of posts picked for him by a filtering algorithm. The workings of those two types of information selection are the main topic of this paper. Based on the gatekeeping theory, I offer models of editorial and algorithmic news selection and their comparison. I also compare different values of human and algorithmic gatekeepers and introduce the concept of objectivity and its limits in both cases. In the second part of this thesis, I present qualitative research into the awareness of the Facebook algorithm. Using semi-structured interviews with seven Facebook users I explore a set of specific examples of how users view Facebook as an information source, how they understand its algorithmic nature, and how satisfied are they with it. The main aim of this theses is to investigate whether the users are aware if various limitations resulting from the news-filtering technology in general.

## **Klíčová slova**

Sociální sítě, gatekeeping, algoritmus, algoritmizace, Facebook, News Feed

## **Keywords**

Social networking sites, gatekeeping, algorithm, algorithmization, Facebook, News Feed

## **Title**

Algorithmization of Social Networking Sites and its Effects on Online News Consumption

### **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu této práce Mgr. Pavlu Kasíkovi za věcné rady a poznámky, zejména ale za jeho ochotný, trpělivý a chápavý přístup, bez něž bych pravděpodobně tuto práci nikdy neodevzdal.

# Obsah

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 1       | Úvod.....   | 1  |
| 2       | Teoretická část.....                                  | 2  |
| 2.1     | Algoritmizace sociálních sítí.....                    | 2  |
| 2.1.1   | Ekonomický rozměr .....                               | 3  |
| 2.1.2   | Využití emocí .....                                   | 5  |
| 2.1.3   | Nástup algoritmů .....                                | 6  |
| 2.1.3.1 | News Feed.....  | 8  |
| 2.1.4   | Filosofie Facebooku .....                             | 10 |
| 2.1.5   | Personalizace a editorská zodpovědnost .....          | 13 |
| 2.1.6   | Povědomí o algoritmizaci News Feedu .....             | 14 |
| 2.2     | Algoritmus, mechanický editor.....                    | 15 |
| 2.2.1   | Teorie gatekeepingu .....                             | 15 |
| 2.2.1.1 | Wallaceův model digitálního gatekeepingu .....        | 18 |
| 2.2.2   | Zpravodajské a algoritmické hodnoty .....             | 20 |
| 2.2.2.1 | Zpravodajské hodnoty .....                            | 21 |
| 2.2.2.2 | Algoritmické hodnoty .....                            | 23 |
| 2.2.2.3 | Srovnání zpravodajských a algoritmických hodnot ..... | 24 |
| 2.2.3   | Mediální a algoritmická objektivita.....              | 26 |
| 2.2.3.1 | Mediální bias .....                                   | 28 |
| 2.2.3.2 | Algoritmický bias .....                               | 31 |
| 2.2.3.3 | Bias v News Feedu.....                                | 33 |
| 2.2.3.4 | Srovnání mediálního a algoritmického biasu .....      | 37 |
| 2.2.4   | Bias v rámci algoritmické filtrace .....              | 38 |
| 3       | Metodologie .....                                     | 40 |
| 3.1     | Cíl výzkumu, výzkumné otázky .....                    | 40 |



|         |   |    |
|---------|---|----|
| 3.2     | Kvalitativní výzkum .....                                 | 40 |
| 3.3     | Případová studie.....                                     | 41 |
| 3.4     | Sběr dat – kvalitativní polostrukturované rozhovory ..... | 41 |
| 3.5     | Výběr respondentů.....                                    | 41 |
| 3.6     | Průběh sběru dat.....                                     | 43 |
| 3.7     | Způsob analýzy .....                                      | 44 |
| 3.8     | Omezení .....   | 44 |
| 4       | Analytická část .....                                     | 46 |
| 4.1     | Obecné informace .....                                    | 46 |
| 4.1.1   | Rozsah a důvody používání Facebooku .....                 | 46 |
| 4.1.2   | Média a Facebook.....                                     | 48 |
| 4.2     | Povědomí o algoritmizaci News Feedu .....                 | 48 |
| 4.2.1   | Algoritmus News Feed .....                                | 48 |
| 4.2.2   | Algoritmický profil uživatele .....                       | 51 |
| 4.2.3   | Obchodní model Facebooku.....                             | 53 |
| 4.3     | Postoj vůči Facebooku .....                               | 53 |
| 4.3.1   | Názor na reklamy.....                                     | 54 |
| 4.3.2   | Názor na News Feed.....                                   | 55 |
| 4.3.2.1 | Spokojenost s funkcí News Feedu .....                     | 55 |
| 4.3.2.2 | Návrh změn News Feedu .....                               | 56 |
| 4.3.2.3 | Ochota platit za používání Facebooku .....                | 57 |
| 4.4     | Shrnutí.....  | 59 |
| 5       | Závěr.....  | 62 |
| 6       | Summary .....   | 66 |
| 7       | Citovaná literatura .....                                 | 67 |

# 1 Úvod

Sociální sítě slouží části společnosti jako hlavní informační zdroj – někteří uživatelé svoji představu o světě odvozují od příspěvků zpravodajských portálů, které odebírají na Facebooku, nebo ze zpráv, které sdíleli jejich přátelé. Množství příspěvků zveřejňovaných na této sociální síti je však velmi vysoké a rozsah lidské pozornosti omezený, Facebook proto filtruje obsah, který uživatelům zobrazí. Snaží se jej přitom personalizovat, tedy přizpůsobit výběr jednotlivému uživateli a jeho specifickým preferencím. Tuto funkci zajišťuje filtrační algoritmus News Feed, počítačový program využívající mimo jiné i strojové učení, který se prostřednictvím analýzy dat o aktivitě uživatelů snaží odhadnout, co koho nejvíce zajímá. Následně se pokouší identifikovat obdobný druh obsahu a ten uživatelům poskytnout.

Jak uvádí americký výzkumník Michael DeVito, filtrační algoritmy jsou ve své podstatě mechanickými editory, kteří na sociálních sítích zastávají roli gatekeeperů, strážců informační brány. (DeVito, 2016) Určují, které z milionů informací každodenně zveřejňovaných na sociálních sítích se k uživateli dostanou a které ne. Šéf reklamního produktového týmu ve Facebooku Brian Boland v roce 2014 uvedl, že News Feed pro každého uživatele vybírá při každém přihlášení v průměru ze vzorku zhruba 1500 různě starých příspěvků (Boland, 2014). Každý den přitom na Facebooku bylo ke květnu 2013 zveřejněno v průměru 4,75 miliard nových příspěvků. (Noyes, 2019)

Algoritmická filtrace však funguje specifickým způsobem, který se značně liší od tradičního modelu editorského výběru. Řídí se jinými kritérii, má jiný cíl a působí v rámci něj jiná omezení. Právě o rozdílech těchto dvou přístupů a o uživatelském povědomí o nich pojednává tato práce.

## 2 Teoretická část

### 2.1 Algoritmizace sociálních sítí

Z dlouhodobých výzkumů společnosti Reuters Institute vyplývá, že zatímco dříve čtenáři navštěvovali zpravodajské servery přímo, dnes se na ně ve větší míře dostávají prostřednictvím sociálních sítí nebo vyhledávačů. V roce 2018 uvádělo 32 procent respondentů, že se ke zprávám dostává přes zpravodajské servery, oproti tomu 24 procent z nich primárně využívalo vyhledávače a 23 procent sociální sítě. (Reuters Institute, 2018, str. 14) Tyto služby však vzorek nabízených informací filtrují a upravují na míru konkrétnímu uživateli.

Sociální sítě hrají významnou informační roli u prakticky všech věkových skupin, jsou to ale zejména mladí lidé, pro něž jsou hlavním zdrojem zpráv. Celkem 53 procent respondentů z věkové skupiny 18-24 uvádělo, že v posledním týdnu použili sociální sítě k přístupu ke zprávám. Na druhém místě v této skupině skončily vyhledávače s 48 procenty a na třetím přímý přístup s 33 procenty. (Reuters Institute, 2018, str. 14)

Mediální obsahy, které tato část populace na pravidelné bázi konzumuje, se tak v důsledku personalizace do určité míry mohou podobat těm, o něž v minulosti projevíli zájem. Podle některých (Pariser, 2012; Rose-Stockwell, 2017) toto „informační menu“ postrádá pestrost a vyváženost, uvěznuje uživatele v tzv. filtračních bublinách a smyčkách stále stejných názorů. Filtrační mechanismy mohou také přispívat k polarizaci společnosti, z níž se vytrácí veřejná debata a v níž se lidé rozdělují do uzavřených názorových táborů, jejichž příslušníci se vzájemně utvrzují ve svých postojích a mohou opomíjet existenci lidí s postoji opačnými. (Pariser, 2012; Rose-Stockwell, 2017; Pew Research Center, 2014)

Technologický bloger Tobias Rose-Stockwell ve svém článku z roku 2017 nazvaném *Takhle se vydělává na prodeji vašeho strachu a pohoršení*<sup>1</sup> popisuje, jak nástup sociálních sítí a algoritmické filtrace od základu proměnil celý mediální ekosystém. Sociální sítě se svými algoritmizovanými feedy<sup>2</sup> podle něj představují nejsilnější hráče v byznysu s

---

<sup>1</sup> „This is how your fear and outrage are being sold for profit“

<sup>2</sup> Označení vycházející z anglického „to feed“, tedy doslova „krmit“, obecněji „poskytovat přísun něčeho“. Jako feed se na sociální sítí označuje hlavní stránka, která uživateli poskytuje nepřetržitý přísun nových příspěvků.

lidskou pozorností, kterou se snaží za každou cenu získat a za určitou provizi prodat inzerentům. (Rose-Stockwell, 2017)

Sílu Facebooku na marketingovém poli potvrzují například průzkumy společnosti Pew Research Center, z nichž vyplývá, že digitální reklama mezi lety 2011 a 2018 výrazně nabírala na popularitě, zatímco zájem o „nedigitální“ reklamu mírně, ale stabilně klesal. (Pew Research Center, 2019) Významnou část tohoto růstu si v posledních letech připsal na účet právě Facebook, který svůj podíl na trhu s digitální inzerací zvýšil z 25 procent v roce 2014 na celých 40 procent v roce 2018. (Pew Research Center, 2019)

K určení míry úspěšně získané pozornosti slouží metrika tzv. „engagementu“ (zapojení, vtažení), tedy množství kliknutí, lajků, sdílení a komentářů spojených s určitým obsahem. Největším přeborníkem v měření, ale především také předpovídání míry engagementu (odhadování toho, jak konkrétního uživatele určitý druh obsahu osloví) je podle Rose-Stockwella právě algoritmus Facebooku. (Rose-Stockwell, 2017) Z hlediska analýzy tomuto nástroji poskytuje zásadní výhodu množství dat, na nichž se učí engagement odhadovat – má přístup k informacím o 2,6 miliardách uživatelů (Clement, 2019) a jejich aktivitě na této sociální síti.

### **2.1.1 Ekonomický rozměr**

Sociolog Jeffrey Alexander uvádí, že v důsledku „digitální revoluce“ čelí média problémům se zajištěním ekonomické udržitelnosti svého provozu. „Řada předních žurnalistických institucí Západu si prošla významnými ekonomickými otřesy, snižováním počtů pracovních míst a hloubkovou, často radikální reorganizací, ve snaze o vypořádání se s touto digitální výzvou.“ (Alexander, 2015, str 10) Právě vzrůstající dominance Facebooku na digitálním informačním trhu podle Rose-Stockwella tlačí média k tomu, aby podřídila své redakční postupy specifickému prostředí této platformy. V praxi tak podle něj média pro zajištění provozu směřujícího na své weby ve větší míře v titulcích dramatizují a zveličují běžné zprávy, aby zajistila, že se k jejich čtenářům ve velké konkurenci News Feedu skutečně dostanou. Pro uživatele internetu však mají titulky zásadní význam, protože jsou často jediným, co z dané zprávy přečtou.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Například autoři francouzská studie z roku 2016 zkoumali odkazy na pět významných zpravodajských serverů, které v rámci jednoho měsíce sdíleli uživatelé Twitteru. Odhalili přitom, že v 59 procent odkazů (z

Rose-Stockwell uvádí, že to jsou zejména emocionální reakce, které dokážou nejlépe zvýšit hodnotu příspěvku a pravděpodobnost jeho zobrazení ve feedech. Facebook podle něj kvůli svému nastavení News Feedu nutí média k tomu, aby své zprávy (a titulky) vytvářela emotivním způsobem, a tlačí je k výraznější bulvarizaci. (Rose-Stockwell, 2017)

Ve svém textu však Rose-Stockwell nezvažuje ostatní možná zdůvodnění tohoto jevu, který může být teoreticky způsoben například vlivem internetového prostředí jako takového. Konzumace obsahu na internetu má totiž svá specifika, Čermák jako jedno z nich uvádí tzv. skimming neboli skenování, kdy čtenáři na zpravodajských webech text spíše prolétávají a přečtou z něj zpravidla něco mezi 20-30 procenty. (2011, str. 111-112).

Na obecnou „emotivizaci“ obsahu na sociálních sítích ale poukazuje například rozšíření tlačítka „to se mi líbí“ o řadu pěti dalších reakcí ve formě emotikonů vyjadřujících vztek, smutek, překvapení, smích nebo „lásku“. (Facebook Newsroom, 2016) Eli Pariser přitom ve své knize Filter Bubble z roku 2011 uvádí, že právě různé způsoby, jak mohou uživatelé na obsah reagovat, do značné míry ovlivňují celkový charakter obsahu, který danou síť zaplňuje. Zvolení tlačítka „to se mi líbí“ jako hlavního nástroje vyjadřování uživatelských postojů (namísto kupříkladu tlačítka „tohle je podle mě důležité“) tak podle něj vede k tomu, že Facebook ve větší míře zaplňuje „líbivý“ obsah. (Pariser, 2012, str. 150) Vzhledem k rozšíření tohoto tlačítka o další reakce uživatelům Facebooku svět již nemusí připadat nutně líbivý, ale mohou jej prostě shledávat za velmi emotivní.

Jak Pariserova kniha, tak článek Rose-Stockwella o mediálních úskalích sociálních sítí pojednávají v teoretické, spekulativní rovině – předkládají hypotézy a argumenty namísto konkrétních empirických důkazů o existenci popisovaných jevů. Je tedy nutné k nim přistupovat spíše jako k výzvám k diskusi než jako ověřeným vědeckým poznatkům.

Dosavadní výzkumy podle Richarda Fletchera, vedoucího výzkumného pracovníka Reuters Institute, nenasvědčují, že by na sociálních sítích docházelo k redukci informační diverzity, o které mluví Pariser v rámci své teorie filtračních bublin. (Pariser, 2012) Fletcher uvádí, že existuje velké množství studií, které obsahují pouze slabé důkazy existence filtračních bublin nebo „přínejlepším nabízí smíšené výsledky“. Studie, které by

---

celkových 2,8 milionů) uživatelé sdíleli bez toho, aniž by na ně předtím sami klikli. (Gabiellov et al., 2016, str. 5)

našly velmi silné důkazy o vlivu sociálních sítí na omezování informační diverzity však podle něj neexistují takřka žádné. (Fletcher, 2020)

Navzdory tomu Fletcher uvádí, že používání sociálních sítí může přispívat k větší polarizaci ve společnosti. (Fletcher, 2020) Odkazuje přitom na studii, jejíž autoři vystavovali americké uživatele Twitteru názorům z opačného ideologického tábora – demokratům předkládali zprávy republikánů a obráceně. Zjistili přitom, že tito uživatelé názorově opačné zprávy vnímali, zároveň se však upevňovali ve svých původních postojích. K polarizaci ve společnosti by tak v důsledku sociálních sítí mohlo docházet, ale z opačných důvodů, než jaké předkládá teorie filtračních bublin – vedla by k ní informační diverzita, ne její nedostatek. (Bail et al., 2018)

### **2.1.2 Využití emocí**

Širší problematikou „emotivizace“ obsahu na sociálních sítích, kterou popisuje Rose-Stockwell, se zabývala studie Pew Research Center z roku 2017. Její autoři zkoumali přes 200 tisíc tiskových zpráv a příspěvků na Facebooku, které zveřejnili členové amerického kongresu. Například přitom odhalili, že kritické příspěvky na Facebooku generují větší množství lajků, komentářů a sdílení než ty neutrální či kladné. Příspěvky, které obsahovaly „rozhořčený nesouhlas“ (definovaný jako protichůdné tvrzení obsahující prvky otrávení, popuzení nebo vzteku) v průměru obdržely o 206 více lajků, 66 sdílení a 54 komentářů než ty, které neobsahovaly žádné nesouhlasné tvrzení. (Pew Research Center, 2017, str. 60)

Další americká studie z roku 2017 se věnovala analýze vzorku přibližně 563 tisíc tweetů týkajících se výrazně polarizujících témat (regulace střelných zbraní, manželství osob stejného pohlaví, změna klimatu). Výzkum odhalil, že přítomnost „morálně-emotivních slov“ („válka“, „mír“, „terorismus“, „hanba“, „vražda“ atd.) zvýšila dosah tweetu přibližně o 20 procent za každé jedno slovo spadající do této kategorie. (Brady et al., 2017, str. 7315)

Určitou vypovídací hodnotu v tomto směru má i fakt, že problémy s obsahem cílícím na emoce přiznal v roce 2018 i sám Mark Zuckerberg. V poznámce na svém facebookovém profilu tehdy uvedl: „Jeden z největších problémů, kterým sociální sítě čelí, je fakt, že pokud se nechají bez kontroly, lidé na nich v nadměrné míře interagují se senzacechtivým a provokativním obsahem.“ Tento obsah Zuckerberg označuje jako tzv. „hraniční“ (borderline) a dodává: „Náš výzkum naznačuje, že ať už nakreslíme hranici pro to, co je

dovoleno, kdekoliv, jakmile se k této hranici začne kus obsahu přibližovat, lidé s ním v průměru začnou více interagovat – i když nám později říkají, že takový obsah nemají rádi.“ Facebook se tak na základě těchto poznatků rozhodl trénovat algoritmus v rozpoznávání tohoto druhu obsahu za účelem omezení jeho šíření. (Zuckerberg, 2018a)

O obecném vlivu nástupu sociálních sítí na média pak okrajově pojednává například Taina Bucherová v jedné z kapitol knihy *If... Then: Algorithmic Power and Politics* z roku 2018. Mimo jiné uvádí, že „výzkumy v oblasti nástupu sociálně-mediálních platforem a jejich vlivu na existující prostředí masových médií dokazují, že sociální média nenahrazují, ale spíše doplňují a zpochybňují zavedené mediální formy a jejich užívání.“ (Bucher, 2018, str. 143-144)

Význam výzkumů zabývajících se vlivem sociálních sítí, algoritmů nebo personalizace na konzumaci online zpráv však podtrhuje jejich zastarávání v důsledku rychle se měnícího internetového prostředí. (Zuiderveen Borgesius et. al, 2016, str. 11) Sociální sítě jsou „z podstaty dynamické, proměnlivé a proměnitelné“ (Bucher, 2018, str. 91), prochází neustálou sérií úprav, testů a aktualizací. Facebook je z tohoto hlediska nekonečný projekt, který „nikdy není hotový.“ (Bucher, 2018, str. 91) Navíc se nemění jen v čase, ale v důsledku simultánní existence různých testovacích verzí v rámci tzv. A/B testování se jeho podoba může lišit i mezi jednotlivými uživateli, případně kvůli komplikacím v implementaci některých aktualizací do ostatních jazyků se může lišit i mezi zeměmi. (Bucher, 2018, str. 48)

Facebook navíc před veřejností střeží přesný způsob fungování News Feedu (Bucher, 2018, str. 41) – částečně kvůli konkurenčním společnostem, částečně aby předešel pokusům uživatelů o „obehrání algoritmu“, tedy o využití některých mechanik a skulin v systému pro větší zviditelnění vlastního obsahu. (Grey Ellis, 2019) O News Feedu i dalších algoritmech se tak často hovoří jako o „černých schránkách“, které zpracovávají data a produkují určité výsledky, aniž by široká či akademická veřejnost věděla, jak k tomu dochází. (Bucher, 2018, str. 41-42 )

### **2.1.3 Nástup algoritmů**

Podle výzkumu společnosti Dell EMC z roku 2014 nazvané *Digitální vesmír v roce 2020* dosáhne množství dat na internetu do konce desetiletí na 44 trilionů gigabytů, což představuje desetinásobek oproti roku 2013. (EMC, 2014) Studie společnosti SINTEF

z roku 2013 zase odhalila, že 90 procent informací na světě vzniklo v posledních dvou letech. (SINTEF, 2013) Zatímco však množství nově dostupných dat neustále stoupá, lidské schopnosti jejich zpracování zůstávají stále stejné. (Simon, 1955, str. 101) Rozpor mezi množstvím informací a mentální kapacitou člověka vede ke vzniku jevu, který Alvin Toffler ve své knize Šok z budoucnosti označuje za informační přehlčení<sup>4</sup>. Lidská schopnost zpracovávat informace podle něj má pevné hranice, jejichž překročení vede k negativním důsledkům nejen na výkonnost lidského mozku, ale i celkovou psychiku člověka. (Toffler, 1970, str. 350-351)

Jedním z možných řešení problému s přemírou informací jsou filtrační algoritmy, tedy počítačové programy umožňující automatizovat rozhodování o tom, který obsah je relevantní a čemu věnovat svoji pozornost. (Just & Latzer, 2017, str. 239) Algoritmy lze podle Gillespieho definovat jako stanovený postup pro převod vstupních dat do požadovaného výstupu na základě specifických výpočtů. Tento postup zároveň definuje daný problém i jednotlivé kroky pro jeho řešení. Mezi algoritmy tak lze zařadit například i popis cesty k určitému místu nebo matematickou predikci pohybu vesmírného tělesa po obloze. (Gillespie, 2014a, str. 167)

Algoritmický výběr lze následně definovat jako automatické přisuzování relevance určitým kusům informací. (Just & Latzer, 2017, str. 239) Filtry, které jej provádí, vybírají a zpracovávají informace na základě předem daného kódu. Zpravidla plní matematické a logické pokyny, proto musí být vstupní informace převeditelné na číselné hodnoty. V některých případech je však tento převod komplikovaný, zejména různé lidské konstrukty (jako například koncept hodnoty či kvality) se takto převádí obzvláště náročně. (Wallace, 2017, str. 282) Ostatně, i samotný pojem „relevance“ je problematický a nemá žádnou jednu obecně platnou definici (viz 2.2.3 Mediální a algoritmická objektivita).

Vzhledem k přemíře obsahu dostupného na internetu většina sociálních sítí využívá algoritmického třídění, aby mohly slovy Facebooku „spojovat lidi s příběhy, které je nejvíc zajímají“. (Facebook – Centrum nápovědy, 2019a). Výběr příspěvků tak upravují na míru jednotlivým uživatelům podle jejich předchozích preferencí a podle preferencí osob, které algoritmus zařadí do stejné skupiny s daným uživatelem (například na základě zájmů, věku atd.). Jedná se tedy o takzvané „kolaborativní třídění“, v rámci nějž všichni uživatelé

---

<sup>4</sup> Information overload



svými volbami a interakcemi s obsahem částečně ovlivňují, co ostatní uživatelé uvidí. (Bucher, 2018, str. 154)

Jako první z velkých platforem přišel s touto změnou Facebook, který personalizoval svůj News Feed v roce 2011 (Wallaroo, 2019) a o pět let později představil obdobnou funkci také Twitter (Newton, 2016) a Instagram<sup>5</sup> (Hunt, 2016). YouTube neposkytuje veřejně informace o fungování svého algoritmu, v současnosti ale na hlavní stránce nabízí návrhy vytvořené na základě dříve sledovaných videí a také panel doporučených videí tvoří z části personalizovaný obsah označený tagem „recommended for you“ (doporučeno pro vás). (Vypozorováno na autorově osobním profilu v prosinci 2019)

#### 2.1.3.1 News Feed

News Feed jako takový zavedl Facebook v roce 2006, přičemž příspěvky zobrazoval v reverzně-chronologickém pořadí, tedy od nejnovějších po nejstarší. V té době tuto platformu používalo (oproti dnešním více než 2,5 miliardám) pouze zhruba 10 milionů uživatel. Ti do té doby měli přístup k profilům ostatních uživatelů pouze prostřednictvím přímého vyhledávání, získávali tedy informace pouze o uživateli, na jejichž profil se aktivně rozhodli podívat. News Feed namísto toho proměnil Facebook v jakousi sdílenou nástěnku vystavující profily uživatelů, které všechny jejich přátele průběžně informovaly o veškeré jejich aktivitě (co sdíleli, komentovali, lajkovali atd.). Tato změna vyvolala nevoli u velké části uživatelů, kteří například zakládali protestní skupiny nebo podepisovali petice za zrušení News Feedu. Mark Zuckerberg se nejprve pouze snažil uklidnit situaci, později se omluvil za nedostatek informací o této nové funkci a celkově nevhodný způsob jejího zavedení. Zároveň slíbil, že se pokusí napravit nedostatky, na které uživatelé poukazovali. (Schmidt, 2006) News Feed jako takový ale už součástí Facebooku zůstal.

V roce 2009 začal Facebook umožňovat firmám a dalším společnostem zakládat stránky určené k vlastní propagaci, čímž se výrazně zvýšilo množství zveřejňovaného obsahu. Jelikož se tak čas nutný k prohlédnutí všech nových příspěvků stával neúnosně dlouhým, Facebook provedl první experiment, kdy začal v News Feedu prioritizovat nejpoblábnější příspěvky podle míry engagementu. Zavržení reverzně-chronologického řazení však částí uživatel nevyhovovalo, společnost proto v roce 2011 představila personalizovaný News

---

<sup>5</sup> Od roku 2012 vlastněný společností Facebook.

Feed, který se nově řídil preferencemi jednotlivých uživatelů namísto celkové popularity. Do horní části stránky se tak snažil umístit obsah, který shledal za nejzajímavější pro konkrétního člověka. (Wallaroo, 2019)

Produktový manager News Feed týmu Mark Tonkelowitz přirovnal na blogu Facebooku nově zaváděný personalizovaný feed k „osobním novinám“, jejichž titulní strana (v tomto případě horní část feedu) rychle informuje čtenáře o zásadních událostech. Chronologické zobrazení příspěvků podle něj znemožňovalo uživatelům rychle se zorientovat v aktuálním dění. Pokud například Facebook neotevřeli delší dobu, měli podle Tonkelowitze uživatelé problém v záplavě obsahu rychle rozeznat nejdůležitější zprávy. Personalizovaný News Feed měl tento proces usnadnit. „Nebudete se muset bát, že přehlédnete důležité věci. Všechny vaše zprávy budou v jednom kanálu s nejzajímavějšími příběhy umístěnými nahoře.“ (Tonkelowitz, 2011)

V následujících letech Facebook fungování News Feedu průběžně ladil a upravoval. Několikrát změnil design, zavedl sponzorované a navrhované příspěvky, rozšířil tlačítko „to se mi líbí“ o další emocionální reakce a různými způsoby se také pokoušel omezovat zavádějící titulky, dezinformace či šíření nenávisti. V reakci na vzrůstající kritiku po amerických prezidentských volbách v roce 2016 a skandálu Cambridge Analytica pak společnost podstoupila několik kroků pro zajištění větší transparentnosti a poskytnutí vhledu do fungování News Feedu. (Wallaroo, 2019)

V květnu 2018 například Facebook zveřejnil video, v němž Adam Mosseri, šéf týmu zodpovídajícího za vývoj News Feedu, stručně objasnil, jak tento algoritmus funguje a čím se výběr řídí. Hlavním cílem algoritmu je dle Mosseriho slova hodnocení „relevance“ jednotlivých příspěvků. Tento proces probíhá ve čtyřech krocích. Facebook nejprve zkontroluje „inventář“, tedy všechny nové příspěvky, které sdíleli přátelé a stránky, které uživatel sleduje, za dobu, co nebyl online. U obsahu, který ještě neviděl, následně algoritmus posoudí tzv. „signály“, tedy různé informace o daném příspěvku – jak je starý, kdo ho sdílel atd. Na základě těchto signálů a dřívějších preferencí uživatele se pak News Feed snaží vytvořit několik předpovědí – jak pravděpodobné je, že uživatel bude tento druh obsahu komentovat nebo sdílet, nebo naopak s jakou pravděpodobností ho například nahlásí jako nevhodný či urážlivý. Ze souhrnu těchto pozitivních a negativních předpovědí pak následně vytvoří tzv. „skóre relevance“, tedy číslo, kterým Facebook vyjadřuje svůj

odhad toho, jak zajímavý by daný příspěvek konkrétnímu uživateli mohl připadat. Čím vyšší toto skóre je, tím výše v News Feedu se příspěvek zobrazí. (Mosseri, 2018a)

Facebook také na svých stránkách nabízí stručné obecné vysvětlení toho, jak News Feed rozhoduje o tom, které příspěvky se zobrazí jako první. Uživatele informuje, že účelem této funkce je „udržovat vás ve spojení s lidmi, místy a věcmi, na kterých vám záleží. Počínaje vašimi přáteli a rodinou.“ (Facebook – Centrum nápovědy, 2019a) Seřazení příspěvků přitom ovlivňují uživatelova spojení a jeho celková aktivita. Roli hraje také míra engagementu u daného příspěvku a jeho druh (fotka, video, aktualizace stavu). (Facebook – Centrum nápovědy, 2019a)

Počátkem roku 2019 také Facebook doplnil všechny příspěvky o funkci „Proč se mi toto zobrazuje?“, která poskytuje uživatelům větší vhled do fungování News Feedu na konkrétních příkladech. (Facebook, 2019) Po rozkliknutí tlačítka tato funkce nabízí informace o tom, že například uživatel více reagoval na příspěvky některé skupiny, že je daný příspěvek obecně populární nebo že videa z určité stránky uživatel sledoval více než videa ostatní. (Vyzkoušeno na autorově osobním profilu v prosinci 2019)

#### **2.1.4 Filosofie Facebooku**

Facebook v roce 2004 založil harvardský student a programátor Mark Zuckerberg, původně jako exkluzivní síť pro své spolužáky, k nimž se později připojili studenti Stanfordu, Yaleu a dalších významných amerických univerzit. Vzhledem k úspěchu, který na zmiňovaných univerzitách Facebook sklídl, jej pak v roce 2006 Zuckerberg zpřístupnil pro širokou veřejnost, u níž začal rychle získávat na popularitě. (Boyd & Ellison, 2008, str. 218) Služba v základu umožňuje uživatelům vytvořit si svůj profil s osobními údaji a fotografiemi, nalézt profily svých známých a následně s nimi sdílet textové příspěvky, fotografie, videa či odkazy na webové stránky (včetně zpravodajských portálů) a zároveň mít prostřednictvím News Feedu přístup k příspěvkům, které sdílí oni.

Když Facebook v roce 2012 vstupoval na burzu, Zuckerberg vydal prohlášení, ve kterém potenciálním investorům představoval celkovou koncepci a filosofii své společnosti. V textu uvedl, že původně neplánoval založit byznys, ale že šlo v podstatě o „společenskou misi“, jejímž cílem bylo vytvořit globální komunitu lidí, otevřít svět, propojit ho a udělat to „hackerskou cestou“. (Wired, 2012) Právě pojem hackerská cesta (hacker way) se v médiích stal do určité míry synonymem pro specifickou firemní kulturu Facebooku. Sám

Zuckerberg ji v prohlášení definuje jako přístup k tvorbě, který zahrnuje „kontinuální zlepšování a iteraci“. (Facebook, 2012, str. 69) Slovo hackování podle něj ve veřejném diskurzu ztratilo svůj původní význam, který spočíval jednoduše v „budování věcí rychle a testování hranic toho, co lze dokázat.“ (Facebook, 2012, str. 69)

Hackerská cesta nepředstavuje přitom jen čistě teoretický koncept, ale skutečnou součást firemní kultury, která se projevuje i v designu interiérů v sídle společnosti. Quentin Hardy z New York Times ve svém článku popisuje, že kromě různých motivačních plakátů a slavných sloganů jako například „Move Fast and Break Things“ (volně přeloženo „postupuj rychle a rozbíjej věci“, viz Fattal, 2012, str. 940) jsou pro Facebook příznačné prosklené nebo otevřené prostory, kde nikdo nemá vlastní kancelář, či neustále přesouvané a obměňované gauče v odpočinkových oblastech. Souvislost mezi těmito designovými prvky a skutečnou zaměstnaneckou kulturou podle Hardyho nasvědčuje fakt, že se v rámci firmy o úpravách hlavních stránek Facebooku hovoří jako o obyčejném „přesouvání nábytku“. (Hardy, 2014)

Bucherová označuje ideu hackerství za součást „DNA Facebooku“, která je novým zaměstnancům vštěpována v rámci šestitýdenních tréninkových kempů, kde se mají naučit, jak být „drzí a nebojácný“. (Bucher, 2018, str. 70) Podle některých bývalých zaměstnanců Facebooku kultura rychlých změn a odvážných experimentů v počátku pomohla Facebooku dosáhnout vrcholu na poli sociálních sítí a online marketingu, pro dnešní situaci již však není vhodná. Ingram tuto situaci komentuje: „Je jedna věc rozbít produkt, ale pokud postupujete rychle a rozbijete demokracii nebo postupujete rychle a rozbijete žurnalistiku, jak změříte dopad něčeho takového – a jak se to pokusíte spravit?“ (Ingram, 2018)

Když v roce 2016 vyhrál prezidentské volby ve Spojených státech Donald Trump, Facebook od části společnosti schytl ostrou kritiku za svůj možný podíl na tomto výsledku. (Manjoo, 2017) Část americké společnosti tehdy podle Manjoa nechápala, jak mohlo k tomuto výsledku dojít, jelikož neznali nikoho, kdo by Trumpa plánoval volit. Jako jedno z možných vysvětlení tohoto nevědomí posloužila dříve zmiňovaná teorie filtračních bublin, která tvrdí, že se na Facebooku lidé obklopují názorově spřízněnými osobami a i v důsledku algoritmizace tak ztrácejí z dohledu ideologicky protichůdné názory. Ve

stejném roce také proběhl skandál okolo údajného liberálního biasu funkce „trendů“<sup>6</sup>, jejíž editoři měli záměrně skrývat konzervativní názory, nebo zablokování příspěvku obsahujícího slavnou fotografii Dívka z Trang Bang (v anglickém jazyce známou jako „*Terror of War*“), na níž nahá devítiletá dívka utíká před napalмовým útokem, k němuž došlo v průběhu války ve Vietnamu. (Manjoo, 2017)

Zuckerberg v reakci na vzrůstající vlnu kritiky zveřejnil v roce 2017 na Facebook svůj manifest nazvaný „budování globální komunity“, ve kterém popisuje, že do té doby bylo hlavním cílem Facebooku jednoduše spojovat lidi. Nově se však měl Facebook zaměřit na „vývoj sociální infrastruktury pro komunitu, která nás bude podporovat, udržovat v bezpečí, informovat, bude prospívat občanské aktivitě a zapojení každého.“ (Zuckerberg, 2017)

Ve svém prohlášení Zuckerberg adresuje některé problémy, na které kritici Facebooku poukazovali, a na některých místech zpochybňuje, zda byl plán na propojení světa nutně dobrým nápadem. „Dát každému hlas představuje historicky velmi pozitivní sílu pro veřejný diskurz, jelikož se tak zvětšuje diverzita sdílených myšlenek. Minulý rok však také ukázal, že může fragmentovat naše sdílené vnímání reality. Je naší zodpovědností posilovat tyto pozitivní efekty a omezovat ty špatné – nadále zvyšovat diverzitu a zároveň upevňovat naše společné chápání, tak, aby naše komunita mohla mít co nejpozitivnější vliv na celý svět.“ (Zuckerberg, 2017)

Navzdory těmto prohlášením se však Facebook stal v příštím roce terčem další kritiky kvůli společnosti Cambridge Analytica, která jeho prostřednictvím získala data o 87 milionech uživatelů (převážně ze Spojených států). Využila k tomu dotazníkovou aplikaci, která kromě informací o respondentech sbírala také data o jejich přátelích. Na základě dat vytvořila uživatelům jakési přesvědčovací profily, díky nimž údajně dokázala určit, jak na jednotlivé osoby cílit reklamu tak, aby je nejnáze přiměla k volení určitého politického kandidáta. Když redakce deníků The Guardian a The New York Times tento skandál odhalily, ve společnosti odstartovaly vlnu kritiky Facebooku a širší diskusi o jeho regulaci. (Rosenberg, Confessore & Cadwalladr, 2018)

---

<sup>6</sup> Zrušena v polovině roku 2018 (Kastrenakes, 2018)

### 2.1.5 Personalizace a editorská zodpovědnost

Zuckerberg kvůli skandálu Cambridge Analytica vypovídal před americkým Kongresem, kde přiznal, že Facebook neudělal dostatek pro to, aby zabránil působení škod. „To platí pro falešné zprávy, zásahy cizích zemí do voleb, projevy nenávisti a také pro vývojáře a ochranu dat. Nedívali jsme se na naši zodpovědnost dostatečně zeširoka a to byla velká chyba. Bylo to má chyba a je mi to líto. Facebook jsem založil, řídím ho a jsem odpovědný za to, co se tam děje.“ (Zuckerberg, 2018b, str. 1) Ačkoliv toto doznání představuje významný posun, Zuckerberg konkrétní rysy své zodpovědnosti neupřesnil. Na její limity poukazuje ale například dlouhodobý problém s dezinformacemi.

„Celý projekt zpráv na Facebooku vychází z předpokladu, že preference jednotlivých lidí v důsledku vždy odpovídají veřejnému dobru a že pokud to tak nevypadá, tak jste jednoduše nezpracovali data do dostatečné hloubky,“ tvrdí Fahrad Manjoo z New York Times (Manjoo, 2017). Z poznatků odborníků podle něj ale vyplývá, že lidé zpravidla jednoduše preferují informace, které „působí“ pravdivě<sup>7</sup> a odpovídají jejich vidění světa. Aby tak Facebook mohl zajistit pravdivost sdílených zpráv, musel by začít rozhodovat o tom, co je pravda a co ne, uvedla pro New York Times ředitelka Centra pro digitální žurnalistismus Kolumbijské žurnalistické školy. (Manjoo, 2017)

Takový úkol je však velmi složitý, Facebook se mu proto snaží spíše vyhýbat a jakoukoliv editorskou zodpovědnost dlouhodobě odmítá (Naughton, 2016). Počátkem roku 2019 se tak například rozhodl, že News Feed začne preferovat „smysluplné interakce“, tedy především obsah sdílený přáteli, na úkor příspěvků zveřejňovaných stránkami komerčních společností, včetně médií. (Mosseri, 2018b)

Na další hranici Zuckerbergovy zodpovědnosti pak poukazuje fakt, že počátkem roku 2020 Facebook navzdory značnému nátlaku veřejnosti rozhodl neověřovat ani nijak neomezovat cílené politické reklamy, zatímco Twitter je zakázal a Google omezil cílení na obecné kategorie (pohlaví, věk, lokalita). (Associated Press, 2020)

Vedle toho však Zuckerberg také v srpnu 2019 oznámil plánované zavedení nové funkce pro výběr zpráv, tzv. News Tab (Zpravodajský panel), která bude oddělená od klasického News Feedu. (Isaac, 2019) Testovací verze této funkce byla následně v říjnu spuštěna pro

---

<sup>7</sup> Manjoo na toto téma napsal knihu *True Enough: Learning to Live in a Post-Fact Society* (2008)

několik stovek amerických uživatelů. Filtrování zpravodajských obsahů je v rámci ní také algoritmicizované, ale dohlíží na něj lidští editoři z řad profesionálních novinářů. Ti mají pomáhat s „trénováním algoritmu“, který by si tak měl brát příklad ze způsobu, jakým oni rozhodují o důležitosti a výběru zpráv, a pokusit se tak na jeho základě osvojit editorské řemeslo. (Brown, 2019) Od spuštění testovací verze se však Facebook k News Tabu nijak nevyjadřoval, jeho další plány a případné představení „plné verze“ tak v současnosti zůstávají nejasné.

### **2.1.6 Povědomí o algoritmicizaci News Feedu**

Podle dosavadních výzkumů část uživatelů Facebooku netuší, jak přesně News Feed funguje, navzdory snahám společnosti o zajištění větší transparentnosti. V rámci výzkumu Pew Research Center z roku 2018 uvedlo 53 procent z celkového počtu 4594 respondentů, že způsobu výběru příspěvků nerozumí, 20 procent dokonce vůbec. Chápání funkcí News Feedu je přitom lepší mezi mladšími uživateli (ve skupině 18-29 mu údajně rozumí 59 procent dotázaných, zatímco u osob starších 30 let větší část respondentů metodám výběru spíše nerozumí). (Pew Research Center, 2018)

Také celkové povědomí uživatelů o algoritmicizaci Facebooku není příliš velké a část z nich podle některých menších výzkumů vůbec netuší, že na této sociální síti nespátřují všechny příspěvky svých přátel. V případě výzkumu Eslamiové a kolegů (2016, str. 2377) většina respondentů (25 ze 40) z různých populačních skupin nevěděla o tom, že jsou příspěvky na Facebooku mechanicky tříděny a personalizovány. V Powersově výzkumu (2017, str. 1320) si 37 procent z celkových 147 respondentů myslelo, že vidí všechny příspěvky svých přátel. Oproti tomu v rámci průzkumů Raderové a Grayové (2015, str. 5) se pouze osm procent z celkových 341 respondentů domnívalo, že vidí všechny příspěvky.<sup>8</sup>

Tyto poznatky lze shrnout slovy Tarletona Gillespieho: „Jistě existuje mnoho uživatelů Facebooku, kteří nevědí o tom, že přijímají vybranou podmnožinu příspěvků svých přátel“, zároveň ale „mnoho uživatel ví o tom, že přijímají vybranou podmnožinu příspěvků svých přátel, ale nechápu její kritéria“, případně „si myslí, že chápu kritéria, ale pletou se.“ (Gillespie, 2014b) Ačkoliv tak význam algoritmicizace rychle stoupá, část společnosti jí nerozumí nebo o ní nemá vůbec tušení.

---

<sup>8</sup> „Do you feel like your Facebook News Feed always shows you every post created by your Facebook friends?“

## 2.2 Algoritmus, mechanický editor

### 2.2.1 Teorie gatekeepingu

Filtrační algoritmy představují nejnovější přírůstek do dlouhé řady strážců informačních bran – tzv. gatekeeperů. Gatekeeping jako takový označuje proces výběru zpráv a rozhodování o jejich zveřejnění či nezveřejnění. Nejtypičtějším příkladem tradičního gatekeepera je novinový editor. Jeho úkolem je určit, co zařadit do připravovaného vydání. Poskytuje službu společnosti tím, že prochází zprávy a na základě svého žurnalistického citu, redakční praxe a dalších faktorů (viz 2.2.2.1 Zpravodajské hodnoty) z nich vybírá ty, které považuje za významné a o nichž se domnívá, že by je čtenáři chtěli a měli číst. Jeho práci Shoemakerová a Vos definují jako „proces výběru a úpravy nespočtu kusů informací do omezeného počtu zpráv, které se k lidem každý den dostávají“. (2009, str. 3)

Novinový editor svou prací může napomáhat řešení problému informačního přehlcení a pomáhat čtenářům orientovat se v záplavě zpráv, jimiž by se sami nestíhali probrat. V rámci této aktivity se tak významně podílí na formování jejich představy o světě a aktuálním dění, tedy na procesu nazývaném jako „konstrukce sociální reality“ (Shoemaker & Vos, 2009, str. 3) a nastolování agendy (McCombs, 2009).

Obdobně jako Shoemakerová a Vos vnímá gatekeeping také Kunczik, podle kterého jde o „ohraničování informací“, tedy o výběr témat shledaných za hodná komunikace. Podle něj gatekeeper „rozhoduje, které události se stanou událostmi veřejnými a které ne, a účastní se tak formování společenských a světonázorových postojů recipientů.“ (Kunczik, 1995 str. 115)

S konceptem „gatekeepingu“ jako první přišel americký sociolog Kurt Lewin, který jím označoval proces rozhodování při nákupu a spotřebě potravin. Lewin v tomto procesu objevil určité kanály, jimiž se potraviny do domácnosti dostávaly – konkrétně například obchod nebo zahradu. V obou těchto kanálech potravinám v cestě na rodinnou tabuli stálo několik bran, u nichž gatekeeperi nebo „sady nestranných pravidel“ určovaly jejich další osud. Jakmile určitý gatekeeper rozhodl o tom, že se potravina zařadí do určitého kanálu (tj. koupil ji v obchodě), další gatekeeperi museli učinit rozhodnutí, co s potravinou provést dále – spotřebovat jí okamžitě, uvařit, uložit do spíže nebo do lednice atd. (Shoemaker & Vos, 2009, str. 12-14)



V Lewinově pojetí je gatekeeperem každá osoba, která rozhoduje o tom, jak se s potravinou v kterémkoliv bodě její cesty naloží – je jím tedy manažer v obchodě, který rozhoduje o potravinách, které se vystaví a nabídnou zákazníkům, je jím osoba provádějící nákup, osoba připravující závěrečný pokrm apod. (Shoemaker & Vos, 2009, str. 12-14)

V každém z těchto rozhodnutí podle Lewina hrají roli různé síly, které tlačí potravinu kanálem dopředu nebo se ji z něj naopak snaží vyřadit. Pozitivní silou v tomto smyslu může být například atraktivní vzhled potraviny, negativní naopak její vysoká cena. (Shoemaker & Vos, 2009, str. 14)

Ačkoliv se Lewin ve své teorii zaměřil převážně na spotřebitelské návyky amerických domácností, věřil, že se jím udaný rámec dá aplikovat obecně, například i na pohyb zpráv komunikačními kanály v různých skupinách. (Shoemaker & Vos, 2009, str. 15) Poprvé tak učinil americký sociolog David M. White. (Trampota, 2006, str. 38) Ve své případové studii z roku 1950 nazvané „The ‚Gate Keeper‘: A Case Study in the Selection of News“<sup>9</sup> po dobu jednoho týdne zkoumal, podle jakých kritérií editor regionálního deníku na americkém Středozápadě, kterého White označuje jednoduše jako „pana Bránu“ (Mr. Gates), rozhodoval o zveřejnění či nezveřejnění agenturních zpráv. White přitom za hlavní dva důvody pro odmítání zpráv identifikoval obsahové výhrady („shledání události za nehodnou zveřejnění“) a technická omezení (především nedostatek místa). Na základě editorových poznámek White shledal proces gatekeepingu za „vysoce subjektivní, odkázaný na hodnotové posudky založené na gatekeeperově sadě zkušeností, postojů a očekávání“. (White, 1950, str. 385-386)

I když White za svůj výzkum sklídl od některých odborníků kritiku, podle Trampoty mu nelze upřít přínos v podobě metafory, která jasně a názorně vystihuje mechanismus selekce zpráv. (Trampota, 2006 str. 40) Whiteova studie otevřela velké téma pro další bádání a zahájila empirický výzkum faktorů ovlivňujících zpravodajskou produkci. (Trampota, 2006, str. 39) Jedním z jeho příkladů byla práce R. M. Browna, který definoval čtyři etapy gatekeepingu:

1. extrakci (výběr určitého vzorku informací z dostupného celku),

---

<sup>9</sup> ‚Gatekeeper‘: Případová studie výběru zpráv, 1997

2. koncentraci (zredukování výběru podle specifických požadavků času, nákladů apod.),
3. pročištění (odstranění nežádoucích či nadbytečných složek obsahu)
4. konečnou formulaci (spojení dané informace s jinými, aby mohla sloužit jako základ pro další rozhodování). (Trampota, 2006, str. 40)

Tyto teorie ale nedokázaly postihnout gatekeeping v celé jeho šíři. O to se až v 90. letech pokusila ve své práci Pamela Shoemakerová, která přišla s do té doby nejkompexnějším pojetím gatekeepingu. Podle ní se tento proces týká každého účastníka komunikačního aktu, jelikož samotný průběh komunikace s sebou neustále nese nutnost výběru, co bude sděleno a co nikoliv. Zatímco její předchůdci se primárně zabývali výběrem hotových (agenturních) zpráv, Shoemakerová poukazovala na to, že již jejich autoři jsou do určité míry gatekeepery. (Trampota, 2006, str. 41) „Komunikátoři vybírají některé prvky zprávy a odmítají jiné. Vybrané prvky jsou posouzeny na základě důležitosti, přičemž nejdůležitější prvky jsou zobrazeny na nejvýznamnějších místech a prezentovány nejrychleji a/nebo nejčastěji.“ (Shoemaker, 1997, str. 57)

Přístup Shoemakerové byl zásadní v tom, že rozlišil různé vlivy, které na gatekeepera působí. Žádný gatekeeper totiž nerozhoduje jen na základě svých subjektivních představ, názorů a hodnot. Zpravidla se musí podřídít komunikačním rutinám v rámci mediální organizace, která má své vlastní priority, ale zároveň je soustavně ovlivňována vnějšími tlaky. (Shoemaker, 1997, str. 62) Na jeho rozhodování má vliv také profesní hierarchie v rámci dané organizace, zejména vztahy ke kolegům a nadřízeným. (Trampota, 2006, str. 45)

Ačkoliv teorie Shoemakerové definuje gatekeeping v širším pojetí, nezahrnuje změny, k nimž v mediálním prostředí došlo v posledním desetiletí. Absenci teorie gatekeeperů v kontextu internetových sítí jako první adresovala Barzilai-Nahonová, která přišla s pečlivěji propracovaným modelem gatekeepingu, v němž rozlišuje brány (gates), gatekeeping, „bráněné“ (gated, např. uživatelé), gatekeepingové mechanismy a síťové gatekeepery. (Barzilai-Nahon, 2008) Přesto však podle Vose dnes existuje v mediální teorii všeobecná shoda o tom, že teorie gatekeepingu musí být aktualizovaná pro současnou dobu. (2015, str. 5) V informačním prostředí podle Wallace nyní působí noví gatekeeperi a nové gatekeepingové mechanismy. Samotný tok zpráv navíc díky

interaktivitě internetu přestává být jednosměrný a nahrazuje ho komplexní síť vztahů mezi starými a novými strážci bran. (Wallace, 2017, str. 278)

#### 2.2.1.1 Wallaceův model digitálního gatekeepingu

Wallace proto v roce 2018 představil svůj model současného gatekeepingu. Samotný proces v něm rozlišil na tři fáze – vstup, prostup a výstup. Vstupem (input) Wallace rozumí dostupnost informací a přístup, který k nim jednotliví aktéři gatekeepingového procesu mají, prostup (throughput) chápe jako různé způsoby výběru informací a výstup (output) jako možnosti jejich publikace. Jednotliví aktéři podle něj disponují v každé z fází procesu odlišnými možnostmi, na jejichž základě Wallace definoval čtyři skupiny gatekeeperů:

1. **Novináři** mají snadný přístup k informacím, které vybírají na základě organizačních a etických redakčních rutin a publikují je na ustanovených novinářských platformách (established journalistic spaces).
2. **Individuální amatéři** mají různou míru přístupu k informacím podle svých kontaktů a společenského postavení. Informace vybírají na základě individuálních predispozicí a osobních zájmů a zveřejňují je na sociálních, sdílených nebo soukromých platformách (social, collaborative, proprietary spaces).
3. **Strategičtí profesionálové** mají obdobně různý přístup k informacím podle své nadřízené organizace. Výběr provádějí na základě strategických organizačních zájmů a profesních rutin a platformy sdílí s individuálními amatéry.
4. Poslední skupinou gatekeeperů jsou podle Wallace **algoritmy**, které mají také různou míru přístupu k informacím lišící se podle provozující společnosti. Výběr provádí na základě naprogramovaných kritérií, která vychází ze zájmů jejich provozovatele. Jejich možnosti publikace jsou soukromé či sdílené platformy, případně integrované platformy. (Wallace, 2017, str. 280)

Algoritmy jsou ve fázi výběru odkázané na strukturované informace a jejich automatizované zpracování, při němž přisuzují relevanci konkrétním obsahům. (Latzer et al., 2014, str. 1-2) Přístup k informacím u algoritmů pomocí kódu definují jejich tvůrci, kteří určují dostupné zdroje a celkovou komplexnost algoritmu. „Úroveň přístupu algoritmů je definovaná jejich provozovateli, kteří sledují strategické tržní cíle a podle nich vytváří své modely obchodování a sběru dat.“ (Wallace, 2017, str. 281)

Na základě tohoto předem daného kódu následně algoritmy zpracovávají informace. Jelikož pracují na bázi matematických a logických operací, musí veškerá vstupní data být převeditelná do formy čísel. Zaměřují se proto primárně na měřitelné statistiky a nezohledňují kritéria, která se hůře kvantifikují. V důsledku tak většinou vybírají příspěvky, které jsou nejvíce čtené, sdílené nebo komentované. „Zejména normativní hodnoty jako žurnalistická kvalita se těžko zredukuje na čísla. (...) Zatímco tedy lidé mohou aplikovat individuální dojem kvality, algoritmický výběr jen obtížně rozpoznává normativní faktory.“ (Wallace, 2017, str. 282)

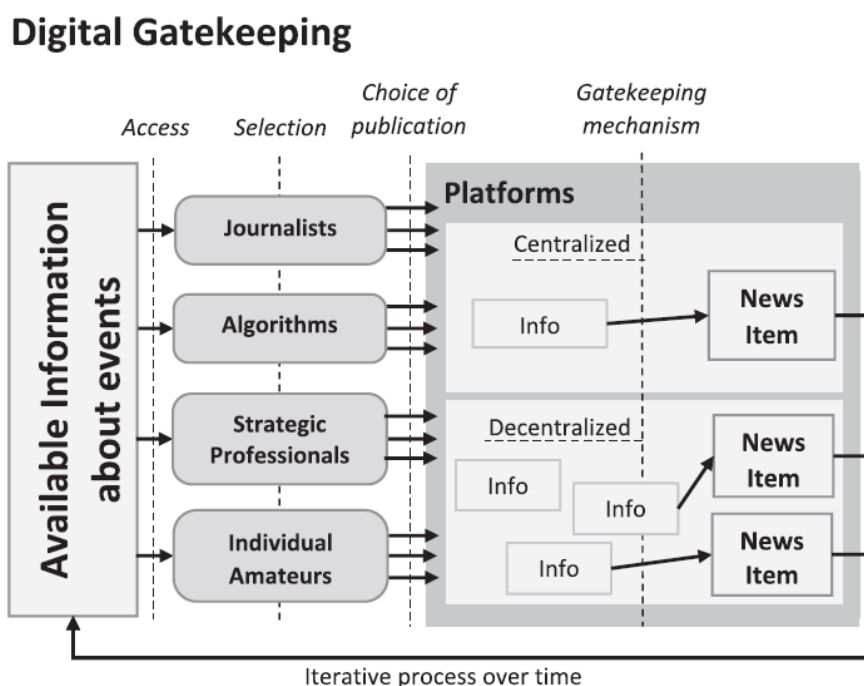
Algoritmickí gatekeeperi publikují na svých soukromých platformách – výstup jejich selektivního procesu je často navázán na konkrétní webové stránky, jelikož jejich kód potřebuje běžet na fyzickém výpočetním zařízení. (Wallace, 2017, str. 282) Samotné platformy podle Wallace v tomto procesu hrají zásadní roli. V důsledku jejich interaktivního nastavení dochází v současnosti ke stále výraznější decentralizaci informačního výběru. Podle Shawa „decentralizovaný gatekeeping“ probíhá formou mnoha mikro-interakcí mezi jednotlivci, z nichž algoritmus určuje, který obsah je pro daného uživatele nejvýznamnější. (Shaw, 2012, str. 357). Individuální účastníci tohoto procesu se stávají gatekeepery výběrem a publikováním informací, které se však podílí na tvorbě sociální reality pouze v případě, že je začnou sdílet další uživatelé platformy. Pokud se tak nestane, publikovaný obsah zaznamená pouze omezené lokální publikum. Jedním z nejčastějších způsobů aplikování této mechaniky je zvýraznění nejčtenějších příspěvků na stránce. V tomto případě se uživatel podílí na propagaci a šíření určité informace čistě tím, že ji přijímá a čte. (Wallace, 2017, str. 284)

Právě decentralizace informačního výběru a rozmanitost platform definici moderního gatekeepingu komplikuje. Dochází k oddělení pevného spojení mezi gatekeeperem a platformou. Na jedné platformě může najednou působit mnoho různých gatekeeperů a jednotliví gatekeeperi zároveň mohou používat mnoho různých platform. Informace přitom neputují jasně vymezenými kanály, ale mohou mít zcela libovolnou trajektorii. (Wallace, 2017, str. 284)

Wallace proto vytváří model, který odděluje v rámci gatekeepingu proces výběru informace a gatekeepingové mechanismy platform. Různé skupiny gatekeeperů (novináři, algoritmy, strategičtí profesionálové, individuální amatéři) mají přístup k různým zdrojům a preferují různé typy obsahu k publikaci. Výběrový proces Wallace dělí do tří částí:

přístupu k dostupným informacím o událostech, jejich výběru (a zarámování) a volbě dostupné publikační platformy (centralizované, decentralizované nebo jejich kombinaci). Gatekeepingové mechanismy v rámci platform (tj. které druhy obsahu určité platformy preferují a zvýrazňují, jak obsah hodnotí atd.) následně udávají způsoby dalšího šíření zpráv a dávají možnost sekundárním gatekeeperům k přetváření původních informací. (Wallace, 2017, str. 284-285)

**Obrázek 1 – Walleceův model digitálního gatekeepingu**



„Digitální gatekeeping jako proces šíření zpráv. Přerušované čáry znázorňují fáze gatekeepingu.<sup>10</sup> Zatímco informace (znázorněné černými šipkami) prochází těmito fázemi, jsou nejprve upraveny gatekeepery a následně mohou být zveřejněny na několika platformách najednou, výsledkem čehož je větší množství zpráv, které se mohou lišit svými prvky.“ (Wallace, 2017, str. 285)

### 2.2.2 Zpravodajské a algoritmické hodnoty

Noví algoritmičtí gatekeeperi se od těch tradičních liší v kritériích, podle nichž rozhodují o zveřejnění zpráv. V případě novinových editorů se jedná o takzvané zpravodajské hodnoty,

<sup>10</sup> Přístup, výběr, způsob publikace, gatekeepingový mechanismus

jejichž studiem se zabývají mediální teoretici již od 60. let minulého století a existuje mnoho různých definic toho, čím se novináři při výběru zpráv řídí. (DeVito, 2016, str. 755) Algoritmické hodnoty představují mnohem novější koncept, který je zároveň vzhledem k obchodní povaze těchto systémů často přísně střežený, jeho definice je proto obtížná. Přesto se však například DeVito ve své studii z roku 2016 pokusil definovat základní kritéria, kterými se řídí algoritmus Facebooku News Feed při výběru obsahu, a postavit je do kontrastu proti tradičně definovaným zpravodajským hodnotám lidských editorů. Algoritmické hodnoty přitom definoval jako „systém kritérií, která se používají pro rozhodování o inkluzi a exkluzi materiálu a tom, které aspekty daného materiálu budou prezentovány v algoritmicky tříděném informačním kanálu.“ (DeVito, 2016, str. 754)

#### 2.2.2.1 Zpravodajské hodnoty

Mezi nejcitovanější pojetí zpravodajských hodnot podle Trampoty patří to, které představili Galtung a Rugeová v roce 1965. (Trampota, 2006, str. 26) Tito norští badatelé na základě analýzy tištěného zahraničního zpravodajství určili celkem 12 zpravodajských hodnot:

1. **Frekventovanost** – jak dobře se vývoj události shoduje s četností vydávání média (jednorázové události vs. dlouhodobé trendy)
2. **překročení prahu pozornosti** (threshold), které je nutné pro to, aby byla událost zaznamenána novináři (čím větší intenzita, tím větší pravděpodobnost zaregistrování)
3. **jednoznačnost** (unambiguity) – celková srozumitelnost události, která nechává jen malý prostor pro různé interpretace
4. **význam** (meaningfulness) pro cílové publikum (některé zahraniční události jsou shledány za významnější, pokud se jich účastní britští občané)
5. **shoda** (consonance) mezi událostí a očekáváním novináře
6. **překvapivost** (unexpectedness) nebo vzácnost událostí
7. **kontinuita** – některé mediálně významné události zůstávají v hledáčku médií po delší dobu, jelikož se již staly povědomými a je snazší je interpretovat
8. **variace** (composition) – některé zprávy nemusí být vybrány kvůli samotnému obsahu, ale jelikož dobře zapadají do širšího kontextu vydání nebo zajišťují dojem rovnováhy/vyváženosti

9. **vztah k elitním národům** –některé národy v médiích dostávají větší prostor než jiné (např. USA)
10. **vztah k elitním osobám** – větší prostor v médiích je věnován slavným nebo známým
11. **odkazy na konkrétní osoby** (reference to persons) – události s konkrétními aktéry mají větší šanci stát se zprávou než události vycházející z obecnějších společenských sil
12. **negativita** – negativní události bývají častěji neočekávané a dochází k nim v rámci kratších časových úseků. (Harcup & O'Neil, 2001, str. 262-263)

Galtung a Rugeová zároveň zaznamenali, že na každé úrovni gatekeepingového procesu se navíc uplatňuje princip selekce (větší šanci stát se zprávou má ta událost, která naplňuje více zpravodajských hodnot) a deformace (při zpracování události do podoby zprávy jsou zdůrazňovány ty hodnoty, které vedly k jejímu výběru). (Galtung & Ruge, 1965, str. 70-71)

Pojetí Galtunga a Rugeové zdůrazňuje především hodnotu frekvence událostí, která musí odpovídat frekvenci vydávání daného média. Jako příklad uvádí bitvu, při níž každou minutu zemře nějaký voják. Tištěné noviny, které vychází jednou za den, nebudou jednotlivě informovat o smrti každého vojáka, ale souhrnně o celé bitvě, jelikož to lépe odpovídá tomu, jak často dané periodikum vychází. (Galtung & Ruge, 1965, str. 66) O'Neilová a Harcupová, které v roce 2009 vytvořily souhrnnou revizi dosavadních pojetí zpravodajských hodnot, však ve svém textu uvádí, že kritérium frekvence se v dnešní době stává irelevantním, jelikož ze zpravodajství mizí fixní uzávěrky a zprávy se publikují online, v některých případech 24 hodin v kuse. Pro tato nová média a fragmentovaný informační trh je podle O'Neilové a Harcupové mnohem významnější čerstvost události, přístup konkurence či typ publika. Autorky proto uvádí, že definice zpravodajských hodnot nejsou fixní a v průběhu času se proměnami technických podmínek vyvíjí. (O'Neill & Harcup, 2009, str. 171)

Jako jednu z novějších populárních teorií o zpravodajských hodnotách DeVito uvádí formulaci zaznamenanou Leem, která zahrnuje „novost nebo jinakost, konflikt nebo kontroverzi, zájem, význam, dopad nebo důsledky, senzacionalismus, včasnost (timeliness) a blízkost.“ (Lee, 2009, str. 176) Tyto hodnoty jsou podle něj společně s dodatečným motivačním faktorem exkluzivity základem pro novinářskou intuici. Ačkoliv DeVito také

zdůrazňuje, že žádná z definic zpravodajských hodnot není konečná a obecně platná, probíhající odborná debata podle něj poskytuje alespoň základní chápání toho, jak zhruba gatekeepingový proces v tradičních médiích probíhá. (DeVito, 2016, str. 755)

#### 2.2.2.2 Algoritmické hodnoty

Odhalení algoritmických hodnot, jimiž se řídí News Feed podle DeVita není zcela jednoduchou úlohou. (DeVito, 2016, str. 758-759) V akademickém prostředí je obecně chápání rozhodovacího procesu tohoto algoritmu velmi omezené. Autor studie odkazuje na Karpfa, který uvádí, že internet jako takový rychlostí svého vývoje výrazně předčí výzkum, který s ním jednoduše nestíhá držet krok. (Karpf, 2012) U algoritmů to platí více než kde jinde, jelikož je vývojáři neustále ladí a upravují například na základě zpětné vazby od uživatelů (Gillespie, 2014a, str. 175) „Neexistují žádné pevné, hotové algoritmy,“ uvádí DeVito. (2016, str. 758) Ještě zásadnější problém pak podle něj představuje skutečnost, že algoritmy jsou jako součást obchodního tajemství provozovatelských společností do značné míry „černými skříňkami“ do nichž má veřejnost velmi omezený vhled. (DeVito, 2016, str. 758) Konkrétně News Feed je chráněný velmi pečlivě, a zároveň se jedná o tak komplexní systém, že ani sami zaměstnanci Facebooku nemusí mít jasnou představu o tom, jak přesně funguje. (LaFrance, 2015)

Aby obešel problém s proměnlivou povahou a utajováním vnitřního fungování algoritmů, zaměřil se DeVito ve své práci na obsahovou analýzu dokumentů a dalších výstupů, které jsou o funkci News Feedu dostupné. Mezi ně patří dva blogy Facebooku pojmenované Newsroom a Notes, patenty Facebooku a také zpráva o hospodaření, kterou Facebook předložil Komisi pro kontrolu cenných papírů Spojených států (SEC) před svým vstupem na burzu v roce 2012. Prostřednictvím analýzy těchto dokumentů následně určil DeVito několik významných konceptů podle toho, s jakou četností byly v textech zmiňované. (2016, str. 759)

Před samotnými souhrnnými výsledky DeVitova výzkumu se stojí za to blíže podívat na jeho analýzu zprávy o hospodaření Facebooku. Ta totiž nabízí neobvyklý vhled do fungování Facebooku – sociální síť se jejím prostřednictvím snaží přilákat potenciální investory obchodující na burze a představit se jim především jako společnost schopná generovat zisk. Ve zprávě proto zdůrazňuje především svoji sílu v sociálním propojování a obchodní příležitosti, které z ní plynou. (DeVito, 2016, str. 764-765) DeVito cituje úryvek



z analyzovaného textu, v němž Facebook tuto svojí silnou stránku přibližuje: „Lidé využívají Facebook k tomu, aby zůstali ve spojení s přáteli a rodinou, aby zjistili, co se děje ve světě kolem nich a aby pro lidi, na kterých jim záleží, sdíleli a vyjadřovali to, co je pro ně důležité.“ (DeVito, 2016, str. 764)

Právě v tom spočívá podle DeVita obchodní nabídka Facebooku pro vývojáře a inzerenty – zaměřuje se na schopnost využít sociálních kontaktů a jimi generovaných dat pro výdělečné aktivity. Dokument uvádí, že vývojářům Facebook poskytuje možnost využití vazeb mezi přáteli uživatele pro distribuci produktů a osobních dat pro personalizaci jejich uživatelských zážitků. Inzerentům zase nabízí využití uživatelských dat pro cílení reklamy a sociálních vztahů pro zvýšení dosahu reklamy. Samotným uživatelům pak Facebook zprostředkovává stále větší množství společenských vazeb a snaží se je přimět k poskytování většího množství dat platformě. (DeVito, 2016, str. 764)

Nejvýznamnější z algoritmických hodnot, které DeVito ve svém výzkumu definoval, jsou právě vztahy mezi uživateli a explicitně vyjádřené uživatelské zájmy definované prostřednictvím strojové analýzy textového obsahu statusů (status updates). Mezi další hodnoty DeVito řadí stáří příspěvků, dřívější uživatelské interakce (lajkování, komentování a sdílení), implicitně vyjádřené uživatelské preference (preferovaný typ obsahu, analýza příspěvků, na které uživatelé nejčastěji klikají). Méně významnou roli hrají také vztahy vůči stránkám, priority platformy (v posledních letech např. Facebook začal preferovat video obsah na úkor textových příspěvků, viz Wallaroo, 2019), negativně vyjádřené uživatelské preference (vyjádřené zejména možností kliknout na tlačítko „zobrazit méně takovýchto příspěvků“ u obsahu, který uživateli nevyhovuje) a až na posledním místě skončila kvalita obsahu. (DeVito, 2016, str. 766)

### 2.2.2.3 Srovnání zpravodajských a algoritmických hodnot

Společným (a vzhledem k personalizaci nepřekvapivým) rysem všech algoritmických hodnot definovaných DeVitem je jasné zaměření na jednotlivce. Všechny hodnoty podle autora studie vychází z významu osobního, tedy z dopadu, který bude mít daná informace na konkrétní osobu, její zájmy či její přátele. (DeVito, 2016, str. 767) Oproti tomu z dosavadních teorií vyplývá, že zpravodajské hodnoty jsou (vzhledem k nemožnosti přímé personalizace) zaměřené na širší společnost – podle Shoemakerové & Cohena v důsledku

vždy vychází buďto z nějaké formy deviace (odklonění od běžné společenské normy) nebo společenského významu. (2006, str. 7)

DeVito zároveň uvádí, že klasické hodnoty popsané Leem (2009, str. 176) jednají ve vzájemné shodě a zároveň určitým napětí mezi sebou. Žádná z nich není dominantní a výsledný výběr zprávy vždy vychází z jejich kombinace. Oproti tomu u algoritmických hodnot přátelské vazby vždy zastíňují a moderují všechny ostatní hodnoty, ačkoliv při výběru také dochází k jejich kombinaci. Z toho plyne, že zatímco editor při výběru zprávy může vynechat kteroukoliv ze zpravodajských hodnot, Facebook při výběru nikdy nevynechá kritérium vztahů mezi přáteli. (DeVito, 2016, str. 767)

Zde stojí za to zmínit, že Facebook pojmem „přátelé“ nemyslí nutně osoby, které se znají ve skutečném světě a chovají k sobě kladné postoje. Bucherová uvádí, že pro Facebook jsou přáteli jacíkoliv uživatelé, mezi kterými existuje určitá vazba. „Podle Facebooku se tak uživatel může „přátelit“ s facebookovou stránkou, písničkou, filmem, firmou a tak dále.“ (Bucher, 2018, str. 9)

V souvislosti s polarizací a filtračními bublinami dochází DeVito na základě svého výzkumu k závěru, že tyto jevy mohou být zakořeněny v jádru návrhu každé platformy, která filtruje zprávy na základě kritérií silně zaměřených na jednotlivce. Obzvláště na Facebooku by podle něj tento efekt mohl být posílen významem, který News Feed přikládá přátelským vazbám. Jelikož jsou pro něj primárním kritériem, všechny ostatní hodnoty algoritmus aplikuje na předem vyfiltrovanou sociální bublinu uživatele, kterou zpravidla obývá skupina přátel sdílejících jeho názory a postoje. (DeVito, 2016, str. 767) News Feed tak reálně může oproti tradičním médiím omezovat povědomí uživatele o společenských problémech a jeho celkový rozhled. Jak ale bylo uvedeno dříve, pro existenci tohoto jevu v současnosti neexistují přímé důkazy (viz 2.1 Algoritmizace sociálních sítí).

Celkově je tato platforma podle DeVita navržena tak, aby přiměla uživatele sdílet informace a poskytovat Facebooku přístup ke svým osobním údajům, což podle dříve rozebírané zprávy o hospodaření Facebooku představuje jednu z jeho ekonomicky nejsilnější stránek. Mnoho algoritmických hodnot ke sdílení informací uživatele vyzývá anebo na něm rovnou závisí jejich správná funkce. „Z toho nám vychází kombinace obchodních a osobních záměrů jako jádro algoritmických hodnot Facebooku, které jsou

v přímém kontrastu s kombinací novosti a společenských záměrů, které řídí hodnoty zpravodajské,“ uzavírá DeVito. (2016, str. 767)

### 2.2.3 Mediální a algoritmická objektivita

Ze samotné podstaty personalizačních algoritmů plyne zásadní rozdíl mezi jimi nabízeným informačním vzorkem a tím, který poskytují nepersonalizovaná média spravovaná lidskými editory. Popis zpravodajských a algoritmických hodnot pouze upřesňuje konkrétní podobu tohoto rozporu.

Pro posouzení toho, zda je pro výběr zpráv teoreticky vhodnější tradiční editorský model či model algoritmický je nutné především určit kritéria kvality. Co je žádoucí výsledek výběru? Jak vypadá ideální výběr zpráv? V souvislosti s těmito otázkami se pravděpodobně nejčastěji skloňuje kritérium objektivity. Objektivita však představuje velmi sporný koncept. Obecně ji lze podle Hanitzsche definovat jako přesvědčení, že lze oddělit fakta od hodnot. (2007, str. 376) Hanitzsch tvrdí, že část novinářů „věří, že ‚tam venku‘ existuje objektivní a konečná pravda, která by měla být ‚zrcadlena‘ a ne vytvářena, vymyšlena nebo jakýmkoliv způsobem upravována. Pozorovatel a pozorované jsou vnímány jako dvě oddělené kategorie a předpokládá se, že realita je v zásadě poznatelná a popsatelná ‚tak jak je‘ a ověřená oproti ‚skutečné realitě‘.“ (Hanitzsch, 2007, str. 376) Jak dodává Lichtenbergová, podle kritiků tohoto pohledu však žádná jedna univerzální poznatelná realita nikde „venku“ není, ale je vytvářena – jedná se o sociální konstrukt a existuje tak tolik realit, kolik je různých společenských náhledů na svět. Podle těchto kritiků tak „není žádná ‚skutečná realita‘ kterou by mohly informace věrohodně zobrazit.“ (Lichtenberg, 2000, str. 226)

Podle McQuaila objektivita představuje pouze (nedosažitelný) ideál, který má ve skutečnosti spíše podobu mediální praxe, v rámci níž novináři usilují o zachování neutrality při sběru, zpracování a šíření zpráv. (McQuail, 2016, str. 116) Obdobně popisuje objektivitu také Iggers, podle kterého ji novináři a mediální odborníci na jednu stranu vnímají jako užívání faktů a snahu o věrné zobrazování reality, aby tak co nejvíce korespondovala se skutečným stavem věcí. Zároveň je podle něj ale termín často užíván ve významu „strategického rituálu“, což je koncept americké socioložky Gaye Tuchmanové (1972), která jím odkazuje na soubor profesních postupů využívaných reportéry k tomu, aby produkovali výpovědi *nárokující si* vysokou míru pravdivosti. (Iggers, 1999, str. 92)

Podle tohoto náhledu tak objektivita nepředstavuje dosažitelný cíl, ale pouhý nástroj, jehož prostřednictvím se novináři domáhají důvěry čtenářů ve výsledky své práce.

Podle Gillespieho hraje obdobnou roli objektivita také v kontextu algoritmů. „Novináři si stejně jako vyhledávače vytvořily taktiky pro určování toho, co je relevantní, jak o tom informovat a jak relevanci něčeho takového pojistit – sadu praktických postupů, které jsou relativně neviditelné jejich příjemcům, cíl, jehož dosažení uznávají, že je komplikovanější, než se může zdát, a princip, který jim pomáhá dát stranou, ale ne vždy odstranit hodnotové soudy a osobní postoje.“ (Gillespie, 2014a, str. 181) Novinářská a algoritmická objektivita však podle něj nejsou v žádném případě to samé. „Příslib algoritmu nespočívá na institucionální normy a osvojenou expertizu, ale spíše na technologizovaný slib mechanické neutrality. Jakákoliv učiněná rozhodnutí jsou prezentovaná jako vzdálená zásahům lidské ruky a zároveň zanořená hluboko do chladných operací stroje.“ (Gillespie, 2014a, str. 181)

Tento pohled však Sundar označuje za tzv. „heuristiku stroje“ – lidskou mylnou představu o „nezaujatosti“ výpočetní techniky a tendenci vkládat do ní přehnanou důvěru. (Sundar, 2008, str. 83). Sundar přitom odkazuje na svůj dřívější experiment, kdy 48 studentům předložil šest stejných článků, ale každé čtvrtině z nich sdělil jinou metodu jejich výběru. Část studentů, která si myslela, že čte články vybrané počítačem, texty shledávala za kvalitnější a důvěryhodnější oproti skupině, která četla články údajně vybrané novinovými editory. (Sundar & Nass, 2001, str. 64)

V souhrnu tedy objektivita představuje problematický koncept, kvůli čemuž bývá častěji v kontextu tradičních médií nahrazována zástupnými kritérii jako je nestrannost (vyváženost a neutralita) či faktičnost (pravdivost a relevance). (Westerstahl, 1983, str. 404-405) Posuzovat míru objektivitu lze jen velmi obtížně, můžeme se však zabývat dodržování stanovených profesních postupů novinářů, které mají za cíl se k (nedosažitelné) objektivitě alespoň přibližovat. (McNair, 2004, str. 71) Lze se také věnovat různým tlakům a vlivům, které ve výkonu novinářské profese působí a dosažení ideálu objektivitu znemožňují.

### 2.2.3.1 Mediální bias

Mediálním biasem<sup>11</sup> se podle Denise McQuaila zpravidla rozumí „systematická (i když ne nutně záměrná) tendence soustavně se odchylovat od neutrální linie.“ (McQuail, 2016, str. 77) Za jeho nejběžnější projevy McQuail považuje zvýšenou pozornost věnovanou určitým tématům na úkor jiných, jejich jednostrannou interpretaci nebo vyvozování implicitních hodnotových soudů. (McQuail, 2016, str. 77)

Bias v médiích tedy lze chápat jako různé limity, které brání dosažení ideálu objektivity. Jde však o pojem, který je v rámci mediální teorie předmětem mnoha sporů a debat, ať už o jeho existenci či neexistenci, jeho různých projevech, klasifikaci, vztahu k objektivitě atd. D'Allesio a Allen v tomto směru uvádí, že v odborné literatuře nevystupuje žádný významný teoretik, který by se podrobně věnoval tématu mediálního biasu. Místo toho alespoň určují tři hlavní přístupy k této problematice a s nimi také tři hlavní typy (převážně politického) zkreslení zpráv. (D'Allesio & Allen, 2000)

Prvním je bias gatekeepera (gatekeeping bias), který popisuje možná specifická zkreslení, k němuž dochází v rámci procesu výběru zpráv individuálními novináři či editory. Podle autorů je však tento bias v plném rozsahu neodhalitelný, jelikož pro jeho změření by bylo potřeba určit, jak velký má vzorek skutečně zveřejněných zpráv podíl na celku, za nějž lze v tomto případě považovat „všechny zprávy světa“, což je v podstatě nedefinovatelná množina. (D'Allesio & Allen, 2000)

Obdobně problematický je i druhý bias. Ten spočívá v rozsahu pokrytí (coverage bias), tedy množství prostoru, kterého se dostává určitému tématu na novinových stránkách, či času v televizním vysílání. Obdobně jako bias gatekeepera i bias pokrytí je v obecné rovině jen těžko měřitelný, jelikož se potýká s otázkou, jak na omezeném rozsahu novinového papíru spravedlivě zastoupit takřka neomezené množství možných témat. (D'Allesio & Allen, 2000)

Posledním typem zkreslení je bias tvrzení (statement bias), který je však na rozdíl od dvou předchozích typů měřitelný. Jedná se o otevřená prohlášení postoje novináře k danému

---

<sup>11</sup> V českém jazyce se bias z hlediska médií zpravidla překládá jako předpojatost, zaujatost, tendenčnost, v rámci psychologie však bývá častěji používán pojem zkreslení (např. kognitivní zkreslení – viz dále). V rámci této práce budu převážně používat anglický pojem bias, jelikož poukazuje na to, že navzdory rozdílným českým překladům se jedná o obdobný jev ať již z hlediska médií, algoritmů či lidské psychiky.

tématu vložená do zprávy o něm informující, které tak formují její celkové vyznění. Tento bias lze měřit prostřednictvím analýzy počtu jasných prohlášení zastávajících negativní či pozitivní postoj ke zpracovávanému tématu. (D'Allesio & Allen, 2000)

Autoři však v rámci svého členění biasů naráží na již zmiňovaný problém s nepřesnou kategorizací tohoto jevu. Odkazují na práci Hofstettera (1976 stránky 32-36), který podle nich třetí typ zkreslení označuje za „strukturální“, v tom významu, že vychází ze samé podstaty existujících mediálních struktur. Dodávají proto, že „všechny typy biasů, které zkoumáme, lze nazvat strukturálními.“ (D'Allesio & Allen, 2000)

Strukturální bias nabízí oproti politickému pojetí D'Alessia a Allena možnost širší, byť velmi volné kategorizace mediálních zkreslení. (D'Allesio & Allen, 2000) Lichter jej ve své revizi dosavadních teorií mediálního biasu chápe jako „jakoukoliv deviaci od objektivního zobrazení reality“ (2017), čímž podle něj tento přístup odmítá možnost objektivnosti a zkreslení považuje za nezbytnou (strukturální) součást zpravodajství. Nedochozí k němu nutně vlivem (převládající) ideologie, ale na základě různých faktorů jako je trh, vládní tlaky či regulace, organizační procesy či názory jednotlivců, kteří zprávy vytváří. (Lichter, 2017) Jelikož však jen těžko oddělit ideologii od názorů jednotlivce, slouží toto členění jen pro volnou představu, a jak uvádí sám Lichter, existuje pouze malá shoda na tom, co přesně strukturální bias je a z čeho vychází. (Lichter, 2017)

Vzhledem k problematické klasifikaci mediálních biasů bude pravděpodobně snazší je vnímat spíše jako vlivy, které působí na novinářskou práci a specifickým způsobem ji odklání od (nedosažitelného) objektivního ideálu. Obecně se vlivy působícími v rámci gatekeepingu ve své práci zabývá Shoemakerová, která je dělí na pět hlavních úrovní:

1. **Individuální úroveň**, úroveň mediálních rutin, úroveň organizace, extramediální úroveň a úroveň ideologie. Na individuální úrovni hrají roli představy jednotlivých redaktorů o výkonu své profese, o zpravodajských hodnotách, cílech žurnalistiky atd.
2. **Úroveň mediálních rutin** zahrnuje různé zavedené postupy pro výkon profese, jejichž podobu ovlivňují tlaky ze strany publika, mediální organizace a zdrojů.
3. **Úroveň organizace** v sobě zahrnuje dvě hlavní složky organizační povahy média (struktura, vnitřní hierarchie) a jeho technologické podstaty (rozdílné omezující vlivy např. v rámci tisku a televize). (Trampota, 2006, str. 44-47)

4. **Extramediální** úroveň představuje různá omezení spojená se zdroji informací, publikem, politickým systémem či tržním prostředím. (Shoemaker & Reese, str. 210)
5. Konečně **úroveň ideologie** do určité míry prostupuje všemi předchozími rovinami. Není zpravidla vymáhána přímo, ale dochází k ní skrze „institucionální, profesní a kulturní postupy, které utváří masová média.“ (Shoemaker & Reese, 1996, str. 242)

Obdobně McNair uvádí, že na různých úrovních gatekeepingu může docházet ke vzniku biasu. Ten tak může být „produktem politických nebo ekonomických sil působících na novináře. Na druhé straně může být předpojatost také výsledkem rutinních profesních postupů, v jejichž důsledku je reportáž zkreslena tím či oním směrem.“ (McNair, 2004, str. 65)

Stručný orientační výčet možných příčin vzniku biasu nabízí McQuail (McQuail, 2016, str. 127-128). Z něj lze odvodit několik významných vlivů, které mohou zkreslení způsobovat:

1. **vnitřní omezení**
  - Jedná se o geografické, kulturní a jazykové faktory, které omezují rozsah pozornosti novinářů, stejně jako o technickou a organizační kapacitu médií.
2. **místní zkreslení**
  - Celostátní média zpravidla sídlí v metropolitních centrech, jejich pohled je „nevyhnutelně etnocentristický“ a zároveň se jejich pozornost soustředí spíše na elitní země než na ty periferní.
3. **důraz na společenský význam**
  - Při výběru ze dvou událostí se stejnými parametry se novináři řídí významem a postavením aktérů.
4. **domnělý zájem publika**
  - Novináři věnují nejvíce pozornosti tématům, která jsou podle nich pro recipienty atraktivní.
5. **osoby vyhledávající publicitu**
  - Ze dvou stejných událostí získá větší pozornost ta, jejíž aktéři sami vyhledávají publicitu, namísto těch, kteří se jí vyhýbají (mimo investigativy).
6. **úředníci, úřady a další významné informační zdroje**

- Osoby a instituce zásobující novináře informacemi mají zvýhodněnou pozici, která jim zajišťuje snazší přístup do médií.

#### 7. nutnost rámování zpráv

- Složitá témata musí být zasazena do kontextu, čímž vzniká prostor pro přenos hodnot a případných stereotypů jednotlivých novinářů do zpráv.

#### 8. konkurence

- Částečně způsobuje kladení důrazu na exkluzivitu, v některých případech i na úkor hlubšího významu informací. Zároveň vede ke zveličování a prodlužování kauz, zejména v případě negativních událostí.

#### 9. ideologie

- Fakta nelze zcela oprostit od hodnot a ideologie. (McQuail, 2016, str. 127-128)

#### 2.2.3.2 Algoritmický bias

Obdobné omezující vlivy v případě algoritmů jako první popsaly Friedmanová s Nissenbaumovou, které v roce 1996 definovaly tři hlavní druhy biasů vyskytujících se v počítačových systémech. Prvním druhem je již existující (preexisting) bias, kterým je zatížen jednotlivec či širší společnost a může se v návrhu programu projevit. Jedná se například o postoje a názory programátora, který vyvíjí nový software, případně různé společenské stereotypy atd., které se mohou propsat do návrhu daného programu a stát se jeho součástí. (Friedman & Nissenbaum, 1996, str. 334-335)

Za další a pro účely této práce nejvýznamnější kategorii biasu v počítačových systémech autorky považují technologický bias, který vychází ze specifického způsobu, jakým software funguje, a technických omezení, která z něj plynou. Jedním z příkladů je již zmiňovaná nemožnost formalizace lidských konstruktů, jako je například koncept informační kvality. Dalšími jsou pak podle Friedmanové a Nissenbaumové specifické limitace počítačových nástrojů (hardware, software a externí zařízení), problematika algoritmů vyvinutých bez širšího kontextu a bez zohlednění jejich společenského významu a také počítačové generování čísel, které se zdá být náhodné, ale ve skutečnosti není. (Friedman & Nissenbaum, 1996, str. 334-335)

Jako třetí, závěrečnou kategorii biasu přítomného v počítačových systémech Friedmanová s Nissenbaumovou uvádí vznikající (emergent) bias, který nepochází ani od tvůrců



programu, ani z jeho technologických omezení, ale vytváří se teprve při běžném provozu a styku s uživateli. (Friedman & Nissenbaum, 1996, str. 334-335)

Kategorizaci biasu nabízí také Tolan, který na něj pohlíží primárně z hlediska sociální spravedlnosti a diskriminace. Uvádí, že bias může do algoritmů proniknout z dat nebo v rámci vývojového procesu. V rámci svého modelu uvádí několik možných „zdrojů nespravedlnosti“ v rámci strojového učení. Algoritmus si osvojuje schopnost vykonávat určitou činnost na základě databází tréninkových dat, která představují vybranou výseč reality, již nikdy nedokážou postihnout v plné šíři. Na každé z těchto úrovní (realita, data, algoritmus) může dojít ke vzniku biasu. (Tolan, 2018, str. 13-14)

Samotná data z „reálného světa“, ze kterých je utvořena databáze, mohou představovat jednoduše soubor dřívějších rozhodnutí – například v rámci zdravotnictví jsou zpravidla k dispozici pouze data o pacientech, kteří byli léčeni, algoritmus na nich založený tak může diskriminovat osoby z té části společnosti, která si zdravotní péči nemůže dovolit (bias vzorku). Tato data zároveň mohou obsahovat předsudky v minulosti rozhodujících osob (individuální bias) nebo obecné společenské stereotypy (institucionalizovaný bias). Jednotliví vývojáři následně také ovlivňují, která data se v rámci databáze použijí a jakým způsobem, stanovují požadovaný cíl algoritmu atd., což nechává prostor pro to, aby se do něj propadly různé chyby a individuální hodnotové soudy (vývojářský bias). (Tolan, 2018, str. 13-17)

Algoritmům se využívajícím funkci strojového učení je zároveň vlastní určitá „cirkulární logika“ (Bucher, 2018, str. 79) Učení v jejich případě nikdy nekončí – neustále zpracovávají nová a nová data. Zavedení systémů algoritmického rozhodování do praxe však znamená, že se stávají novými účastníky rozhodovacích procesů. V důsledku se tak mohou podílet na tvorbě dat, z nichž původně samy čerpaly. Algoritmus se tak může stát sám svým vlastním zdrojem biasu. (Tolan, 2018, str. 13-14) V kontextu sociálních sítí přitom nezáleží jen na tom, co algoritmus skutečně dělá, ale i co si uživatelé myslí, že dělá. (Bucher, 2018, str. 116-117)

Tolan podotýká, že zároveň existuje ještě třetí, širší a hůře měřitelná kategorie biasu, kterou označuje za tzv. „reprezentativní škody“. Těmi rozumí situace, kdy například výsledky vyhledávání anglických pojmů CEO (výkonný ředitel/výkonná ředitelka) nebo „software developer“ (softwarový vývojář/softwarová vývojářka) zobrazují převážně

muže, čímž ovlivňují lidské vnímání reality a mohou vést k dojmu, že takovéto stereotypní zobrazení představuje skutečnost. (Tolan, 2018, str. 17)

Oba tyto modely lze pro účely této práce zredukovat na tři hlavní vrstvy biasu – předem existující bias (z dat, institucionalizovaný bias atd.), bias z vývoje a bias vznikající při používání algoritmu.

### 2.2.3.3 Bias v News Feedu

V odborné literatuře chybí aplikace jakéhokoliv modelu biasu na News Feed, můžeme se ji tu ale pokusit v nejobecnější rovině alespoň teoreticky suplovat. Pokusíme se proto nyní definovat tři popsané vrstvy biasu a jejich různé projevy na příkladu Facebooku. Je přitom důležité říci, že biasem rozumíme všechny různé faktory, jimiž je výběr obsahu na Facebooku ovlivněný a jaké příspěvky na něm prospívají na úkor ostatních.

V případě Facebooku se rovina biasu dat kryje s rovinou vznikajícího biasu. Jeho zdrojovou „databází“ je totiž ohromná a neustále aktualizovaná sada informací o aktivitě uživatelů. Každý jednotlivec využívající Facebook je tak do určité míry třídičem datového souboru o sobě samém, sám určuje podobu souhrnného materiálu, z něž si Facebook vytváří představu o jeho zájmech. Problém je, že jak Facebook odhaluje jednotlivé zájmy uživatele a formuluje jeho profil, některé informace, na které v minulosti nereagoval, mu může přestat zobrazovat a nahradit je těmi, na které reaguje. Kvůli tomu u News Feedu může docházet k určité mechanizované době konfirmačního zkreslení, kdy si algoritmus na základě omezeného vzorku signálů vytvoří určitou teorii o uživateli (např. nevěnuje pozornost příspěvkům o politice, takže ho asi nezajímá, ale zase má rád hokej) a o její správnosti se přesvědčuje tím, že na ostatní nabízený obsah reaguje lépe, a proto mu jej nabízí víc (na hokej reaguje mnohem lépe, místo politiky mu tedy nabídne více hokeje).

Například Pariser tuto mechaniku ve své knize kritizuje. Podle něj by algoritmy měly pracovat na základě vědecké metody (falsifikace) a pokoušet se vlastní teorie vytrvale zpochybňovat. Jenže to je problém, jelikož jejich hlavní funkcí je nabízet uživateli to, co ho zajímá. Algoritmy proto mají motivaci chytit se prvních stébel pro uživatele atraktivního obsahu a začít ho jím ve velké míře zásobovat. Pokud by byl News Feed plný obsahu, který uživatele nezajímá, uživatel by neměl žádný důvod jej používat. Výsledkem by tedy měla být nějaká snaha o kompromis a Facebook by měl uživateli nabízet obsah, který ví, že se mu líbí, ale zároveň testovat obsah nový, různorodý a zakomponovat určitý

prvek nahodilosti, aby svoji teorii mohl neustále zpochybňovat a tím zdokonalovat. (Pariser, 2012, str. 133-134)

Při vývoji a následných úpravách algoritmu News Feedu se může bias projevit dvěma hlavními způsoby: 1. prostřednictvím osobností programátorů, jejich hodnot a postojů, a širší firemní kultury a 2. skrze komerční podstatu Facebooku jako obchodní společnosti založené za účelem generování zisku.

V osobní a firemně-kulturní rovině lze uvažovat o specifických rysech členů týmu zaměstnanců Facebooku spravujícího News Feed, o nichž psal například technologický editor New York Times Farhad Manjoo ve svém článku nazvaném *Dokáže Facebook opravit svoji nejhorší chybu?*<sup>12</sup> Manjoo tvrdí, že tato pracovní skupina neuvažuje v rovině hodnot, zásad a společenských otázek, ale pouze „kvantifikovatelných výsledků o lidském chování na stránce.“ (Manjoo, 2017) „Ultimátní misí týmu News Feedu je odhalit, co uživatelé chtějí (...), a dát jim toho více.“ (Manjoo, 2017) V tomto směru lze také diskutovat o interiérech sídla Facebooku navržených za účelem prezentování a podporování firemních hodnot kontinuální změny, otevřenosti a experimentů (Hardy, 2014, Fattal, 2012) nebo o tom, že Zuckerberg nosí výhradně sepraná šedá trika, aby tak neplýtvал energií na „hloupá a triviální“ rozhodnutí a mohl svoji energii věnovat do „budování těch nejlepších produktů a služeb“ (Facebook, 2014, Bucher, str. 69) nebo že podle něj má člověk jenom jedno „já“ a nechová se odlišně v různých společenských kontextech (Pariser, str. 109-110)

Zabývat se takovýmito očividnými drobnostmi může působit pošetile, Bucherová však uvádí, že „na kulturních přesvědčeních a hodnotách programátorů, designérů a tvůrců softwaru záleží. Pokud chceme pochopit, jak jsou algoritmy a software vetkány do látky každodenního života, je zásadní uznat a brát vážně tvrzení, že tyto artefakty zdaleka nejsou neutrální.“ (Bucher, 2018, str. 68)

Výzkumníci však zpravidla nemají příliš mnoho možností, jak do nitra velkých technologických společností (nebo jejich majitelů) proniknout. (Bucher, 2018, str. 68) Významnější je proto z tohoto hlediska prokázaný vliv komerčního zaměření Facebooku na diskriminační sklony jeho filtračního algoritmu. Facebook se jako byznys snaží

---

<sup>12</sup> *Can Facebook Fix Its Own Worst Bug?*

primárně nabízet takový obsah, který bude generovat nejvíce peněz. To na jednu stranu znamená, že se pokouší udržet uživatele co nejdéle online, zároveň usiluje ale o co nejpřesnější reklamu. Ve snaze o dosažení druhého z cílů však News Feed v některých případech sklouzává k otevřené diskriminaci, kterou ve své studii popsal Ali s kolegy. (2019) Facebook v minulosti čelil několika žalobám za to, že v rámci cílení reklamy umožňoval inzerentům skrýt reklamy na bydlení, úvěry nebo pracovní nabídky před ženami či staršími osobami. (Dreyfus, 2019) V březnu 2019 došlo k vyrovnání těchto sporů, v rámci nějž Facebook odstranil možnost cílit reklamu na základě pohlaví, rasy či věku. (Kofman & Tobin, 2019). Výzkum Sapiezynského a kolegů však dokazuje, že kvůli možnosti zaměřit reklamu podle vybraného vzorku cílových uživatelů k diskriminaci v rámci facebookové reklamy stále dochází, i když tato funkce byla nastavena tak, aby údaje o pohlaví, rase a věku nezhledňovala.<sup>13</sup> (Sapiezynski et al., 2019, str. 7)

Dalším zdrojem biasu může být skutečnost, že News Feed, stejně jako jakýkoliv jiný program, pracuje na základě výpočetních operací, do nichž však nelze převést koncept „kvality“, jelikož se jedná o lidský konstrukt. Obdobně Facebook sice tvrdí, že určuje „skóre relevance“ (Mosseri, 2018a), určení toho, co je relevantní však představuje „proměnlivý a hodnotově zatížený soud, stejně otevřený interpretaci jako některé z evaluačních pojmů, kterými se již zabývali mediální teoretici, jako ‚zpravodajsky hodnotný‘ nebo ‚populární‘.“ (Gillespie, 2014a, str. 175) Pro určení skutečně „nejrelevantnějších“ výsledků neexistuje žádná nezávislá metrika, takže „vývojáři musí rozhodnout, které výsledky působí ‚správně‘ a upravit algoritmus tak, aby jich dosahoval“, případně mohou provést změny na základě signálů od uživatelů a použít například „rychlá kliknutí a žádné dodatečné vyhledávání jako přibližný odhad, ne však přímo relevance, ale spokojenosti.“ (Gillespie, 2014a, str. 175) Algoritmus tak musí kvalitu či relevanci nahradit nějakou zástupnou hodnotou, tzv. „proxy“, jako jsou v kontextu News Feedu například dřívější uživatelské preference (viz 2.2.2.2 Algoritmické hodnoty a 2.1.3.1 News Feed).

---

<sup>13</sup> Podle autorů výzkumu k tomu může docházet v důsledku využívání nějakých zástupných ukazatelů, které tato „zakázaná“ kritéria reflektují. V rámci výzkumu zaměřili dvě totožné reklamy podle dvou rozdílných cílových vzorků, z nichž jeden obsahoval určité „zkreslení“ (11 tisíc zaměstnanců Facebooku, v němž pracuje 77 procent mužů) a druhý byl vybraný náhodně (11 tisíc Američanů). Ve výsledku tvořily příjemce reklamy z první skupiny z 88 procent muži, oproti 54 procentům v případě náhodně vybrané skupiny. (Kofman & Tobin, 2019, Sapiezynski et al., 2019, str. 7)

Technologickým specifíkem Facebooku je zároveň určitá veřejnost jeho profilů. O svých uživatelích si vytváří představu na základě toho, co lajkují, sdílí atd. Tyto akce jsou však částečně ovlivněné tím, jak chtějí působit v očích svých přátel, kteří jejich aktivitu vidí. Facebook tak uživatelům nabízí obsah z části upravený na míru jejich „veřejnému já“, které nemusí odpovídat tomu, co uživatelé ve svém jádru chtějí, co je zajímavá či co je pro ně důležité. (Pariser, 2012, str. 109-110)

Závěrečnou rovinou biasu je pak vznikající bias, tedy ten, který pochází od uživatelů. Vychází z toho, že samotní uživatelé Facebooku mají jako lidské bytosti své nedokonalosti a sklony k různým kognitivním biasům. Každý algoritmus je jen tak kvalitní, jak jsou kvalitní jeho vstupní data, což demonstrovali například Crawfordová s Paglenem svým projektem Excavating AI. Jakákoliv nedostatečnost datových souborů, na kterých si strojové učení osvojuje úlohu, k jejímuž plnění je navržena (např. rozpoznávání obličejů), se automaticky propíše do fungování výsledného algoritmu. Jakmile se tedy v kategorizaci tréninkových datasetů vyskytnou nějaké skryté předsudky, budou se vyskytovat i u algoritmu. Z tohoto důvodu jeden z autorů projektu ImageNet Roulette<sup>14</sup> v rozhovoru pro New York Times uvádí, že není možné dosáhnout algoritmické objektivitu u algoritmů, které se učí z lidmi vytvořených datových souborů – lidský faktor však z dat lze odstranit jen velmi obtížně. "Způsob, jímž posuzujeme obrazy, je produkt našeho vidění světa. Každý kategorizační systém tak vždycky bude reflektovat hodnoty člověka, který kategorizaci prováděl," uvedl Paglen. (Metz, 2019)

Z tohoto hlediska je zásadní především konfirmační zkreslení, kdy je pro lidi obecně příjemnější přijímat takové informace, které potvrzují jejich názory, na rozdíl do těch, které je zpochybňují – zpravidla tak nehledají důkazy, které by jejich postoje zpochybňovaly a pokud je najdou, tak je ignorují. (Baron, 2008, str. 203) Uživatelé Facebooku tak mohou ve větší míře reagovat na obsah, který konvenuje jeho vidění světa. (Pariser, 2012)

---

<sup>14</sup> V rámci tohoto projektu si Paglen s Crawfordovou stanovili za cíl zvýšit povědomí o problematice biasu v systémech umělé inteligence. Vytvořili proto program, který k jakékoliv nahrané fotografii lidského obličeje přiřadil určitou nálepku. Zatímco u bělochů byly výsledky maximálně mírně podivné, u různých menšin sklouzávaly k urážkám a rasismu. Jak později tvůrci objasnili v eseji Excavating AI, rozpoznávací algoritmus vytrénovali na staré databázi fotografií, k nimž různé nálepky od obecných po subjektivní přiřadili neznámí kategorizátoři. Ty si najala skupina počítačových vědců, kteří databázi obsahující 14 milionů fotografií sestavili. Jakékoliv předsudky či stereotypy třídičů se tak přepsaly rovnou do algoritmu a stejný způsob uvažování přenášely na tváře všech uživatelů, kteří výsledný program využili. (Crawford & Paglen, 2019)

Konfirmační zkreslení ale zdaleka nepředstavuje jedinou nedokonalost v lidském uvažování či vnímání, která se ve funkci algoritmů projevuje. Obdobných mentálních zkratk, omylů a zkreslení existuje celá řada a jejich výčet díky probíhajícím výzkumům neustále roste. V odborné literatuře nabízí stručný výčet celkem 50 biasů Baron, který je dělí na tři kategorie - biasy pozornosti (lidé vnímají jen určité prvky skutečnosti a ignorují jiné - řadí se sem například prokletí hráče, problém zpětného pohledu), motivované biasy (lidské cíle a přesvědčení ovlivňují jejich vnímání reality - konfirmační zkreslení, toužebné myšlení) a psychofyzikální zkreslení (rozpory mezi kvantifikovatelnými atributy (obsah, čas, intenzita) – efekt jistoty). (Baron, 2008, str. 55-58)

Pro tuto práci je důležité, že kognitivních zkreslení se nelze zcela zbavit. Vedle evolučního pojetí vzniku biasů, které ve své práci představují Haseltonová, Nette & Andrews (2005, str. 725-737) existuje také teorie omezené racionality, podle které ke vzniku heuristik a kognitivních zkreslení dochází vzhledem k limitované výpočetní kapacitě lidského mozku. (Gigerenzer & Selten, 2002, str. 4) Jediným teoretickým východiskem by v takovém případě bylo za pomoci technologií rozšířit kognitivní schopnosti člověka, což v současnosti není možné. Vliv biasů lze maximálně pomocí tréninku omezit, jak dokazuje například studie Sellierové a kolegů.<sup>15</sup> (Sellier, Scopelliti & Morewedge, 2019)

#### 2.2.3.4 Srovnání mediálního a algoritmického biasu

V současné akademické literatuře není dostupné porovnání modelů biasu klasických masových médií a filtračních algoritmů. V obou případech se jedná o těžko definovatelný, kategorizovatelný či vůbec měřitelný jev. V obou systémech ale působí řada vlivů a tlaků, které proces výběru omezují. Některé z nich jsou specifické pro daný model, na jiných se však oba modely shodují. Jak u algoritmického, tak u editorského modelu záleží na postojích, názorech či kognitivních zkresleních jednotlivců (editoři, programátoři), na širší

---

<sup>15</sup> Sellierová s kolegy podrobili skupinu 290 vysokoškoláků výcviku prostřednictvím videohry objasňující principy fungování několika základních biasů v kombinaci se zpětnou vazbou ohledně jejich výkonu. Následně v odděleném testu výzkumníci zadali studentům úlohu, při níž se měli vžít do role manažera automobilové stáje a na základě mnoha různých údajů rozhodnout o tom, zda je výhodnější riskovat poruchu motoru a zúčastnit se závodu nebo z něj odstoupit. Studenti museli pro zjištění správné odpovědi porovnat dva různé grafy zobrazující korelaci mezi vnější teplotou a poruchovostí motoru (první zobrazoval počet dokončených a druhý počet nedokončených závodů). Celková narativní struktura textového zadání však studenty naváděla k přehlížení významu teplotních podmínek na úkor možných finančních výhod plynoucích z případného úspěchu, mohli se tak nechat svést k hledání potvrzení první předložené hypotézy namísto snahy o její vyvrácení. Z výzkumu vyplynulo, že účastníci předchozího tréninku chybovali o 29 procent méně častěji než jejich netrénovaní kolegové.

profesní či firemní kultuře, zavedených pracovních postupech atd., ale určitou roli hrají i vnější společenské vlivy (ekonomické prostředí, společenské stereotypy, převládající ideologie).

Bias se v obou systémech může projevovat jinak a pocházet z jiných zdrojů, ačkoliv jeho přesná lokalizace je často komplikovaná. Z uvedených poznatků je však jednoznačné, že nelze uvažovat v rovině stroje – objektivní, lidé – subjektivní. Algoritmy totiž nejsou od lidí nijak oddělené – „nejsou nikdy neutrální, ale reflektují hodnoty a kulturní předpoklady lidí, kteří je píšou“ (Bucher, 2018, str. 90) a zároveň se na jejich funkci značně podílí i jejich uživatelé. (Bucher, 2018, str. 53) Bucherová proto odkazuje na Gillespieho, který uvádí, že obvinít algoritmus z biasu můžeme pouze v případě, pokud algoritmem máme na mysli „socio-technickou sestavu zahrnující algoritmus, model, cíl, data, tréninkové sady, aplikaci, hardware – a zařadíme to vše do širšího společenského kontextu“. (Gillespie, 2014c) V obou modelech výběru hraje roli mnoho faktorů, včetně toho lidského, a dosahování ideálu objektivnosti má vždy svá omezení.

#### **2.2.4 Bias v rámci algoritmické filtrace**

Využil jsem teoretického východiska poznatků Friedmanové a Nissenbaumové a novější Tolanovy kategorizace, abych vytvořil hypotetický model biasu vyskytujícího se v rámci algoritmické filtrace. Za zastřešující poznatek z tohoto srovnání lze označit neoddelitelnost lidského faktoru z vývoje algoritmů, které tak nemohou objektivitu zajistit o nic lépe než lidské editory.

Mezi oběma modely je však zásadní rozdíl v celkovém povědomí o jejich funkci. Zatímco většina lidí pravděpodobně chápe, že zprávy v novinách vybírá subjektivní lidská bytost, algoritmům se často mylně přikládá schopnost dosahovat objektivnosti či si zachovávat neutralitu. Souběžně však uživatelé na sociálních sítích mají relativně malé povědomí o tom, jak výběr probíhá a čím se řídí. To vychází do značné míry z netransparentnosti společností, které sociální sítě provozují.

Větší transparentnost však dosavadní problémy algoritmických systémů nemusí řešit, a dokonce může vytvořit některé nové. Uveřejnění algoritmů může vést k jejich manipulaci a ovlivnit způsob filtrování obsahu ve prospěch manipulátora. (Sandvig, str. 9) Podle Sandviga by lepší řešení představovalo zajistit přístup nezávislých třetích stran, které by algoritmy podrobily testování a celkové revizi z hlediska veřejného zájmu. (Sandvig, str. 9-

10). Sandvig proto navrhuje, aby se regulace algoritmů zaměřila právě na možnost provádění těchto „algoritmických auditů“ namísto obecné transparentnosti. (Sandvig, str. 17) V posledních letech v akademickém prostředí vzniklo několik dalších prací, které se zabývají podobnou problematikou regulace nových informačních zprostředkovatelů (Helberger, Königslöw & Noll, 2015), algoritmické etiky (Mittelstadt et al., 2016) či vlivu povědomí o funkci algoritmů (Hamilton et al., 2014).

Právě výzkumu povědomí uživatelů o algoritmizaci Facebooku a jejich celkovým postojům k této sociální síti se věnuje následující část této práce. Jejím cílem je prozkoumat, zda se v rámci rozhovorů s respondenty objeví některé z konceptů popsanych v teoretické části této práce.



## **3 Metodologie**

### **3.1 Cíl výzkumu, výzkumné otázky**

Hlavním cílem mého výzkumu je přiblížit povědomí a uvažování uživatelů Facebooku o algoritmizaci News Feedu a zároveň zkoumat jejich postoje nejen vůči této funkci, ale i vůči platformě jako takové. Definoval jsem tedy dvě hlavní výzkumné otázky:

- 1. Jak velké je povědomí uživatelů o algoritmizaci Facebooku?**
- 2. Jaké názory na algoritmizaci Facebooku uživatelé mají?**

Nejde mi přitom o otestování znalostí respondentů, cílem práce je spíše vymezení celkového vnímání News Feedu a identifikace převládajících konceptů s ním spojených. Odhalené sdílené koncepty následně porovnam s teoretickým východiskem práce, zejména s algoritmickými hodnotami, jak je popisuje DeVito (2016), a představeným modelem algoritmického biasu. Zároveň propojím výsledky výzkumu s dřívějšími průzkumy povědomí o algoritmizaci Facebooku, jak je popisuje kapitola 2.1.3 Povědomí o algoritmizaci News Feedu.

### **3.2 Kvalitativní výzkum**

Vzhledem k výše uvedeným cílům jsem pro svoji práci zvolil kvalitativní výzkum vedený formou polostrukturovaných rozhovorů. Kvalitativní výzkum má své specifické výhody a omezení. (Hendl, 2016, str. 45) Například Creswell jej popisuje jako „proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému.“ (Hendl, 2016, str. 49-50) V případě této práce je zkoumaným problémem povědomí o algoritmizaci sociální sítě Facebook a celkový pohled uživatelů na tuto platformu.

Kvalitativní výzkum se zaměřuje na získání velkého množství informací o malé skupině respondentů, díky čemuž představuje protipól výzkumu kvantitativního, jehož cílem je získat menší množství dat o velké populační skupině. (Hendl, 2016, str. 41-50) Mezi přínosy kvalitativního přístupu patří objasnění způsobu, jakým se lidé dobírají pochopení dějů probíhajících v určitém prostředí a jak organizují své každodenní aktivity. (Hendl, 2016, str. 48)

### **3.3 Případová studie**

Výzkumný návrh své práce jsem založil na formátu případové studie, která slouží k zachycení komplexnosti zkoumaného případu a k popisu vyskytujících se vztahů v jejich celistvosti. Využití případových studií zpravidla vychází z předpokladu, že důkladným prozkoumáním jednoho případu lépe porozumíme dalším jemu podobným. (Hendl, 2016, str. 102)

### **3.4 Sběr dat – kvalitativní polostrukturované rozhovory**

Technika polostrukturovaných rozhovorů se vyznačuje definovaným účelem, určitou osnovou, ale zároveň velkou pružností celého procesu získávání informací (Hendl, 2016, str. 164). Jednotlivé otázky v rámci scénáře vychází z několika hlavních tematických celků: obecné informace, povědomí o algoritmizaci News Feedu (domnělá kritéria řazení příspěvků, představa o vlastním algoritmickém profilu, obchodní model Facebooku) a celkový názor na fungování Facebooku.

V průběhu dotazování jsem upravoval formulace otázek i jejich pořadí podle charakteru odpovědí konkrétního respondenta. Položení některých otázek (například jak by uživatelé změnili fungování News Feedu, kdyby mohli) bylo podmíněné předchozí kladnou či zápornou odpovědí (zda jim vyhovuje způsob, jakým jim News Feed zobrazuje příspěvky).

Všechny rozhovory probíhaly v pražských kavárnách, v případě jedné respondentky (Michaela) šlo zároveň o její pracoviště. Délka rozhovorů se v průměru pohybovala okolo 40 minut. Před samotným začátkem rozhovoru jsem respondenty informoval, o tom, že rozhovor bude nahráván, s čímž všichni souhlasili a přítomnost diktafonu žádným pozorovatelným způsobem nenarušovala průběh dotazování. Zároveň jsem respondenty ujistil, že se nejedná o žádný test, je v pořádku přiznat, že něco neví a také neexistují špatné ani správné odpovědi – primárním cílem je zjištění jejich specifických představ a názorů. Také jsem je upozornil, že je možné některé otázky přeskočit, pokud nebudou chtít odpovídat, a přiblížit, pokud jim nebudou srozumitelné, případně také mohou zpětně doplnit či upravit své dřívější odpovědi.

### **3.5 Výběr respondentů**

Účel mého výzkumu mi zajistil relativní volnost ve výběru respondentů. V podstatě jediné fixní kritérium spočívalo v tom, aby respondent byl uživatelem Facebooku. Mým cílem však bylo zajistit alespoň základní variabilitu výsledného vzorku, navzdory vědomí, že v

rámci kvalitativního výzkumu není hlavním cílem zajištění jeho celospolečenské reprezentativnosti. (Hendl, 2016 str. 45) Stanovil jsem si, že by měl být různorodý z hlediska věku, pohlaví, zaměstnání a úrovně a typu vzdělání respondentů. Zároveň jsem doufal, že se mi podaří získat kontakt na někoho, kdo má profesionální zkušenost se správou sociálních sítí.

Pro výběr dobrovolníků, kteří by byli ochotní zúčastnit se výzkumu, jsem využil upravenou metodu sněhové koule (Hendl, 2016 str. 156), kdy jsem požádal své známé, zda by mi mohli zprostředkovat přístup k osobám, které mají na Facebooku v přátelích. Vycházel jsem přitom z předpokladu, že v případě rozhovoru přímo s mými vlastními přáteli by mohlo dojít vzhledem k existenci předchozího vztahu ke zkreslení výsledků (zamlčení či úpravě některých odpovědí). Někteří prostředníci zveřejnili na Facebooku příspěvek informující o poptávce respondentů, jiní své přátele kontaktovali prostřednictvím Messengeru. Prostředníci přitom byli instruováni, aby neuváděli přesné téma mé bakalářské práce, jelikož by samotným názvem práce mohlo dojít ke zkreslení některých odpovědí a také navést potenciální respondenty k tomu, aby si tuto problematiku před samotným rozhovorem nastudovali.

Uživatele, kteří projeví zájem o účast na výzkumu, jsem následně kontaktoval prostřednictvím Messengeru, abych se s nimi domluvil na konkrétním termínu. Ve výsledku jsem vzhledem k rozdílným časovým možnostem vyfiltroval sedm respondentů, které představuji v následující tabulce. Jsou uvedeni podle pořadí, v němž rozhovory probíhaly.

**Tabulka 1 – přehled respondentů<sup>16</sup>**

| Pořadí | Jméno  | Pohlaví | Věk | Zaměstnání     | Vzdělání                         | Délka rozhovoru (minuty) |
|--------|--------|---------|-----|----------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1.     | Nikola | žena    | 19  | baristka       | ekologie (Bc.)                   | 21                       |
| 2.     | Oskar  | muž     | 19  | barman         | nedokončené studium konzervatoře | 16                       |
| 3.     | Petr   | muž     | 35  | junior product | management a ekonomika dopravy a | 32                       |

<sup>16</sup> Jelikož se některé části rozhovorů dotýkaly citlivých témat a poskytnuté údaje by mohly umožňovat identifikaci jednotlivých respondentů, rozhodl jsem se v textu této práce změnit jejich jména.

|    |          |      |    |                         |  |    |
|----|----------|------|----|-------------------------|--|----|
|    |          |      |    | manager                 | telekomunikací (Mgr.)  |    |
| 4. | Hana     | žena | 29 | správce sociálních sítí | divadelní věda a žurnalistika (Bc.), kulturní studia a divadelní produkce (Mgr.) | 34 |
| 5. | Tadeáš   | muž  | 25 | správce sociálních sítí | etnologie (Bc.) a hebraistika (Bc., Mgr.)  | 42 |
| 6. | Michaela | žena | 26 | baristka                | aboslventka obchodní akademie  | 19 |
| 7. | Lenka    | žena | 30 | správkyně sociálních    | sdužená uměnovědná studia (Bc.), muzikologie (Mgr.)                              | 67 |

### 3.6 Průběh sběru dat

Rozhovory v souhrnu probíhaly bez větších problémů. Respondenti nevyužívali možnosti přeskočit některé otázky a všichni byli také ochotní provést společný rozbor příspěvků aktuálně se zobrazujících v jejich News Feedu. Jediná komplikace spočívala v tom, že v některých případech docházelo k vzájemnému nepochopení mezi respondentem a výzkumníkem, a některé otázky vyžadovaly dodatečné přiblížení. Tento vývoj jsem však očekával a nemyslím si, že by výrazněji ovlivnil celkový průběh rozhovorů.

Domnívám se, že se mi podařilo vytvořit vhodné prostředí pro vedení otevřeného rozhovoru. Vzhledem ke společným známým, kteří posloužili jako zprostředkovatelé kontaktu, a stanovanému cíli vytvoření méně formálního a přátelského prostředí, jsem za vhodný způsob oslovení považoval tykání, které dle mého názoru podpořilo celkovou uvolněnou atmosféru. Velmi jsem se přitom snažil ve své formulaci otázek a celkovém přístupu vyhnout dojmu vytváření „autority“ a vyvolání pocitu, že se snažím otestovat znalosti a vědomosti respondentů. Předpokládal jsem totiž, že takový přístup by mohl narušit ochotu účastníků přiznat, že něco neví, a být v rozporu s cílem poskytování co nejpřirozenějších odpovědí. Domnívám se, že dosáhnout obou těchto cílů se mi dařilo.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Mimo samotný průběh vedení rozhovorů ale ke komplikaci výzkumu došlo v případě plánovaného experimentu, jenž měl za cíl porovnat respondenty odhadovaný čas, jenž tráví na Facebooku, s realitou. Za tímto účelem jsem měl vybrán konkrétní program, který po instalaci umožňuje měření aktivity na internetu. Část respondentů však narazila na komplikace při instalaci tohoto programu, určitý problém představovalo

### 3.7 Způsob analýzy

Získané záznamy rozhovorů jsem nejprve doslovně přepsal, jelikož jsem chtěl mít následně možnost analyzovat výpovědi respondentů v celé jejich délce. Pro přepis jsem použil klasický textový editor. Citované části rozhovorů i kompletní ukázkou, kterou příkládám k této práci, jsem částečně očistil od nadbytečných slov a tzv. slovní výplně (jako, no, že jo, jakože, jako by, vlastně, prostě, apod.) V některých případech jsem také upravil prohozený slovosled nebo opakující se slova. Bez úpravy jsem ale zanechal citace respondentů v části věnující se otázkám povědomí či chápání některých konceptů, jelikož dle mého názoru mohou ilustrovat, do jaké míry si jsou respondenti svými odpověďmi jistí.

### 3.8 Omezení

Celková omezení této práce vychází ze samotného zvoleného přístupu. Jak již bylo uvedeno dříve, výsledky kvalitativního výzkumu například nelze generalizovat na širší populaci (Hendl, 2016, str. 45). Takto rozsáhlé zobecnění ale není cílem této práce, která se soustředí spíše na podrobnější přiblížení představ a postojů omezené skupiny respondentů.

Další omezení mohou vycházet z osoby samotného výzkumníka a jeho osobními preferencemi. (Hendl, 2016, str. 45) Můj osobní postoj vůči algoritmizaci Facebooku je do značné míry kritický a spíše negativní. V rámci vedení rozhovorů i následné analýzy jsem se na tuto skutečnost snažil brát ohled, je však, že u mě nevědomky došlo ke konfirmačnímu zkreslení vnímané četnosti negativních názorů.

Negativní vliv na celkový výsledek výzkumu může mít i fakt, že se jednalo o moji první zkušenost s vedením výzkumných rozhovorů. Navzdory přípravě a plánování průběhu jednotlivých rozhovorů se mi v některých případech, zejména při potřebě upřesňovat předpřipravené otázky, stávalo, že jsem se respondentů tázal více návodným způsobem, do

---

také jejich používání různých zařízení v rámci práce a mimo ni, přičemž se v některých případech tyto problémy překrývaly (uživatelé například na pracovních zařízeních neměli oprávnění instalovat nový software). Jelikož tyto problémy nebyly odstranitelné jednoduše využitím jiného než původně vybraného programu a zároveň druhá alternativa vlastního měření provedeného respondenty neumožňovala ověření dat, od provedení tohoto experimentu jsem se rozhodl ustoupit.

kterého se ve větší míře propsaly mé osobní postoje. Tato pochybení však byla ojedinělá a bral jsem na ně ohled při provádění analýzy záznamů.

## 4 Analytická část

V této části práce představuji analýzu výsledků rozhovorů z hlediska jednotlivých témat. Analýza je rozdělená do tří hlavních částí, z nichž první se věnuje obecným informacím o způsobu, jakým respondenti Facebook používají. Zvláštní význam je přitom věnován otázkám příjmu online zpráv. Druhá část analýzy rozebírá povědomí uživatelů o algoritmizaci News Feedu a zaměřuje se především na představu respondentů o tom, jakým způsobem Facebook rozhoduje o výběru zobrazených příspěvků. V rámci této části se také zabývám obecným chápáním pojmu „algoritmus“ a jeho používáním ve spojení s Facebookem. Také popisuji koncept „algoritmického profilu“, tedy představu uživatelů o tom, do jakých kategorií je Facebook řadí a proč. Poslední tematický okruh analýzy povědomí se věnuje obchodnímu modelu Facebooku. Třetí a závěrečná část této kapitoly poté představuje názory respondentů na fungování News Feedu, především z hlediska jejich postoje vůči způsobu zobrazování příspěvků a reklamy. Tato závěrečná sekce také popisuje, jaké úpravy filtrace by uživatelé ocenili, případně zda by byli ochotní platit za větší kontrolu nad svým News Feedem.

### 4.1 Obecné informace

#### 4.1.1 Rozsah a důvody používání Facebooku

Odhad doby každodenně trávené na Facebooku (mimo pracovní dobu) se u respondentů pohyboval od 10 minut do 1-2 hodin, v průměru šlo o zhruba 40 minut. Jako důvod používání Facebooku uváděli respondenti nejčastěji obecný **příjem informací (5)**, ať už o vlastních přátelích nebo o dění ve společnosti: *„sleduju, co je nového u přátel, který se na něm chtěj pochlubit. Potom sleduju některý ty skupiny, já nevím, třeba, jak se zajímám o ten film, tak tam jsou třeba různé analýzy k filmům, který zrovna teďka jsou nebo byly v kinech, nebo nějaký starý, který maj nějaký výročí a tak, prostě nějaký návraty. Takže jakoby z oblasti mého zájmu.“* (Petr).

**Žurnalistické obsahy (3)** v tomto smyslu zmínili pouze tři respondenti. Hana ale označila Facebook za hlavní zdroj zpráv a zároveň je uvedla jako významný důvod toho, proč tuto sociální síť používá: *„Já tam mám i záměrně jako daný různý zpravodajský portály, Rozhlas a tak dál, takže vlastně víceméně hodně sleduju přes ten Facebook“* (Hana). Oproti tomu Tadeáš uvedl, že žádná média na Facebooku nesleduje, ale prostřednictvím

jeho přátel se k němu určité zpravodajské obsahy dostanou: „*propíšou se tam některý jakoby zásadnější třeba mediální kauzy, který třeba lidi v mém okolí zajímají*“ (Tadeáš). Také Lenka uvádí, že jí Facebook zprostředkovává „*různé články, nějaký prostě rozhlasový pořady nebo úspěchy a zajímavý projekty mejch kamarádů*“ (Lenka). Teoreticky lze pod tuto kategorii zařadit také **politickou satiru (1)**, která Petrovi prostřednictvím profilů jako je TMBK nebo falešný účet Jiřího Ovčáčka slouží jako informační filtr dění ve společnosti: „*já vlastně vidím, co hejbe tou společností aktuálně nejvíc. To, co se dostane k TMBK, tak to je to, co, o co se společnost zajímá*“ (Petr).

Druhým nejčastěji zmiňovaným užitek plynoucím z používání Facebooku byly po příjmu informací **události (4)**, tedy funkce sloužící k organizaci a propagaci kulturních akcí, koncertů atd. „*Sleduju tam, co je za koncerty, co je za různý události, co by mě zajímaly*“ (Nikola).

Překvapivě málo respondentů zmínilo jako jeden z důvodů používání Facebooku **udržování kontaktu s přáteli (4)**, ať už formou přímé komunikace nebo prostřednictvím příspěvků. Tento důvod byl ale například velmi významný pro Lenku, která uvedla: „*Tak především je to kontakt s mejma lidma, který jsou fakt jako daleko, jo... Já mám teďka hodně kamarádů, kamarádek, který se různě rozprostřeli po světě a... třeba prostřednictvím toho Messengeru jsme přesto i v intenzivnějším kontaktu, než když jsme reálně spolu*“ (Lenka). Také Tadeáš uvedl kontakt s přáteli jako jeden z hlavních důvodů používání Facebooku, v tomto směru však zdůrazňoval spíše smysl průběžně se aktualizujícího adresáře: „*Co mě to přináší - je to prostě akorát samo-se-aktualizující contact list nebo adresář lidí, že prostě na rozdíl od mailu a čísel, který se můžou měnit a zanikat, tak na tom Facebooku, tam jako málokdo z něj vlastně odchází natrvalo a právě třeba ty kontaktní údaje další tam spíš aktualizuje.*“

V menší míře poté uživatelé uváděli možnosti jako **propagace vlastních projektů (2)** a **pracovní komunikace (2)**, ve smyslu organizace pracovních záležitostí a komunikace s kolegy a nadřízenými prostřednictvím skupin. Dále také jednotliví respondenti zmínili například užitek plynoucí z informací o **narozeninách přátel (1)** či také **organizování vlastních akcí (1)**.



#### 4.1.2 Média a Facebook

Všichni respondenti uvedli, že alespoň částečně přijímají zprávy o dění ve společnosti přes **internet (7)**, konkrétně uváděli například servery Aktuálně (2), Novinky (2) či ČT24. Významná část respondentů také čte **Respekt (3)**, sledují **televizi (2)**, např. Televizní noviny nebo pořad 168 hodin, případně využívají právě **Facebook (3)**. *„No tak používám vlastně i ten Facebook nebo Instagram a potom normálně jako na internetu většinou, co si přečtu nebo tak. (...) A jako televize, nějaký Televizní noviny a takovýhle jako věci, ale upřímně teda na to není moc čas“* (Michaela).

Část uživatelů (3) přitom uvedla, že na čtení nebo sledování zpravodajství nemá příliš čas, proto se přiklání spíše k publicistice: *„Sleduju Českou televizi, většinou těch 168 hodin, protože nemám čas moc sledovat každé den zprávy a snažím se číst Respekt. A občas, když si všimnu, že je zajímavěj rozhovor na DVTV nebo něco takovýho“* (Oskar).

Co se médií sledovaných přímo na Facebooku týče, tak dva respondenti nesledují žádná, další dva si nebyli jistí, ale uvedli, že se jim každopádně zobrazují prostřednictvím jejich přátel. Tři respondentky uvedly, že média sledují. *„ČT24 a tak různě, Novinky a tak“* (Nikola). Hana uvedla, že Facebook je dokonce jejím hlavním zdrojem zpráv a jeho prostřednictvím sleduje velké množství českých i slovenských zpravodajských portálů: *„ponejvíc mi přijde, že se ke mně ty zprávy dostávají skutečně přes ten Facebook, hlavně z nějaký ČT24, z Rozhlasu, i z Vltavy a z Wavu (...) mám tam jako i nějaký slovenský deníky třeba, který bych asi jinak neotevřela (...) plus ještě ten Respekt, určitě, plus nějaká A2 třeba, i takovýhle věci, nebo zase jako kulturní periodika. To Aktuálně tam mám taky, MF Dnes už jsem vyhodila“* (Hana).

## 4.2 Povědomí o algoritmizaci News Feedu

### 4.2.1 Algoritmus News Feed

Jako zcela základní a nejjednodušší ukazatel povědomí o algoritmizaci Facebooku může posloužit samotný pojem „algoritmus“. Ten v průběhu rozhovoru samo od sebe (předtím, než jsem se na něj v jedné z otázek zeptal) zmínilo pět uživatelů. Zbylí dva toto slovo nepoužili, ani jej neuměli definovat, ačkoliv Michaela uvedla, že jej v minulosti určitě slyšela.

Z respondentů, kteří slovo algoritmus použili, si dva nebyli příliš jistí jeho významem nebo definicí. „No, je to nějak, že ti to, nabízí... já nevím, jak bych to řekla, ale takový jako... vlny? Těch příspěvků nebo nějaký jako části? (...) já to asi úplně nedokážu vyslovit svejma slovy.“ (Nikola) Tadeáše v tomto směru pobavilo, že toto slovo použil a následně nedokázal přesně popsat jeho význam: „Á... se vymetá pojmana, tak to člověk schytá... (smích) Algoritmus... je... mhm... Nějaká jako... Rád bych přišel s nějakou elegantní definicí, ale spíš se v tom zamotávám (...) To je nějaký jako strukturování, kombinování... toho jak to reaguje na mě a jak mi to tam ty věci dává.“

Určitou definici pojmu algoritmus dokázali poskytnout Petr, Hana a Lenka. Pokud je seřadíme od nejobecnější po nejpřesnější: "nějakej mechanismus, na základě kterýho se prostě stane to, že ta věc, že ten Facebook to vyhodnotí, že ta věc prostě stojí za to, aby se prostě zobrazovala víc a že nějaká věc prostě zapadne" (Lenka). Podle Hany jde o "nějakej šílenej vzoreček. Myslim, že jsem to někdy i viděla jako vzoreček čistě, kterej jako nějakým způsobem započítá přesně jako čím trávím čas a kolik času, a tím nějak jako to nějak pronásobí a prodělá a zjistí, co mě zajímá nebo co se aspoň domnívá, že mě zajímá." Pravděpodobně nejpřesnější obecnou definici dokázal poskytnout Petr: „Algoritmus je sled kroků vedoucích k nějakému požadovanému výsledku“ (Petr). Doplnil ji přitom o dodatečný popis cíle, kterého se podle něj snaží News Feed dosáhnout: „A u toho Facebooku je výsledek to, aby zefektivnili, žejo... Ten zisk z tý reklamy. A to se děje tak, že tě tam musí udržet co největší dobu, takže ti nabízí příspěvky, který tě tam udrží, na tom Facebooku, a přitáhnou tě příště.“ (Petr)

Co se týče způsobu, kterým Facebook rozhoduje o tom, co se uživatelům zobrazí jako první, objevilo se mezi respondenty několik shodných typů odpovědí. Nejčastěji zaznělo, že třídění ovlivňují předchozí interakce, přátelé, s nimiž jsou uživatelé nejvíce v kontaktu a obecné trendy.

**Předchozí interakce (3)** uvedl ve své odpovědi například Oskar: „Podle mě to je tím, co nejvíc olajkuješ nebo to, o co máš ty největší zájem, mám pocit, že to tak na mě... že mi Facebook hází to co, jako... věci, příspěvky od stránek, který nejvíc lajkuju nebo komentuju nebo prostě na ně nějak reaguju.“ (Oskar) Hana tento výčet následně rozšířila o čas trávený u jednotlivých příspěvků a celkové preference: „jednak mejma zájmama určitě, tim, co sleduju, tim, co lajkuju, tim, i kolik strávím času u nějakýho příspěvku, kterej zrovna nějaká stránka postne, tak potom mi to jakoby cpe ty podobný věci“ (Hana).

Obdobně častá byla mezi odpověďmi také **teorie „oblíbených přátel“ (3)**, kdy Facebook podle některých respondentů ve větší míře zobrazuje příspěvky přátel, s nimiž si častěji píše nebo obecně více interagují: *„myslim si, že to je nějak schopný započítat, jak moc jsem s tím daným člověkem v kontaktu, jak moc, jako, jaká je ta jeho relevance v tom vzorci“* (Hana).

Tři respondenti se také domnívají, že se výše řadí **obecné trendy (3)** na platformě, tedy příspěvky, které tedy nemusí být populární nutně jenom uvnitř jejich společenského okruhu. Petr tak například uvádí, že zobrazení obsahu ovlivňuje: *„jak zrovna je to sledovaný aktuálně a takovýdle věci“* (Petr).

Mezi méně častými, ale přesto alespoň dvakrát se opakujícími odpověďmi zaznělo, že vliv má také celkové procházení webu, širší cílová skupina, do které je uživatel zařazen a kteří jeho přátelé jsou v rámci Facebooku populární.

**Procházení webu (2)** zmínila například Nikola, podle níž Facebook čerpá inspiraci ze stránek, které navštívila: *„Možná tím, že sleduje, co jako obecně... na co obecně koukám na prohlížeči a tak. Takže mi to pak nabízí různý podobný věci podle těch algoritmů“* (Nikola). Obdobnou teorii nabídl v o něco prozaičtějším podání i Petr: *„Ať už je to teďko, tady v tý době, nebo někdy předtím nebo v budoucnu, tak to jakoby kopíruje to, na co čumim jinde. Takže jakoby je tam vztah k tomu, co hledám jinde mimo Facebook. Takže ještě i ten algoritmus ovlivňují ty cookies.“*

Stejně časté byly také zmínky o tom, že roli hraje **obecná kategorie (2)**, do níž si Facebook uživatele zařadí. Tadeáš v tomto smyslu uvedl, že podle něj algoritmus vychází z generalizací explicitně i implicitně vyjádřených zájmů uživatele: *„já si představuju, že to asi pracuje s nějakějma domnělejma hodnotama člověka a s nějakějma kategoriema, že to není jenom o tom, že když tam mám olajkovanýho toho Malreyho z doby, kdy jsem poslouchal reggae, což už je teda sakra dlouho, takže to není o tom, že mi to doporučuje další reggae umělce, ale že mě to řadí do nějaký kategorie liberál, volnomyšlenkář, a na základě toho mi to hodí něco, co by do toho mohlo jít“* (Tadeáš).

Dva respondenti se také shodli na tom, že Facebook klade důraz na **populární přátele (2)**, kteří jsou v rámci platformy „úspěšní“ a umí po formální stránce vytvářet obsah, který bude News Feedu připadat atraktivní. Lenka tak například uvádí: *„zobrazujou se mi lidi, který mě jsou kolikrát úplně ukradený, ale prostě uměj to napsat tak, a maj třeba 2000*

*přátel, takže vlastně oni jsou jako na tom Facebooku silný. A to je něco, co mně hrozně vadí a obecně prostě mi to přijde dost nešťastný, že... že vlastně ty sociální vztahy tydlety věci takhle jako formátujou“ (Lenka).*

#### **4.2.2 Algoritmický profil uživatele**

V jedné z otázek jsem se respondentů ptal na to, co si o nich Facebook „myslí“. Tento dotaz směřoval na jejich představu o svém vlastním algoritmickém profilu, tedy teorii News Feedu o tom, kdo daný uživatel je a do jakých obecnějších kategorií zapadá. Tato otázka se však ukázala být pro část respondentů ne zcela srozumitelná, respektive na ni odpovídali spíše v obecné rovině informací, které o nich Facebook může mít k dispozici, než v konkrétních kategoriích, do nichž se cítí být zařazení. Z tohoto důvodu jsem se snažil formulaci otázky postupně upravit, zpětně si ale uvědomuji, že tímto přístupem mohla v některých případech nabít mírně návodného charakteru. Například Hany jsem se ptal: *„V tom případě by mě ještě zajímalo tady k tomu, co bys řekla, že si o tobě Facebook v podstatě myslí? Na základě toho, jaký příspěvky tam vidíš a, jak jsi sama řekla, že se ty příspěvky upravují podle tvejh zájmů a tadytoho, tak co bys řekla, že je ten profil, kterej on si k tobě vytvořil?“ (Rozhovor s Hanou, otázka autora)*

**S konkrétnějšími teoriemi (5)** přišlo pět respondentů. Hana na výše uvedenou otázku odpověděla *„tak určitě, že jsem jako holka v nějakym takovymhle věku, že mě zajímaj ty kulturní věci, že mě zajímá... i nějaká třeba jako móda ve smyslu nějakých jako designérů a malejch výrobců a tak dál“ (Hana)*. Oskar uvedl, že z pohledu Facebooku je nejspíše *„člověk, kterej se zajímá o hudbu a o... To je asi všechno, no, tím, že vlastně na tom Facebooku v podstatě nic jinýho neřeším“ (Oskar)*.

Pravděpodobně nejpodrobnější odpověď na otázku o svém algoritmickém profilu uvedla Lenka: *„Feministka, co má ráda jazz, zajímá se o ekologii (...) a ještě teda, která je vdaná nebo prostě nějak jako, že jsem tam v minulosti dávala fotku, že jsem vdaná, a myslím si, že to je fakt něco, co jako má vliv třeba na ty reklamy nebo tak.“ (Lenka)*

Oproti tomu více v obecné rovině odpovídal Petr a Tadeáš. Ti oba uváděli širší kategorie, do nichž jsou zařazení, tedy primárně pohlaví, věk a polohu. *„Tak určitě, muž, Česká republika, Praha, politický nějaký názory, určitě, bude vědět. No... Tyjo, třeba plat... nevim.“ (Petr)* Tadeáš již v předchozí části rozhovoru uvedl, že v rámci třídění podle něj důležitou roli hraje *„gender a věk. Případně asi lokalita“ (Tadeáš)*. Tuto odpověď v této

části rozhovoru doplnil o konkrétnější, ale přesto stále obecnou představu o teorii sebe sama z pohledu Facebooku: „*vlastně mě to asi řadí spíš do kategorie třeba toho vysokoškolačka... a jako městskýho, minimálně městskýho člověka, nevím, jestli městskýho intelektuála, to zase bych přeháněl, zas tak intelektuální věci tam nedostávám*“ (Tadeáš).

Tadeáš zároveň zmínil možnou zastaralost svého profilu, která podle něj částečně vychází z toho, že Facebooku příliš nechce poskytovat aktuální informace o sobě: „*třeba už si nepamatuju, kdy naposledy jsem někde začal sledovat nějakou stránku, že to dělám hrozně málo, ale třeba když jsem to začal používat, před prostě fakt asi deseti rokama, tak jsem si tam naklikal prostě jako Beatles a Lennon a Marley a věci, který bych třeba dneska nedal, ale zůstaly tam*“ (Tadeáš). Konkrétně se tato zastaralost mohla projevit v tom, že v očích Facebooku zůstal svým patnáctiletým já: „*Takže asi jsem mu dal nějaký indicie... možná jo, možná si trochu ten Facebook myslí, že jsem zaseknutej v nějakym profilu sebe sama prostě v nějakých jako 15 letech*“ (Tadeáš). Obdobný jev zmínila v rámci rozboru News Feedu také Lenka, když se pozastavila nad tím, že se jí zobrazil příspěvek jako „*pozůstatek z předchozí práce*“ (Lenka) a uvědomila si, že by daný profil mohla přestat sledovat.

Ačkoliv se Petr a Tadeáš shodli v obecném rázu svých odpovědí, každý z nich zároveň do jisté míry zastává opačnou představu o tom, jak rozsáhlé povědomí o nich Facebook má. Zatímco Petr uvedl, že Facebook „*toho ví víc, než já si uvědomuju, možná i víc než co bych chtěl*“ (Petr), tak Tadeáš řekl, že toho „*ví málo*“, ačkoliv se po uvedení výše vypsáního popisu svého algoritmického profilu opravil a uvedl, že „*jako jo, je to užší, není to tak vágní ta kategorie*“ (Tadeáš)

Ze všech respondentů **nejobecnější představy (2)** o tom, co si o nich Facebook myslí, poskytla Nikola a Michaela. V případě Nikoly, která byla vůbec první respondentkou, ale mohla nekonkrétnost odpovědi vycházet z nepřesně formulované otázky: „*Tak, určitě Facebook ví, kam chodím. A... co třeba nakupuju na internetu různě*“ (Nikola). Michaela se zase přímé odpovědi na tuto otázku v podstatě vyhnula: „*před pár lety by si o mě myslel, že jsem dost pubertální, což jsem byla. Ted' si asi myslí, že jsem dost neaktivní, což asi jsem*“ (Michaela).

Část respondentů uváděla, že jejich algoritmický **profil odpovídá realitě (4)** nebo alespoň částečně naplňuje jejich očekávání: „*Jako do jistý míry asi jo. Myslim si, že ne ty reklamy, ty opravdu mi přijdou dost jako irrelevantní. Ale třeba jako to složení těch příspěvků, to, že*

*právě vlastně i velkou část jako tvořej ty zprávy, což jako je vlastně něco, co já sleduju a opravdu to je ten můj zdroj, proto ty zprávy sledovat, takže jako toho zpravodajství a publicistiky tam mám docela dost“ (Hana).*

#### **4.2.3 Obchodní model Facebooku**

Všichni respondenti se shodli na tom, že příjmy Facebooku plynou z **reklamy (7)**, část z nich upřesnila, že má formu **sponzorovaných příspěvků (3)**.

Každý z respondentů také dokázal alespoň v nejobecnější rovině definovat pojem cílená reklama: *„reklama mířená na určitou věkovou kategorii, na... No, prostě na toho... Na nějaký třeba studenty a tak“ (Nikola)*. Podobné vysvětlení se objevilo například i u Oskara nebo Michaely.

Nejpřesnější definici poskytl pravděpodobně Petr: *„zadavatel reklamy si zadá cílový profil uživatelů, kterým chce, aby se to zobrazilo, a Facebook je vybere, ty který splňují kritéria, a těm to zobrazí no. A on zná tu mou historii, to jsme viděli, ví, jak se chovám, takže mě to nabídne no, abych na to kliknul a Facebook mohl zadavateli reklamy vyúčtovat tři koruny nebo... to nevím kolik je“ (Petr)*.

V rámci svých odpovědí čtyři respondenti popsali cílenou reklamu na bázi práce se **širšími uživatelskými kategoriemi (4)**, do nichž je Facebook řadí, a čtyři (Petr uvedl oboje) uvedli, že vychází z jejich předchozí **aktivity na ostatních webových stránkách (4)**. Oskar také zmínil populární teorii (BBC, 2017) o tom, že Facebook prostřednictvím mobilního telefonu poslouchá a analyzuje to, o čem se lidé v rámci běžné konverzace baví a využívá těchto informací pro cílení reklamy: *„Slyšel jsem i prej o tom, o čem se člověk baví, že i to tak nějak snímaj, ale nevím, tomu nerozumím“ (Oskar)*. Tato teorie je však s největší pravděpodobností jen moderní pověra, jelikož takový způsob sběru dat by se Facebooku nejspíše nevyplatil – zpracovávání a strojová analýza mluveného slova je obecně technologicky náročný proces a provozovatel sociální sítě může data k cílení reklamy získat mnohem snazšími způsoby. (Ng, 2019)

### **4.3 Postoj vůči Facebooku**

Z rozhovorů s respondenty vyplynulo, že jsou s fungováním Facebooku v současnosti spíše nespokojení. Přijde jim, že v News Feedu převládá velké množství nevyžádaného obsahu a

reklamy, na níž mají spíše negativní názor. Nespokojená část respondentů si umí představit zlepšení: chtěli by zavést prioritizaci určitých zdrojů obsahu (kterou však ve skutečnosti Facebook v omezené podobě nabízí) a rozšířit celkovou pestrost výběru o přehlížené druhy příspěvků. Jenom Hana by však byla teoreticky ochotná za vylepšené funkce Facebooku a větší kontrolu nad News Feedem platit. Tadeáš v tomto směru uvedl, že pro něj už provozovatel této sociální sítě ztratil kredibilitu, takže i kdyby se způsob třídění zlepšil, jeho názor to nezmění – v budoucnu tedy plánuje používání Facebooku přinejmenším omezit. Specifický pohled představila Lenka, podle níž by měl Facebook fungovat více jako veřejnoprávní médium, tedy nenabízet jenom „balast“ a prvoplánové příspěvky (clickbait atd.), ale i menšinová témata a obsah, který uživatele skutečně obohatí. Zároveň však podotkla, že takový požadavek je pravděpodobně nereálný.

#### 4.3.1 Názor na reklamy

Ohledně reklam na Facebooku většina respondentů uváděla, že k nim mají spíše **negativní vztah (5)**. Některým vadí či je přímo štvou, jelikož jsou „otravné“ a stále se opakují, části respondentů se také nelíbí, že jsou irelevantní, nepřesné a hodně obecné. Často také zaznělo, že se je respondenti s větším či menším úspěchem snaží **ignorovat (2)**. Část respondentů ale oceňuje, že **ze strany inzerenta (2)** je reklama na Facebooku efektivní nástroj, který někdy používají na propagaci vlastních soukromých či pracovních projektů a akcí.

Jako nejvýraznější odpůrce reklam na základě své odpovědi vyznívá Nikola: „štvou mě, no, třeba jako různý ty eshopy, to jsi možná taky zaznamenal. To mě docela štve no. Protože jak je ta reklama všude, kdekoliv, nejenom na Facebooku, tak i na různých jiných sociálních sítích, tak je to takový otravný“ (Nikola). Lenka uvedla, že jsou reklamy velmi obecné a často nepřesné.

Oskar a Hana oceňují, že je cílená reklama na Facebooku **užitečný nástroj pro propagaci (2)** různých projektů, akcí či událostí. Oskar tak nejprve ohledně reklam uvedl: „Asi mi nevaděj vůbec. Protože jsme je už párkrát s kapelou taky využili a mělo to docela velké dosah“ (Oskar). Později ale doplnil, že ze strany uživatele mu vlastně spíše nevyhovuje: „přijde mi, že se právě ta cílená reklama u mě většinou moc netrefuje, a že tam je jakoby... Takhle, nikdy jsem reklamu cílenou nerozklikl“ (Oskar). Podobně Hana zmínila, že její postoj je „spíš negativní, takhle jako uživatel samozřejmě no. Protože mě víceméně

*otravujou a navíc ještě ani nejsou relevantní velmi často. Ale zároveň samozřejmě pro mě je to i nějaký pracovní nástroj a jsem zase ráda, že tímhle způsobem můžu šířit, že děláme nějakou akci a tak dál a vůbec ten Facebook obecně na to je velice dobrý“ (Hana).*

Petr nejprve uvedl, že se reklamy snaží ignorovat a domnívá se, že se mu to celkem daří. Později se však opravil a svoji odpověď upřesnil: *„občas na ně kliknu, že fakt jakoby oni cílí dobře. Tak možná změním odpověď, že vlastně na ně někdy kouknu no...“* (Petr). Reklamy se snaží ignorovat také Michaela, ačkoliv jí příliš nevadí: *„Většinou je jako ignoruju, jako že to fakt jako přejezu a nějak to jako nedávám pryč a nějak na to moc neklikám. Občas to projedu, co tam nabízej, ale většinou, většinou to spíš ignoruju, že tam jsou“* (Michaela). Zároveň si však uvědomuje, že Facebook musí mít nějaký zdroj příjmu a bere je tedy jako **nutné zlo (1)**: *„přijde mi to jako logický, že tam ty reklamy jsou, protože samozřejmě se ta stránka nějakým způsobem platit musí a takže... jako... беру to jako součást, ale kterou ignoruju, která mi jako nějakým způsobem jako nevadí“* (Michaela).

Tadeáš zmínil, že mu reklamy přijdou svojí četností a nepřesností otravné, ale také dodal: *„asi by mě děsilo víc, kdybych je vnímal jako líp cílený, jakože teďka ještě mám pocit, že se tomu můžu občas vysmát“* (Tadeáš).

### **4.3.2 Názor na News Feed**

#### **4.3.2.1 Spokojenost s funkcí News Feedu**

Čtyři respondenti uvedli, že jim způsob třídění příspěvků v News Feedu **spíše nevyhovuje (4)**. Petrovi například vadí, že mu personalizovaný News Feed může předkládat obsah, který odpovídá zájmům Facebooku spíše než jeho vlastním: *„on primárně nastavuje ty hlavní, protože tam mi může snáz dát to, co chce... A já to chci primárně seřadit vždycky od nejnovějšího, což musím vlastně možná snad pokaždý přepnout“* (Petr). Lenka zase uvedla, že se podle ní v celkovém množství obsahu, z nějž News Feed vybírá, ztrácí informace, ke kterým by chtěla mít přístup: *„ty důležité informace nebo to, co vlastně by mě zajímalo, tak se tam často úplně tak jako... v tom objemu toho, co se tam prostě na tebe hrne, tak často je to převálcovaný takovejma úplnejma banalitama, který prostě holt ten dosah maj vyšší“* (Lenka). Zároveň však svoji odpověď později upřesnila: *„ve většině případů si myslím, že to je ztráta času, ale pak vlastně se tam stává, že narazíš na informaci, která prostě může zásadně třeba změnit nějaký tvuj... že se třeba dozvíš o nějaký důležitý akci“* (Lenka).



Tři respondenti řekli, že jim způsob třídění příspěvků **nevadí (3)**. Nešlo však o takové formulace odpovědí, které by se daly vykládat tak, že jsou s News Feedem přímo spokojeni. Všechny totiž vycházely ze skutečnosti, že Facebook už tolik nepoužívají nebo by jeho používání chtěli omezit. Například Michaela uvedla, že jí způsob třídění nevadí, ačkoliv o něm nikdy nepřemýšlela. Později však doplnila, že její nízká aktivita na Facebooku může vycházet z výrazného komerčního zaměření platformy *„ted'ka to víceméně jsou tam fakt jako samý reklamy a víceméně taky věci, který mě ne zas až tolik třeba zajímaj, takže možná i to je ten důvod, proč třeba tam netrávim tolik času (...) Víceméně ho zapnu a podívám se jenom, co mi to tam napsalo jako za upozornění a pak ho zase vypnu“* (Michaela). Obdobně odpověděl také Tadeáš, kterému fungování News Feedu nevadí, jelikož ho alespoň motivuje k tomu, aby na Facebooku netrávil tolik času.

Ze všech respondentů byl se způsobem třídění nejspokojenější Oskar, ačkoliv i on uvedl, že to souvisí s faktem, že Facebook příliš nepoužívá: *„Jako, já asi, tím jak na ten Facebook až tak moc nelezu, tak vlastně mi to nevadí... Takhle, vyhovuje mi to, co mi ten Facebook hází“* (Oskar).

#### 4.3.2.2 Návrh změn News Feedu

Čtyř respondentů, kteří uvedli, že jsou nespokojeni se způsobem algoritmické filtrace, jsem se dále ptal na to, jak by fungování News Feedu změnili, pokud by měli tu možnost. V jejich odpovědích se objevila dvě shodná témata: možnost nastavení primárních příspěvků či obecných priorit a větší pestrost.

Funkci nastavení **primárních příspěvků (2)** přitom Facebook v současnosti umožňuje, ačkoliv je omezená (maximálně 30 přátel a stránek) a nedává uživateli příliš velkou možnost si své preference dále nastavit (neumožňuje například jejich řazení od nejvýznamnějších po nejméně významné). (Facebook – Centrum nápovědy, 2019b) Ve svých odpovědích ji zmínil Petr a Nikola, přičemž Petr by chtěl zároveň nastavit (reverzně) chronologické zobrazení příspěvků jako výchozí možnost a doplnit jej o výběr příspěvků, které se objeví jako první: *„Určitě ty nejnovější primárně. A pak třeba ty filmový věci... ale to myslím, že zrovna to nastavit jde, zobrazovat jako první, to asi jde“* (Petr). Zatímco Petr o existenci funkce primárních příspěvků ví, Nikolina formulace odpovědi naznačuje spíše opak: *„Nějak bych si jako navolila seznam těch stránek a přátel, který chci vidět primárně než ty ostatní“* (Nikola).

**Větší pestrost (2)** zmínila Hana a Lenka, které se zároveň shodly na tom, že v množství příspěvků zaplavujícím News Feed se někdy slovy Hany „utopí“ zajímavý obsah. *„Jako dokázala bych si to představit mnohem líp... Minimálně větší pestrost v tom asi. Že se to jakoby zaseklo na nějakých věcech, který se opakují, a který třeba jsou pro mě zajímavý, ale na druhý straně, jak říkám, utopilo se tam spousta zajímavých malejch projektů nebo takových věcí, který bych třeba chtěla sledovat a už mi je to neukáže“* (Hana).

Z hlediska přístupu k pestrosti obsahu nabídla již výše zmíněný originální pohled Lenka, podle níž by se měl Facebook v rámci filtrace inspirovat veřejnoprávními médii, tedy měl by věnovat pozornost *„i marginálním a nějakým věcem, který nejsou prostě prvoplánově atraktivní (...) ale zároveň jsou právě jako... zároveň můžou jako ty lidi obohatit“* (Lenka). V dřívější části rozhovoru však Lenka zmínila, že tento přístup podle ní představuje jen nedosažitelný ideál: *„To je jako bohužel si myslím nereálný, anebo, ale tak, v ideálním případě, tak kdyby se prostě zobrazoval jako víc i obsah, kterej není právě tak jako prvoplánovej, kterej vyžaduje určitou míru nějaký jako mentální prostě kapacity, aby do toho člověk nějakým způsobem zainvestoval, aby to prostě, aby to nebylo jenom o tom, že se, že se ti fakt jako zobrazují nejvíc ty věci, který jsou prostě jako jenom hezký.“*

Tadeáš v odpovědi na dřívější otázku uvedl, že mu v důsledku způsob třídění News Feedu vyhovuje, jelikož má alespoň díky němu menší motivaci na Facebook chodit. V průběhu rozhovoru ale zmiňoval různé kritické postoje k této platformě a přišlo mi tím pádem důležité se ho zeptat na to, zda by Facebook nějakým způsobem změnil. Z jeho odpovědi vyplynulo, že tato platforma už nenávratně ztratila jeho důvěru a nemá v plánu ji používat ve větší míře, než jaká je nutná: *„kdyby se strašně moc zlepšil, tak stejně si myslím, že by u mě neměl tu kredibilitu, abych jakoby tam ten čas trávil, takže ať mi nabízí dál tenisky a já, až prostě za rok přestanu dělat síť sociální tady u židovědců (katedra hebraistiky, pozn. autora) tak si budu moct říct: „Dneska můžu usnout bez toho““* (Tadeáš).

#### 4.3.2.3 Ochota platit za používání Facebooku

Čtyř respondentů, kteří byli s fungováním News Feedu převážně nespokojení (Nikola, Petr, Hana a Lenka), jsem se v závěru rozhovorů zeptal, zda by byli ochotní platit za používání Facebooku, pokud by jim to dalo větší možnost zobrazování příspěvků ovlivnit. Cílem tohoto dotazu bylo zjistit, zda si respondenti uvědomují, jak může financování ovlivňovat motivaci a kritéria při výběru obsahu. Většina respondentů odpověděla, že by za Facebook

**neplatili (3).** Nikola svůj postoj zdůvodnila tím, Facebook nepoužívá a vlastně ho má jenom kvůli Messengeru. Petr k otázce přistupoval spíše z hlediska realističnosti: „*myslím si, že to asi ani nebude v jejich zájmu. Oni píšou, žejo na začátku, ‚Facebook byl, je a bude zadarmo‘. Takže nebyl bych ochotnej a Facebook to dobře ví, proto to nezavede*“ (Petr).

Nejvýraznější negativní reakci tato otázka vyvolala u Lenky, ačkoliv mohla být výsledkem vzájemného nepochopení v rámci rozhovoru. V rámci své první odpovědi předpokládala, že by za Facebook nikdo z uživatelů nebyl ochotný platit: „*Kdybys zpoplatnil Facebook, tak to bude hrozná prdel, protože si myslím, že se hrozně lidí na to úplně vykašle a půjdou do lesa*“ (Lenka) Následně objasnila, že její názor vychází z dvouapůlroční zkušenosti na pozici editorky sociálních sítí na jedné ze stanic Českého rozhlasu, která byla dle jejích slov „dost intenzivní“: „*objem práce a co jsem všechno k tomu měla dělat v tom virtuálu, byl prostě tak obrovskej, že najednou jsem měla celý letošní jaro za takovou jako clonou. Takže představa, že bych měla ještě za tohle platit...*“ (Lenka).

Když jsem se následně snažil otázku přiblížit („*jde o to, že ty by sis mohla platit za to... že by tohleto mohlo bejt jinak, že by tě to do toho nemuselo tolik vtáhnout, do toho (...) že by sis mohla nastavit, že se to bude zobrazovat jenom chronologicky, nebo jako...*“ Rozhovor s Lenkou, otázka autora) uvedla: „*Ale to mi přijde šílený si za tohle platit, to přece by člověk měl umět si udělat sám. Ve chvíli, kdy bych měla platit za to, že mi někdo vlastně jako bude limitovat nějakou službu, tak to mi přijde dost šílenej scénář, ale do určitý míry tomu rozumím. Jako věřím, že by některý lidi byli ochotný za tohle platit, že někdo bude nad nima*“ (Lenka).

V tomto smyslu stojí za zmínku, že Lenka v průběhu celého rozhovoru několikrát zmínila téma osobní zodpovědnosti, kdy podle ní sám uživatel má významný podíl na tom, jaký užitek mu Facebook poskytuje. Nejprve zmínila, že si sama často říká, že by si měla obecně Facebook lépe nastavit: „*do budoucna uvažuju, že si pak třeba i nějaký lidi dám skrejt (...) třeba nějaký profily, co jsem začala sledovat už jako hodně dávno a vlastně zjišťuju, že ted'ka už mě to zas tolik nezajímá, že bych to měla nějak jako filtrovat,*“ později svoji odpověď zobecnila: „*celý je to o tom, aby člověk nebyl pohodlnej a naučil se s tím fakt jako smysluplně pracovat*“ (Lenka). Význam osobní zodpovědnosti také zdůrazňovala z hlediska podílu balastu na zobrazovaném obsahu „*že se tomu dá zabránit a dá se to jako přeformátovat*“ (Lenka). Když jsem se jí vzhledem k některým těmto formulacím přímo zeptal, zda cítí vlastní zodpovědnost za celkové podobě obsahu, odpověděla: „*Tak*

*rozhodně. Tak já myslím, že to by měl cejtít každej, kdo tam jde a kdo to užívá. Protože zlobit se na druhý lidi, že tam píšou kraviny, no tak to je prostě, si myslím, jak říkáš, zodpovědnost každýho. (...) když někomu přijde nezajímavý, co tam dávaj jeho přátelé, tak prostě ať je nesleduje a sleduje nějaký jiný profily“ (Lenka).*

O vlastní zodpovědnost v menší míře mluvil také Tadeáš, který irelevantnost převažujícího obsahu připisoval na vrub vlastní nízké aktivitě: *„moje jakoby... příznaková aktivita na tom Facebooku, je v posledních letech jako fakt malá podle mě. (...) asi si myslím, že mu nedávám moc příležitostí jakoby se líp nějak tříbit“ (Tadeáš).*

Ze zúženého vzorku čtyř respondentů jediná Hana uvedla, že by byla ochotná za větší kontrolu nad News Feedem platit *„to by pro mě zajímavý bylo a možná i něco jako, nějakou menší částku... Já teda zase nepoužívám moc žádný placený služby toho typu jako Netflixu, Spotify a tak dál... Ale tak třeba, pokud by se mi to zdálo nějak rozumný a funkční, tak bych o tom uvažovala, protože opravdu je to pro mě nějakým způsobem důležitěj zdroj informační“ (Hana).*

#### **4.4 Shrnutí**

Výzkum potvrdil, že Facebook je pro uživatele důležitým zdrojem informací, ačkoliv se ukázalo, že jej uživatelé převážně nepoužívají jako primární zdroj zpravodajství. Respondenti obecně uváděli, že Facebook používají v menší míře, než jsem původně očekával.

Z hlediska povědomí o algoritmizaci lze vnímat jako jeden z ukazatelů fakt, že většina respondentů sama od sebe zmínila, že třídění má na starost „algoritmus“. Pouze tři respondenti jej dokázali alespoň základně definovat, dva si nebyli příliš jistí a dva respondenti toto slovo sami v průběhu rozhovoru vůbec nepoužili, ani ho neuměli definovat. Pouze jeden respondent uvedl, že pojem „algoritmus“ nikdy neslyšel. Příklad vybrané skupiny respondentů naznačuje, že si uživatelé převážně uvědomují existenci spojení Facebooku a strojové filtrace obsahu, jejímž důsledkem nevidí veškerý obsah produkovaný svými přáteli a stránkami, které sledují.

Mezi nejčastěji zaznívajícími kritérii, jimiž se News Feed řídí, se objevily předchozí interakce, oblíbení přátelé a obecné trendy. Předchozí interakce zapadají do DeVitova modelu algoritmických hodnot News Feedu, umístily se v něm však až na třetím místě.

Dvě hodnoty, které DeVito považuje za hlavní, tedy přátelské vazby a explicitně vyjádřené zájmy, respondenti nezmínili. (DeVito, 2016, str. 766) Druhé nejčastěji uváděné kritérium oblíbenosti přátel spadá do současné filosofie Facebooku, který se snaží svým uživatelům poskytovat „smysluplné interakce“. (Mosseri, 2018b) V rámci EdgeRanku, staršího filtračního algoritmu, který předcházel News Feedu, by tuto hodnotu bylo možné zařadit pod jedno ze tří klíčových kritérií – blízkost (zbylými dvěma byla váha interakce a čas). (McGee, 2013) Blízkost zmiňuje i DeVito, který ji ale neuvádí jako jednu z hlavních algoritmických hodnot, spíše jejich komplikaci. Facebook totiž dle jeho slov uděluje vztahům mezi jednotlivými uživateli „skóre blízkosti“, z čehož vyplývá, že přátelské vazby, které uvádí jako nejvýznamnější algoritmickou hodnotu, nejsou jednoduchá spojení, ale jedná se o komplexní hierarchický systém. (DeVito, 2016, str. 765-766) Poslední častěji zmiňovaný faktor popularity v souvislosti s fungováním News Feedu v prostudované literatuře přímo rozebírán nebyl. Bucherová dokonce uvádí, že popularita do určité míry stojí v protikladu s personalizací, jelikož uživatelům nabízí obecně žádaný obsah, zatímco cílená filtrace se snaží pracovat s obsahem vybraným pro konkrétní osobu. (Bucher, 2018 str. 105) Jedná se tak spíše o popularitu v rámci užší kategorie podobných uživatel. V souhrnu lze usoudit, že uživatelé určitý přehled o fungování News Feedu mají, ale má svá omezení, v některých bodech není přesný a postrádá celkovou komplexitu.

Většina respondentů také dokázala v základní míře popsat svůj algoritmický profil, tedy teorii News Feedu o tom, kým jsou a co je zajímavá. Respondenti vnímají cílenou reklamu a jsou si vědomi toho, že její nutnou podmínkou je kategorizace uživatelů a vytváření teorií o jejich zájmech. V tomto směru významná část z nich uváděla, že jejich algoritmické podoby odpovídají realitě. Žádný z uživatelů v odpovědi na otázku ohledně přesnosti algoritmického profilu neuvedl, že by byl příliš úzce zaměřený či plochý. Z toho by se dalo s trochou nadsázky vyvozovat, že se respondenti považují za osoby, které lze charakterizovat jen na základě několika málo obecných kategorií. Někteří respondenti si však uvědomují, že může tento jejich profil procházet proměnou v čase, může zastarávat a vyžadovat průběžnou aktualizaci v zájmu zachování přesnosti. Všichni uživatelé také věděli, že Facebook vydělává prostřednictvím reklamy a také dokázali alespoň základně popsat, co je to cílená reklama. Tento pojem definovali zpravidla právě prostřednictvím cílení na základě uživatelských kategorií, případně podle aktivity na jiných webových stránkách.

Co se celkového náhledu respondentů na Facebook týče, většina z nich s ním byla spíše nespokojená. Přišlo jim, že v News Feedu převládá velké množství nevyžádaného obsahu a reklamy. Na reklamu v News Feedu měli obecně spíše negativní názor, především kvůli jejímu množství a nepřesnosti. Nespokojená část respondentů si dokázala představit jeho možná zlepšení, zpravidla chtěli zavést prioritizaci určitých zdrojů obsahu (kterou však ve skutečnosti Facebook v omezené podobě nabízí) a rozšířit celkovou pestrost výběru o přehlížené druhy příspěvků. Celkově v rozhovorech často zmiňovali komerční podstatu Facebooku a alespoň část respondentů si uvědomovala, že se způsob třídění podřizuje obchodním zájmům provozovatelské společnosti. Tuto skutečnost však většina respondentů nespojovala s vlivem na vlastní nespokojenost s fungováním platformy, případně jí nepřikládali takovou váhu. Jenom jedna respondentka uvedla, že by teoreticky byla ochotná za vylepšené funkce a větší kontrolu nad News Feedem platit.

V souhrnu výzkum zapadá do dřívějších poznatků Raderové a Grayové (2015), v rámci jejichž průzkumu většina respondentů (73 procent) věděla o tom, že se jim v News Feedu nezobrazují veškeré příspěvky. Hlavním cílem tohoto výzkumu však nebylo otestovat konkrétní znalosti respondentů a v závěru jim vystavit hodnocení celkové úspěšnosti. Ačkoliv jsem porovnával správnost některých definic a domnělých hodnot, mým primárním záměrem bylo představit obecné kategorie, jejichž prostřednictvím uživatelé o fungování News Feedu uvažují a jak je hodnotí.

Výzkum odhalil určité sdílené koncepty mezi respondenty, jeho průběh však komplikovala častá nedorozumění, případně obtížná formulace určitých otázek tak, aby byly srozumitelné, a přitom ne návodné. Významným zastřešujícím poznatkem této práce tak je, že ačkoliv uživatelé mají základní představu o způsobu třídění, znají některé významné pojmy a umí je definovat, z celkového hlediska postrádají jednotný slovník pro rozebírání algoritmické podstaty News Feedu.

## 5 Závěr

V první části této práce jsem v rámci porovnání zpravodajských a algoritmických hodnot uváděl, že rozdíl mezi těmito dvěma modely lze shrnout pomocí zaměření algoritmických hodnot (News Feedu) na jednotlivce a zpravodajských hodnot na společnost. (DeVito, 2016, str. 767) Jeden z hlavních poznatků této práce se proto nemusí zdát ničím převratný – každý uživatel Facebooku pravděpodobně ví, že je jeho News Feed je nějakým způsobem personalizovaný, i když jen tím, že si sám vybral přátele a stránky, které bude sledovat. Cílem této práce, v níž jsem se snažil porovnat gatekeeping v rámci personalizovaných sociálních sítí a nepersonalizovaných tradičních médií, není tvrdit, že personalizace představuje špatný model informačního příjmu. Personalizace jednoduše představuje nový způsob informačního příjmu, který tradiční média v důsledku technických omezení nabídnout nemohla. Z rozhovorů je patrné, že v příjmu informací upravených podle zájmů uživatele, vnímají respondenti určitou přidanou hodnotu.

Avšak personalizace není jednotný koncept. Popisuje uzpůsobení obsahu na míru jednotlivému uživateli, ale není nijak pevně stanoveno, na základě jakých kritérií má k tomuto uzpůsobení docházet, ani jak spolehlivě určit, kdo je ona osoba pro níž má být obsah uzpůsoben. (Bozdag, 2013, str. 213) Jestliže je ideálem novinářiny co nejvěrněji zobrazovat společnost (Iggers, 1999, str. 92), ideálem personalizace by mohla být snaha o co nejpresněji reflektovat daného člověka. Jednou ze zjednodušujících metod, která se nabízí, je nabídnout uživatelům možnost projevit svůj názor na to, kým si myslí, že jsou, případně kým by být chtěli. Následně jim lze pravděpodobně také přiřknout právo „diskutovat“ s algoritmem o tom, jak se tyto jeho názory shodují s „realitou“ jeho skutečného chování.

Zavedení tlačítka „Proč se mi toto zobrazuje?“ (Facebook, 2019) ukazuje, že Facebook pod vlivem širší kritiky přistupuje na snahu alespoň částečně vysvětlit, jak jeho výběr obsahu funguje. Sama o sobě tato funkce však pro zahájení zpřesnění algoritmického obrazu člověka nestačí, proto například Bozdag navrhuje, aby se Facebook začal uživatelů také ptát, zda předpoklady, z nichž zobrazení jednotlivých příspěvků vychází, jsou podle nich pravdivé. (Bozdag, 2013, str. 211)

Jisté omezení personalizace spočívá také v tom, že pokud se stane jediným informačním zdrojem uživatele, můžou mu z dohledu zmizet širší společenské problémy a témata, která jsou důležitá, avšak jeho osobně se přímo nedotýkají (Pariser, 2012, str. 17-18). Jak uvádí Bucherová, personalizace stojí v jistém rozporu s popularitou (Bucher, 2018, str. 105), jako řešení by se tak mohlo nabízet i umožnění uživatelům zvolit si podíl personalizovaného a populárního obsahu. Popularita určitých kusů obsahu není spolehlivým zástupným kritériem informační kvality či důležitosti (Ciampaglia et al., 2017, str. 2) avšak může sloužit jako alespoň základní přemostění mezery mezi jednotlivcem a ostatními uživateli do doby, než si algoritmy Facebooku osvojí schopnost posuzovat obsah pohledem novinových editorů. (Isaac, 2019)

Řada charakteristických rysů obsahu News Feedu, které respondenti v rámci výzkumu hodnotili negativně, je však důsledkem obchodního modelu Facebooku. Ten je v současnosti založený na cílené reklamě, jeho pojetí personalizace se tak odvíjí od obchodních zájmů provozovatele této sociální sítě. Cíle personalizace (tedy kritéria, kdy byl algoritmický výběr úspěšný) nestanovuje sám uživatel, ale Facebook a v současnosti mu jde spíše o to, aby udržel uživatele co nejdéle online, zobrazil mu co největší množství reklam a získal co největší množství jeho dat. (Bucher, 2018, str. 155) Spojitost mezi finančním modelem Facebooku a způsobem výběru obsahu si však uvědomovala pouze jediná respondentka, která uvedla, že by za možnost zásahů do kritérií výběru byla ochotná platit.

Někteří respondenti si sice uvědomovali, že informace o nich, kterými se výběr News Feedu řídí, mohou zastarávat, zároveň však v odpovědi na otázku o svém algoritmickém profilu zpravidla odpovídali ve velmi obecných kategoriích (věk, pohlaví, hlavní zájmy). Při dodatečných otázkách na pravdivost těchto informací přitom odpovídali kladně – nikdo z nich nepoukázal na to, že ačkoliv každá jedna z kategorií pravdivá být může, obraz vytvořený pouze z jejich souhrnu jednoznačně postrádá komplexitu a pestrost jejich skutečné osobnosti.

Nikdo z respondentů také nezmínil, že aby Facebook fungoval tak, jak si představují, museli by mu pomoci vytvořit svůj co nejpřesnější odraz. Spíše se v rozhovorech objevovala opačná reakce, kdy někteří respondenti uváděli, že by je přílišná přesnost vybraných příspěvků či reklam děsila. Implikovala by totiž velké množství dat, které o nich má k dispozici Facebook, k němuž vzhledem k množství skandálů a využívání dat



k cílení reklamy nechovají důvěru. (Jedna respondentka však zmiňovala vědomí vlastní zodpovědnosti na struktuře obsahu a možnost provedení určitých kroků k jejímu upravení.)

Nedůvěra vůči algoritmů však může zásadním způsobem ovlivňovat kvalitu a relevanci přijímaného obsahu. Její podmínkou je totiž právě ochota uživatelů poskytovat svá data a podílet se na jejich zpřesňování. Pokud cílená reklama vede k nedůvěře v algoritmus, může představovat překážku k zajištění relevantnějšího informačního příjmu. Pariser v tomto směru přirovnává současné filtrační algoritmy k americkému penny pressu, který bývá v rámci studia dějin médií někdy označován za první vývojovou fázi bulváru. Jedná se o typ novin, které začaly vycházet v roce 1830 a svůj obchodní model založily na nízké ceně (zpravidla kolem jednoho centu – penny), vysokému nákladu (často zajištěnému díky senzacechtivým titulům, volnému zacházení s fakty, kriminální tematice apod.) a většímu množství reklamy a inzerce, která byla jejich hlavním zdrojem příjmu. Jak však význam tisku (a s ním i jeho příjmy) rostl, některá média mohla (pod tlakem čtenářů a odborné veřejnosti) změnit své postupy, omezit důraz na senzace a skandály a více se soustředit na veřejný zájem. Právě v tomto bodě se začala formovat novinářská etika a různé formy vnitřní i vnější regulace. (Pariser, 2012 str. 236)

Zastřešujícím tématem této práce byl vliv, jaký má zvolená komunikační technologie na druh přijímaných informací. V oblasti mediální teorie jednu z nejslavnějších výpovědí o těchto vlivech představuje Ubavit se k smrti Neila Postmana, v níž autor pojednává o vzestupu zábavnosti jako hlavního kritéria veřejné komunikace. Přestože Postman tuto knihu vydal v roce 1985<sup>18</sup> a zabývá se v ní primárně vlivem televize, její závěrečná kapitola slouží až překvapivě dobře i pro kontext sociálních sítí a jejich algoritmizace. Postman v ní dokonce okrajově podotýká, že „otázky po psychických, politických a společenských účincích informací lze stejně dobře aplikovat na počítač jako na televizi“. (Postman, 2010, str. 184) Dovoluje si přitom učinit i skromnou předpověď ohledně využití dat: „Teprve za mnoho a mnoho let si uvědomíme, že obrovské soubory dat a schopnost vyvolávat je rychlostí světla nesmírně pomohly velkým organizacím, zatímco v oblasti významné pro většinu lidí vyřešily jen velmi málo a přinesly přinejmenším stejné množství nových problémů.“ (Postman, 2010, str. 184)

---

<sup>18</sup> Za zmínku stojí, že jejím ústředním motivem je porovnání, zda se realitou stává jedna dystopická science fiction (1984 George Orwella) nebo druhá (Konec civilizace Aldouse Huxleyho). (Postman, 2010, str. 178-179)

Postman dochází k závěru, že „pouze tehdy, získáme-li náležité povědomí o struktuře a účincích informací prostřednictvím demystifikace médií, můžeme získat určitou kontrolu nad televizí, počítačem nebo jakýmkoliv jiným médiem.“ (Postman, 2010, str. 184-185) Vidí přitom pouze dvě cesty k dosažení tohoto cíle, přičemž jednu sám označuje jako „nesmyslnou“ (využít televizi k tomu, aby se lidé naučili televizi lépe používat) a druhou za „zoufalou“ (využít školu k tomu, aby se mladí lidé naučili, jak fungují média). První možnost v podstatě hned po jejím uvedení popírá, veškerou svoji skeptickou naději tak upíná k té druhé. Její zoufalost podle něj vyplývá ze skutečnosti, že na školství se spoléhá s řešením „všech nebezpečných společenských problémů“, reálně ale tyto snahy jen málokdy uspějí. Ještě důležitější je však celkové zaostávání (amerického) školského systému za technologickým vývojem médií. (Postman, 2010, str. 185)

Sociální sítě zastávají z hlediska mediální teorie speciální místo, na němž se společnost protíná s technologiemi, humanitní vědy se setkávají s informatikou, a pro orientaci v tomto prostoru je tak nutná znalost obojího. Nelze se tak smířit se zavedením mediální výchovy jako takové. Bucherová v tomto směru rozvíjí dřívější Deuzeho tezi o „životě v médiích“ (Deuze, 2016) – pokud žijeme v médiích a v těchto médiích začínají hrát čím dál větší roli algoritmy, znamená to, že čím dál více žijeme v algoritmech. (Bucher, 2018, str. 148). Výzkum algoritmizovaných sociálních médií zároveň nemá příliš dlouho tradici, o niž by se případně kampaně usilující o zvýšení celkového povědomí o algoritmech mohlo opřít, jeho Chápání algoritmu se tak stává zásadním předpokladem pro porozumění světu, v němž se pohybujeme. Výzkum algoritmizovaných sociálních sítí však nemá příliš dlouhou tradici a snahy o zvýšení povědomí o jejich funkcích a účincích tak v souhrnu čelí větším výzvám než prostá mediální gramotnost.

## 6 Summary

The information ecosystem in the internet era is changing rapidly. As a result of technological advancements, new intermediaries arise in the media market – social media algorithms. A significant part of today’s society uses personalized social networking sites as a source of news. This causes certain friction between the social and more traditional kinds of media, which is further strengthened by the rising dominance of companies like Facebook and Google on the digital advertising market. But at the same time, the overall user awareness of how the processes of personalization work remains relatively low. There is no one universal type of personalization and its general quality depends on its predefined criteria and goals. As this paper proposes, Facebook’s algorithmic values are based on a combination of its business interests and the personal interests of its users. However, those two components of Facebook personalization model do not always aim in the same direction. For example, the ability to keep users online for a long time, show them a lot of targeted ads, and collect their data at the same time is one of Facebook’s main business strengths. Facebook also has little motivation to give its users more control over their News Feed as a result of its business model. Most of the participants of presented research however don’t acknowledge that in order to gain this control, they would have to provide Facebook with a different source of income – for example, to start paying for its services by money, instead of their time and attention. General algorithmic awareness and understanding of personalized news sources have been relatively low among the respondents in accordance with prior research. Their perceptions of those systems have been mostly based on random assumptions instead of researched information. User’s understanding of those processes and their limits is an essential condition for raising the quality of their results. In the past, media theory has pinned their hopes with similar problems in the schooling system. Those hopes have mostly been left unfulfilled. Algorithmic social media stand on an intersection of computer science and humanities and their research does not have a very long tradition. Raising awareness of their functions and effects poses challenges that are fundamentally different from what is commonly understood as media literacy.

## 7 Citovaná literatura

ALEXANDER, Jeffrey C. (2015). The Crisis of Journalism Reconsidered: Cultural Power. In: *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences*. 8(1), 9-31. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40647-014-0056-5>

ALI, Muhammad et al. (2019). Discrimination through optimization: How Facebook's ad delivery can lead to skewed outcomes. In: *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction 2019*. Cornell University. Dostupné z: <https://arxiv.org/abs/1904.02095>

Associated Press (2020). Facebook refuses to restrict untruthful political ads and micro-targeting. In: *The Guardian* [online]. 9.1.2020 [cit: 9.5.2020]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2020/jan/09/facebook-political-ads-micro-targeting-us-election>

BAIL, Christopher A. et al. (2018). Exposure to opposing views on social media can increase political polarization. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the united States of America (PNAS)*. 115(37), 9216-9221. Dostupné z: <https://www.pnas.org/content/115/37/9216>

BARON, Jonathan (2008). *Thinking and Deciding*. Cambridge : Cambridge University Press.

BARZILAI-NAHON, Karine (2008). Toward a theory of network gatekeeping: A framework for exploring information control. In: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 59(9), 1493–1512. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.20857>

BBC (2017). Is your phone listening in? Your stories. In: *BBC* [online]. 30.10.2017 [cit: 1.12.2019]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/technology-41802282>

BOLAND, Brian (2014). Organic Reach on Facebook: Your Questions Answered. In: *Facebook for Business* [online]. 5.6.2014 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/news/Organic-Reach-on-Facebook>

BOYD, Danah M. a ELLISON, Nicole B. (2008). Social Network Sites: Definition, History and Scholarip. *Journal of Computer-Mediated Communication*. **13**, 210-230. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>

BOZDAG, Engin (2013). Bias in algorithmic filtering and personalization. *Ethics and Information Technology*. **15**(3), 209-228. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/257560404\\_Bias\\_in\\_algorithmic\\_filtering\\_and\\_personalization](https://www.researchgate.net/publication/257560404_Bias_in_algorithmic_filtering_and_personalization)

BRADY, William J. et al. (2017) Emotion shapes the diffusion of moralized content in social networks. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the united States of America (PNAS)*. **114**(28), 7313-7318) Dostupné z: <https://www.pnas.org/content/114/28/7313.long>

BROWN, Campbell (2019). Introducing Facebook News. In: *Facebook* [online]. 25.10.2019 [cit: 9.5.2020]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2019/10/introducing-facebook-news/>

BUCHER, Taina (2018). *If... Then. Algorithmic Power and Politics*. New York : Oxford University Press.

CIAMPAGLIA, Givoanni L. et al. (2018). How algorithmic popularity bias hinders or promotes quality. In: *Nature* [online]. 29.10.2018 [cit: 1.5.2020]. Dostupné z: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-34203-2>

CLEMENT, J. (2019). Number of monthly active Facebook users worldwide as of 3rd quarter 2019. *Statista* [online]. 19.11.2019 [cit: 15.12.2019]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>

CRAWFORD, Kate a PAGLEN, Trevor (2019). Excavating AI: The Politics of Images in Machine Learning Training Sets. In: *Excavating AI* [online]. 2019 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.excavating.ai/>

ČERMÁK, Miloš (2009). Nová média. Úvod a stručná historie. [autor knihy] In: OSVALDOVÁ, Barbora a TEJKALOVÁ, Alice. *Žurnalistika v informační společnosti: digitalizace a internetizace žurnalistiky*. Praha : Nakladatelství Karolinum, s. 7-41.

D'ALESSIO , Dave a ALLEN, Mike (2000). Media Bias in Presidential Elections: A Meta-Analysis. *Journal of Communication*. **50**(3), 133-156. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1460-2466.2000.tb02866.x>

DeVITO, Michael A. (2016). From Editors to Algorithms: A values-based approach to understanding story selection in the Facebook news feed. *Digital Journalism*. **5**(6), 753-773. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2016.1178592>

DEUZE, Mark (2016). *Media Life: Život v médiích*. Praha : Karolinum.

DREYFUS, Emily (2019). Facebook Changes Its Ad Tech to Stop Discrimination. *Wired* [online]. 19.3.2019 [cit: 17.12.2019]. Dostupné z: <https://www.wired.com/story/facebook-advertising-discrimination-settlement/>

DOMINGOS, Pedro (2015). *The Master Algorithm*. Penguin Books.

EMC (2014). The Digital Universe of Opportunities: Rich Data and the Increasing Value of the Internet of Things. *EMC* [online]. Duben 2014 [cit: 29.11.2019]. Dostupné z: <https://www.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/executive-summary.html>

ESLAMI, Motahhare et al. (2016). First I "like" it, then I hide it: Folk Theories of Social Feeds. In: Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. San Jose : ACM, s. 2371-2382.

Facebook (2012). Form 1 Registration Statement. *Securities and Exchange Commission (SEC)*. Dostupné z: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1326801/000119312512034517/d287954ds1.htm>

Facebook (2015). #AskMark: Why do you wear the same shirt every day? In: *Vimeo* [online]. 2015 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://vimeo.com/111171647>

Facebook (2019). Why Am I Seeing This? We Have an Answer for You. *Facebook Newsroom* [online]. 31.3.2019 [cit: 15.11.2019]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2019/03/why-am-i-seeing-this/>

Facebook – Centrum nápovědy (2019a). Jaké druhy příspěvků se mi budou zobrazovat v kanálu vybraných příspěvků na Facebooku? *Facebook - Centrum nápovědy* [online].

24.4.2019 [citace: 5.12.2019.] Dostupné z:  
<https://www.facebook.com/help/166738576721085>

Facebook – Centrum nápovědy (2019b). Co znamená, když se něco na Facebooku zobrazuje jako první? *Facebook - Centrum nápovědy* [online]. 31.10.2019 [cit: 16.12.2019]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/help/1188278037864643>

FATTAL, Alex (2012). Facebook: Corporate Hackers, a Billion Users, and the Geopolitics of the "Social Graph". In: *Anthropological Quarterly*. **85**(3), 927-955. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/41857277?seq=1>

FLETCHER, Richard (2020). The truth behind filter bubbles: Bursting some myths. In: *Reuters Institute* [online]. 25.1.2020 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/risj-review/truth-behind-filter-bubbles-bursting-some-myths>

FRIEDMAN, Batya a NISSENBAUM, Helen (1996). Bias in Computer Systems. *ACM Transactions on Information Systems*. **14**(3), 330-347. Dostupné z: [https://vsdesign.org/publications/pdf/64\\_friedman.pdf](https://vsdesign.org/publications/pdf/64_friedman.pdf)

GALTUNG, Johan a RUGE, Mari Holmboe (1965). The Structure of Foreign News. *Journal of Peace Research*. **2**(1), 64-91. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/002234336500200104>

GANIELKOV, Maksym et al. (2016) Social Clicks: What and Who Gets Read on Twitter? In: *SIGMETRICS '16: Proceedings of the 2016 ACM SIGMETRICS International Conference on Measurement and Modeling of Computer Science*. Antibes Juan-les-Pins : Francie, s. 179-192. Dostupné z: <https://hal.inria.fr/hal-01281190/document>

GIGERENZER, Gerd a SELTEN, Reinhard (2002). *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. Cambridge : MIT Press.

GILLER, Emily (2016). Native Advertising: An International Perspective. *Professional Projects from the College of Journalism and Mass Communications*. Dostupné z: <https://digitalcommons.unl.edu/journalismprojects/7/>

GILLESPIE, Tarleton (2014a). The Relevance of Algorithms. In: GILLESPIE, Tarleton, BOCZKOWSKI, Pablo J. a FOOT, Kristen A. *Media Technologies: Essays on*

*Communication, Materiality, and Society*. The MIT Press, s. 167-194. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/281562384\\_The\\_Relevance\\_of\\_Algorithms](https://www.researchgate.net/publication/281562384_The_Relevance_of_Algorithms)

GILLESPIE, Tarleton (2014b). Facebook's algorithm — why our assumptions are wrong, and our concerns are right. In: *Culture Digitally* [online]. 4.6.2014 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <http://culturedigitally.org/2014/07/facebooks-algorithm-why-our-assumptions-are-wrong-and-our-concerns-are-right/>

GILLESPIE, Tarleton (2014c). Algorithm [draft] [#digitalkeywords]. In: *Culture Digitally* [online]. 25.6.2014 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <http://culturedigitally.org/2014/06/algorithm-draft-digitalkeyword/>

GREY ELLIS, Emma (2019). Why Social Media Companies Frown on 'Gaming the Algorithm'. In: *Wired* [online]. 11.5.2019 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.wired.com/story/platforms-gaming-algorithm/>

HAMILTON, Kevin et al (2014). A Path to Understanding the Effects of Algorithm Awareness. In: *CHI EA '14: CHI '14 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. Toronto : Kanada, s. 631-642. Dostupné z: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2559206.2578883>

HANITZSCH, Thomas (2007). Deconstructing Journalism Culture: Toward a Universal Theory. In: *Communication Theory*. 17(4), 367-385. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-2885.2007.00303.x>

HARCUP, Tony a O'NEIL, Deirdre (2001). What Is News? Galtung and Ruge revisited. *Journalism Studies*. 2 (2), 261-280. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14616700118449?journalCode=rjos20>

HARDY, Quentin (2014). The Monuments of Tech. In: *The New York Times* [online]. 1.3.2014 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2014/03/02/technology/the-monuments-of-tech.html>

HASELTON, Martie G., NETTLE, Daniel a ANDREWS, Paul W. (2005). The Evolution of Cognitive Bias. In: BUSS, David M. *The Handbook of Evolutionary Psychology*. Wiley, s. 724-746. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9780470939376.ch25>



HELBERGER, Natali, KÖNIGSLÖW, Katherina Kleinen-von a NOLL, Rob van der (2015). Regulating the New Information Intermediaries as Gatekeepers of Information Diversity. In: *Info*. 17(6), 50-71. Dostupné z: <https://www.ivir.nl/publicaties/download/1618.pdf>

HENDL, Jan (2016). *Kvalitativní výzkum: Základní teorie, metody a aplikace*. Praha : Portál.

HILBERT, Martin (2012). Toward a Synthesis of Cognitive Biases: How Noisy Information Processing Can Bias Human Decision Making. *Psychological Bulletin*. 138(2), 211-237. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/51831538\\_Toward\\_a\\_Synthesis\\_of\\_Cognitive\\_Biases\\_How\\_Noisy\\_Information\\_Processing\\_Can\\_Bias\\_Human\\_Decision\\_Making](https://www.researchgate.net/publication/51831538_Toward_a_Synthesis_of_Cognitive_Biases_How_Noisy_Information_Processing_Can_Bias_Human_Decision_Making)

HOFSTETTER, C. Richard (1976). *Bias in the News: Network Television Coverage of the 1972 Election Campaign*. Columbus : Ohio State University Press.

HUNT, Elle (2016). New algorithm-driven Instagram feed rolled out to the dismay of users. In: *The Guardian* [online]. 10.2.2016 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/07/new-algorithm-driven-instagram-feed-rolled-out-to-the-dismay-of-users>

IGGERS, Jeremy (1999). *Good News, Bad News: Journalism Ethics and the Public Interest*. Westview Press.

INGRAM, Mathew (2018). The Facebook Armageddon: The social network's increasing threat to journalism. In: *Columbia Journalism Review* [online]. Zima 2019 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: [https://www.cjr.org/special\\_report/facebook-media-buzzfeed.php](https://www.cjr.org/special_report/facebook-media-buzzfeed.php)

ISAAC, Mike (2019). In New Facebook Effort, Humans Will Help Curate Your News Stories. In: *The New York Times* [online]. 20.8.2019 [cit: 14.12.2019]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2019/08/20/technology/facebook-news-humans.html>

JIRÁK, Jan a KÖPPLOVÁ, Barbara (2015). *Masová média*. Praha : Portál.

JUST, Natascha a LATZER, Michael (2017). Governance by algorithms: reality construction by algorithmic selection on the Internet. *Media, Culture & Society*. 39(2),

238-258.

Dostupné

z:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0163443716643157?journalCode=mcsa>

KARPF, David (2012). Social science research methods in internet time. *Information, Communication & Society*. **15**(5), 639-661. Dostupné z:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1369118X.2012.665468>

KASTRENAKES, Jacob (2018). Facebook will remove the Trending topics section next week. In: *The Verge* [online]. 1.6.2018 [cit: 29.11.2019]. Dostupné z:

<https://www.theverge.com/2018/6/1/17417428/facebook-trending-topics-being-removed>

KOFMAN, Ava a TOBIN, Ariana (2019). Facebook Ads Can Still Discriminate Against Women and Older Workers, Despite a Civil Rights Settlement. In: *ProPublica* [online]. 13.12.2019 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.propublica.org/article/facebook-ads-can-still-discriminate-against-women-and-older-workers-despite-a-civil-rights-settlement>

KRUG, Sammi (2016). Reactions Now Available Globally. In: *Facebook Newsroom* [online]. 24.2.2016 [cit: 1.12.2019]. Dostupné z:

<https://about.fb.com/news/2016/02/reactions-now-available-globally/>

KUNCZIK, Michael (1995). *Základy masové komunikace*. Praha : Karolinum.

LaFRANCE, Adrienne (2015). Not Even the People Who Write Algorithms Really Know How They Work. In: *The Atlantic* [online]. 18.9.2015 [cit: 9.5.2020]. Dostupné z:

<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/09/not-even-the-people-who-write-algorithms-really-know-how-they-work/406099/>

LATZER, Michael et al. (2014). The economics of algorithmic selection on the Internet. Working Paper - Media Change & Innovation Division. Zurich : University of Zurich.

Dostupné

z:

[https://www.mediachange.ch/media/pdf/publications/Economics\\_of\\_algorithmic\\_selection\\_WP.pdf](https://www.mediachange.ch/media/pdf/publications/Economics_of_algorithmic_selection_WP.pdf)

LEE, Jong Hyuk (2009). News Values, Media Coverage, and Audience Attention: An Analysis of Direct and Mediated Causal Relationships. *Journalism & Mass Media Communication Quarterly*. **86** (1), 175-190.

LICHTENBERG, Judith (2000). In defence of objectivity revisited. In: GUREVITCH, Michael a CURRAN, James. *Mass Media and Society*, s. 225-242. Dostupné z: [https://www.academia.edu/491896/In\\_defence\\_of\\_objectivity\\_revisited](https://www.academia.edu/491896/In_defence_of_objectivity_revisited)

LICHTER, S. Robert (2017). Theories of Media Bias. In: KENSKI, Kate a JAMIESON, Kathleen Hall. *The Oxford Handbook of Political Communication*. Dostupné z: <https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199793471.001.0001/oxfordhb-9780199793471-e-44/version/0>

MANJOO, Farhad (2017). Can Facebook Fix Its Own Worst Bug? In: *The New York Times* [online]. 25.4.2017 [cit: 15.11.2019]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2017/04/25/magazine/can-facebook-fix-its-own-worst-bug.html>

McCOMBS, Maxwell (2009). *Agenda setting : nastolování agendy - masová média a veřejné mínění*. Praha : Portál.

McGEE, Matt (2013). EdgeRank Is Dead: Facebook's News Feed Algorithm Now Has Close To 100K Weight Factors. In: *MarketingLand* [online]. 16.8.2013 [cit: 10.12.2019]. Dostupné z: <https://marketingland.com/edgerank-is-dead-facebooks-news-feed-algorithm-now-has-close-to-100k-weight-factors-55908>

McNAIR, Brian (2004). *Sociologie žurnalistiky*. Praha : Portál.

McQUAIL, Denis (2009). *Úvod do teorie masové komunikace*. Praha : Portál.

McQUAIL, Denis (2016). *Žurnalistika a společnost*. Praha : Nakladatelství Karolinum.

METZ, Cade (2019). 'Nerd,' 'Nonsmoker,' 'Wrongdoer': How Might A.I. Label You? In: *The New York Times* [online]. 20.11.2019 [cit: 10.11.2019]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2019/09/20/arts/design/imagenet-trevor-paglen-ai-facial-recognition.html>

MITTELSTADT, Brent D. et al (2016). The ethics of algorithms: Mapping the debate. In: *Big Data & Society*. 3(2), 1-21. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2053951716679679>

MOSSERI, Adam (2018a). News Feed Ranking in Three Minutes Flat. In: *Facebook Newsroom* [online] 22.5.2018 [cit: 2.12.2019]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2018/05/inside-feed-news-feed-ranking/>.

MOSSERI, Adam (2018b). Bringing People Closer Together. In: *Facebook* [online]. 15.5.2018 [cit: 13.5.2020]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2018/01/news-feed-fyi-bringing-people-closer-together/>

NAUGHTON, John (2016). Here is the news – but only if Facebook thinks you need to know. In: *The Guardian* [online]. 15.5.2016 [cit: 13.5.2020]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/may/15/facebook-instant-articles-news-publishers-feeding-the-beast>

NEWTON, Casey (2016). Twitter begins rolling out its algorithmic timeline around the world. In: *The Verge* [online]. 10.2.2016 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.theverge.com/2016/2/10/10955602/twitter-algorithmic-timeline-best-tweets>

NG, Alfred (2019). Facebook isn't secretly listening in on your phone conversations. Really. *CNET* [online]. 15.5.2019 [cit: 15.12.2019]. Dostupné z: <https://www.cnet.com/news/facebook-isnt-secretly-listening-in-on-your-phone-conversations-really/>

NOYES, Dan (2019). The Top 20 Valuable Facebook Statistics – Updated November 2019. In: *Zephoria Digital Marketing* [online]. Listopad 2019 [cit: 2.12.2019]. Dostupné z: <https://zephoria.com/top-15-valuable-facebook-statistics/>

O'NEIL, Deirdre a HARCUP, Tony (2009). News Values and Selectivity. In: WAHL-JORGENSEN, Karin a HANITZSCH, Thomas. *The Handbook of Journalism Studies*. ProQuest Ebook Central, s. 161-174.

PARISER, Eli (2012). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. miesto neznámé : Penguin Books, 2012.

Pew Research Center (2014). Political Polarization & Media Habits - From Fox News to Facebook, How Liberals and Conservatives Keep Up with Politics. In: *Pew Research Center: Journalism & Media* [online] 23.7.2019 [cit: 1.12.2019]. Dostupné z: <https://www.journalism.org/2014/10/21/political-polarization-media-habits/>

Pew Research Center (2017). Partisan Conflict and Congressional Outreach. In: *Pew Research Center: U.S. Politics & Policy* [online]. 23.1.2017 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.people-press.org/2017/02/23/partisan-conflict-and-congressional-outreach/>

Pew Research Center (2019). Digital and non-digital advertising revenue. In: *Pew Research Center: Journalism & Media* [online]. 23.7.2019 [cit: 1.12.2019]. Dostupné z: <https://www.journalism.org/chart/sotnm-digital-and-non-digital-advertising-revenue/>

POSTMAN, Neil (1985). *Ubavit se k smrti*. Praha : Mladá fronta.

POWERS, Elia (2017). My News Feed is Filtered? *Digital Journalism*. 5 (10), 1315-1335. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2017.1286943?journalCode=rdij20>

RADER, Emilee a GRAY, Rebecca (2015). Understanding User Beliefs About Algorithmic Curation in the Facebook News Feed. In: *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*. Soul : Korejská republika, s. 173-182. Dostupné z: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2702123.2702174>

Reuters Institute (2016). *Digital News Report*. Reuters Institute for the Study of Journalism, 2016. Dostupné z: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/research/files/Digital%2520News%2520Report%25202016.pdf>

Reuters Institute (2018). *Digital News Report*. Reuters Institute for the Study of Journalism, 2018. Dostupné z: <http://media.digitalnewsreport.org/wp-content/uploads/2018/06/digital-news-report-2018.pdf>

ROSENBERG, Matthew, CONFESSORE, Nicholas a CADWALLADR, Carole (2018). How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions. In: *The New York Times* [online]. 17.3.2018 [cit: 3.12.2019]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html>

ROSE-STOCKWELL, Tobias (2017). This Is How Your Fear and Outrage Are Being Sold for Profit. In: *Medium* [online]. 15.7.2017 [cit: 15.12.2019]. Dostupné z: <https://medium.com/@tobiasrose/the-enemy-in-our-feeds-e86511488de>

SANDVIG, Christian et a. (2014). Auditing Algorithms: Research Methods for Detecting Discrimination on Internet Platforms. In: *Data and Discrimination: Converting Critical Concerns into Productive Inquiry*. Seattle : USA. Dostupné z: <https://www.semanticscholar.org/paper/Auditing-Algorithms-%3A-Research-Methods-for-on-Sandvig-Hamilton/b7227cbd34766655dea10d0437ab10df3a127396>

SAPIEZYNSKI, Piotr et al (2019). Algorithms that “Don’t See Color”: Comparing Biases in Lookalike and Special Ad Audiences. In: *arXiv* [online]. 16.12.2019 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://arxiv.org/abs/1912.07579>

SELLIER, Anne-Laure, SCOPELLITI, Irene a MOREWEDGE, Carey K. (2019). Debiasing Training Improves Decision Making in the Field. *Psychological Science*. **30** (9), 1371-1379. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0956797619861429>

SCHMIDT, Tracy S. (2006). Inside the Backlash Against Facebook. In: *Time* [online]. 6.9.2006 [citace: 13.12.2019]. Dostupné z: <http://content.time.com/time/nation/article/0,8599,1532225,00.html>

SCHULTZ, Ida (2007). The journalistic gut feeling. *Journalism Practice*. **1** (2), 190-207. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17512780701275507>

SHAW, Aaron (2012). Centralized and Decentralized Gatekeeping in an Open Online Collective. *Politics & Society*. **40** (3), 349-388. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0032329212449009>

SHOEMAKER, Pamela a COHEN, Akiba A. (2006). *News around the world : content, practitioners, and the public*. New York : Taylor & Francis Group.

SHOEMAKER, Pamela J. (1997). A New Gatekeeping Model. In: BERKOWITZ, Daniel A. *Social Meanings of News: A Text-Reader*. Sage, s. 57-62.

SHOEMAKER, Pamela a VOS, Tim P. (2009). *Gatekeeping Theory*. New York : Routledge.

SHOEMAKER, Pamela J. a REESE, Stephen D. (1996). *Mediating the Message*. New York : Longman Publishers.

SIMON, Herbert A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*. **69**(2), 99-118. Dostupné z: <https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffffff-fad3-547b-ffff-ffff0bf4572/10.18-simon-55.pdf>

SINTEF (2013). Big Data, for better or worse: 90% of world's data generated over last two years. In: *Science Daily* [online]. 22.5.2013 [cit: 15.12.2019]. Dostupné z: <https://www.sciencedaily.com/releases/2013/05/130522085217.htm>

SUNDAR, S. Shyam a NASS, Clifford (2001). Conceptualizing sources in online news. In: *Journal of Communication*. **51**(1), 52-72. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1460-2466.2001.tb02872.x>

SUNDAR, S. Shyam (2008). The MAIN Model: A Heuristic Approach to Understanding Technology Effects on Credibility. In: METZGER, Miriam J. a FLANAGIN, Andrew J. *Digital Media, Youth, and Credibility*, s. 73-100. Dostupné z: <https://www.issuelab.org/resources/875/875.pdf>

TANGEL, Andrew a HAMILTON, Walter (2012). Stakes are high on Facebook's first day of trading. *Los Angeles Times* [online]. 17.5.2012 [cit: 1.12.2019]. Dostupné z: <https://www.latimes.com/business/la-fi-facebook-pricing-20120518,0,3426310.story>

THURMAN, Neil et al. (2019). My Friends, Editors, Algorithms, and I. *Digital Journalism*. **7**(4), 447-469. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2018.1493936>

TOFFLER, Alvin (1970). *Future Shock*. New York : Random House.

TOLAN, Songül (2018). Fair and Unbiased Algorithmic Decision Making: Current State and Future Challenges. JRC Digital Economy Working Paper 2018-10. JRC Technical Reports. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/330409917\\_Fair\\_and\\_Unbiased\\_Algorithmic\\_Decision\\_Making\\_Current\\_State\\_and\\_Future\\_Challenges](https://www.researchgate.net/publication/330409917_Fair_and_Unbiased_Algorithmic_Decision_Making_Current_State_and_Future_Challenges)

TONKELOWITZ, Mark (2011). Interesting News, Any Time You Visit. In: *Facebook Newsroom* [online]. 20.9.2011 [cit: 15.12.2019]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2011/09/interesting-news-any-time-you-visit/>

TRAMPOTA, Tomáš (2006). *Zpravodajství*. Praha : Portál.

TUCHMAN, Gaye (1972). Objectivity as Strategic Ritual: An Examination of Newsmen's Notions of Objectivity. *American Journal of Sociology*. 77(4), 660-679. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/246988634\\_Objectivity\\_as\\_Strategic\\_Ritual\\_An\\_Examination\\_of\\_Newsmen's\\_Notions\\_of\\_Objectivity](https://www.researchgate.net/publication/246988634_Objectivity_as_Strategic_Ritual_An_Examination_of_Newsmen's_Notions_of_Objectivity)

VOS, Tim P. (2015). Revisiting Gatekeeping Theory During a Time of Transition. In: VOS, Tim P. a HEINDERYCKX, Francois. *Gatekeeping in Transition*. New York : Routledge, s. 3-24.

WALLACE, Julian (2017). Modelling Contemporary Gatekeeping. *Digital Journalism*. 6 (3), 274-293. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2017.1343648?journalCode=rdij20>

Wallaroo (2019). Facebook Newsfeed Algorithm History. In: *Wallaroo* [online]. 11.11.2019 [cit: 29.11.2019]. Dostupné z: <https://wallaroomedia.com/facebook-newsfeed-algorithm-history/>

WESTERSTÅHL, Jörgen (1983). Objective News Reporting: General Premises. In: *Communication Research*. 10(3), 403-424. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/009365083010003007>

WHITE, David Manning (1950). The "Gate Keeper": A Case Study in the Selection of News. *Journalism Quarterly*. 27(4), 383-390. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/107769905002700403>

Wired (2012). Mark Zuckerberg's Letter to Investors: 'The Hacker Way'. *Wired* [online] 2.1.2012 [cit: 29.11.2019]. Dostupné z: <https://www.wired.com/2012/02/zuck-letter/>

ZUCKERBERG, Mark (2017). Building Global Community. *Facebook – osobní profil Marka Zuckerberga* [online]. 16.2.2017 [cit: 2.12.2019]. Dostupné z:



<https://www.facebook.com/notes/mark-zuckerberg/building-global-community/10154544292806634/>

ZUCKERBERG, Mark (2018a). A Blueprint for Content Governance and Enforcement. *Facebook – osobní profil Marka Zuckerberga* [online]. 15.11.2018 [cit: 5.5.2020]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/notes/mark-zuckerberg/a-blueprint-for-content-governance-and-enforcement/10156443129621634/>

ZUCKERBERG, Mark (2018b). Testimony of Mark Zuckerberg. In: *Legislativní výbor Senátu Spojených států amerických* [online]. 10.4.2018 [cit: 10.5.2020]. Dostupné z: <https://www.judiciary.senate.gov/meetings/facebook-social-media-privacy-and-the-use-and-abuse-of-data>

ZUIDERVEEN BORGESIOUS, Frederik J. et al (2016). Should we worry about filter bubbles? In: *Internet Policy Review*. **5**(1), 1-16. Dostupné z: <https://policyreview.info/articles/analysis/should-we-worry-about-filter-bubbles>