

Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
Katedra mediálních a kulturních studií a žurnalistiky

Mechanismy individualizace obsahu na sociální síti
Facebook

Mechanisms of individualization of content on the social network Facebook

Bakalářská práce

Lea SCHELLONGOVÁ

Vedoucí práce: Mgr. Miroslav Libicher

OLOMOUC 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci o rozsahu 122 836 znaků vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny zdroje a prameny, ze kterých jsem v této práci čerpala.

V Olomouci 27. března 2021

.....

Lea Schellongová

Poděkování

Tímto bych především poděkovala svému vedoucímu práce Mgr. Miroslavu Libicherovi za čas a cenné připomínky. Také své rodině za neochvějnou podporu.

Abstrakt

Tato bakalářská práce má za cíl představit mechanismy individualizace obsahu na sociální síti Facebook. Činí tak prostřednictvím konceptu Jakuba Macka¹, který umožňuje komplexní zachycení problematiky. Koncept představuje individualizaci obsahu ve třech dimenzích, technologického artefaktu, užití a kontextu. Práce představuje několik jejich aspektů a vzájemný vliv. Zahrnuje i vlastní výzkum, který experimentem dedukuje určité mechanismy správy obsahu ze strany technologické společnosti.

Klíčová slova: individualizace obsahu, Facebook, sociální síť, nová média

Abstract

This bachelor thesis aims to present some mechanisms of individualization of content on the social network Facebook. It does so using a conceptual frame of Jakub Macek², which allows a complex view of the problematic. The concepts presents the individualization of content through three dimensions, one of the technological artefact, of usage and context. This works presents some of their aspects a mutual influence. It contains one own experiment, which deduces some of the mechanisms of managing content from the technological company.

Key words: individualization of content, Facebook, social network, new media

¹ Macek, 2012, st. 105

² Tamtéž

Obsah

ABSTRAKT	4
Klíčová slova	4
ÚVOD	6
1. TEORETICKÉ VÝCHODISKO	9
2. TECHNOLOGICKÝ ARTEFAKT	11
2.1 VLASTNOSTI TECHNOLOGICKÉHO ARTEFAKTU	11
2.2 VLASTNOSTI INDIVIDUALIZACE	12
2.2.1 <i>Obsah podněcující interakce</i>	15
2.2.2 <i>Upřednostňování publikací přátel a rodiny</i>	18
2.2.3 <i>Typy zobrazeného obsahu</i>	18
2.2.4 <i>Placený obsah</i>	19
3. UŽITÍ	21
3.1 <i>Vliv technologické struktury na užívání</i>	21
3.1.1 <i>Tři faktory ovlivňující individualizaci na News Feed</i>	23
3.1.2 <i>Značení vlastního zájmu uživatelem</i>	27
3.1.3 <i>Vztahy uživatele</i>	31
4. KONTEXT	39
4.1 DVĚ ÚROVNĚ KONTEXTU	39
4.1.1 <i>Obchodní aspekt individualizace</i>	40
4.1.2 <i>Technologická podoba individualizace</i>	43
4.1.3 <i>Vývoj regulace obsahu</i>	44
5. PRAKTICKÁ ČÁST	49
5.1 METODOLOGIE A CÍL VÝZKUMU	49
5.1.1 <i>Vytvoření profilů</i>	49
5.1.2 <i>Neutrální a cílené obsahy</i>	51
5.1.3 <i>Silné a slabé vazby</i>	53
5.2 VÝSLEDKY	54
5.2.1 <i>Výskyt cílených a neutrálních obsahů</i>	54
5.2.2 <i>Výskyt publikací slabých a silných vazeb</i>	59
5.3 SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ.....	63
ZÁVĚR	66
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	69
SEZNAM TABULEK	75
TABULKY	76

Úvod

Sociální síť Facebook užívá v České republice přibližně 5.3 milionů lidí³, což reprezentuje asi 56% uživatelů internetu⁴. Přitom 80 % uživatelů Facebook v Čechách navštěvuje denně⁵. Facebook je nejpobulárnější sociální síť na světě s více než 2.8 miliardami uživatelů⁶ a pokrývající asi 28.5 % světové populace⁷. Základna Facebooku stále roste, firma investovala do konsorcia, který obkrouží africký kontinent podmorským kabelem tak, aby měla dosah k dalším 1.3 miliardám (Afrika) a 400 milionům uživatelů (Blízký východ).⁸ Sociální síť jako technologická společnost integruje nejen obrovské množství uživatelů, ale zároveň i přes 90 milionů firem a 6 milionů aktivních inzerentů.⁹

Taková aktivita klade obrovský nápor na podobu infrastruktury, kterou Facebook poskytuje všem obsluhovaným stranám tak, aby ve svých obchodních cílech dokázal stimulovat jak růst uživatelů, tak růst obchodních stran uspokojujících potřeby těchto uživatelů.¹⁰ Facebook z jedné strany jako zprostředkovatel obsahu producentů, jako jsou uživatelé služby, inzerenti, mediální společnosti nebo vývojáři her¹¹, je z druhé strany tvůrcem prostředí, které sdružuje obsah produkovaný těmito aktéry.

Jedná se o digitální, službu poskytovanou přes internet (ačkoliv je k její realizaci potřeba i fyzických složek), která je z jedné strany tvořena samotným programem Facebooku, tedy instrukcemi, které umožňují integraci všech jmenovaných stran. Z druhé strany působí právě integrované strany, které svou digitální aktivitou spoluvytvářejí prostředí poskytované Facebookem. Poskytovatel služby tedy umožňuje aktivitu všech zúčastněných stran, jeho obchodní model je potom závislý na této aktivitě, konkrétněji na analýze aktivity uživatelů a nabídce cílené inzerce na základě sbíraných dat.¹² Přesná podoba programu Facebooku je jakožto jádro jejich služby obchodním tajemstvím. Způsob, jakým integruje uživatele, inzerenty, vývojáře, obchodní partnery a další zúčastněné strany, může být pouze dedukován z vlastních vyjádření společnosti nebo různých výzkumů.

³ Klement, 2020, st.2

⁴ NetMonitor, 2020

⁵ Klement, 2020, st. 5

⁶ Tankovska, 2021

⁷ Internet World Stats, 2020

⁸ Wieringa a Gordijn, 2020, st. 5

⁹ Tamtéž, st. 123

¹⁰ Helmond et al., 2019, st. 128

¹¹ Wieringa a Gordijn, 2020, st. 6

¹² Tamtéž, st. 10

Individualizaci obsahu v praxi uživatel Facebooku vnímá převážně skrze svůj News Feed¹³, tedy přísun novinek, kde se mu sdružuje veškerá aktivita na síti přizpůsobená vyhodnocením jeho konkrétních potřeb technologickým mechanismem. Působí však ve více rovinách, nebo dimenzích a tato práce se bude opírat o tři takové dimenze představené Jakubem Mackem.¹⁴ V následujících kapitolách bude zvláště představena dimenze technologického artefaktu, užití a kontextu. Všechny budou pojednávat o působení individualizace obsahu jako o vzájemném vztahu mezi technologickou strukturou, jejím užíváním uživatelem a širším společenským kontextem.

V technologické rovině je individualizace obsahu výpočetním mechanismem nastaveným na digitální, tzv. softwarové¹⁵ úrovni, a na základě své podoby (způsobem, jakým byla společností „napsána“) ovlivňuje obsah získávaný uživatelem. Úroveň užití zahrnuje aktivního uživatele, který svým působením na sociální síti zásobuje technologickou správu svými daty, aby mu je mohla utřídit a zaslat nazpět. Jeho vlastní působení je tedy pro zobrazované obsahy klíčové. V poslední úrovni kontextu působí individualizace zároveň jako nástroj ekonomické strategie společnosti (růst uživatelů, optimalizace prostředí uživateli) a jako nástroj technologické integrace (pro marketéry nebo vývojáře), ale rovněž podléhá regulacím, které jsou dány širšími společenskými nebo politickými potřebami. Vztah mezi technologickou strukturou a jejím užíváním uživatelem je v praktické části předmětem vlastního výzkumu, který ověřuje určité mechanismy individualizace popsané společností nebo jinými výzkumy. Experimentem prostřednictvím tří demonstrativních profilů zkoumá, jaký má vliv interakce s obsahem a působení nástrojů pro upřednostnění obsahu uživatelem na jeho následné řazení v News Feed.

Cílem této práce je spíše poukázat na vzájemnou provázanost dimenzí než jejich separaci. Protože lze převážně čerpat pouze z údajů uváděných samotnou firmou, výzkumů a odborných zdrojů, má tato práce spíše deduktivní charakter. To rovněž platí i o vlastním výzkumu práce, ve kterém je experimentem dedukován technologický způsob správy obsahu pro uživatele na základě jeho vlastní aktivity, údajů firmy a jiných výzkumů. Je to jeden

¹³ News Feed neboli přísun novinek je grafická podoba místa, na kterém jsou při užívání služby Facebook sdruženy obsahy prezentované uživateli na základě vkládaných dat uživatelem a jejich formování nazpět skrz algoritmy Facebooku. V News Feed se tedy projevuje individualizace obsahu, na základě nastavení algoritmů, podle určitých kritérií (viz. st. 12), a dat zahrnující vlastní zájmy uživatele a jeho vazby v síti. News Feed je proměnlivý a dynamický.

¹⁴ Macek, 2013, st. 105

¹⁵ Software je v informatice označení pro nemateriální vlastnosti počítače, tedy se jedná o různé úrovně správy instrukcí k vykonání počítačem.

z důvodů, proč tato práce pojímá o *mechanismech* individualizace, přesné postupy a podoba procesu jsou totiž zatím veřejnosti neznámé.

1. Teoretické východisko

Nahlížen na existenci Facebooku a jeho užívání pouhým prizmatem statistik užívání je problematické, protože tím nelze uchopit problematiku komplexně. V kontextu nových médií takový pohled podle definice uváděné Mackem¹⁶ ignoruje technologii jako „materiální artefakt disponující určitými objektivními technologickými vlastnostmi, který je v určitých kontextech určitými způsoby užíván určitými uživateli k produkci, šíření, uchovávání a recepci komunikátu“¹⁷. Ačkoli Macek prezentuje tuto širokou definici nových médií jako možný obecnější konceptuální rámec, sám přichází s komplexnějším třidimenzionálním modelem, který vychází z teorie strukturace Anthonyho Giddense prezentované jako:

„*Struktury (structures)*, jež mají povahu buď *pravidel (rules)*, nebo *zdrojů (ressources)*¹⁸, umožňují a vymezují *jednání (action, agency)* - a jednání coby řetězec performativních *aktů (acts)* naopak reprodukuje (a případně inovuje) struktury. Vykonavatelem je přitom *aktér (agent)*, sociální jedinec disponující znalostí pravidel a přístupem ke zdrojům, jedinec, který v jednání naplňuje své prostřednictvím struktur definované cíle.“¹⁹

Tuto obecnou teorii aplikuje na problematiku nových médií, vsazených „do existujících struktur a do systémů, které jsou z těchto struktur odvozeny, čili do sociálního a symbolického řádu aktualizovaného setrvalým sociálním jednáním a reprezentovaného společenskými, ekonomickými a politickými vztahy“²⁰. Podotýká však, že společenský kontext může udat uspokojivý obraz nových médií, ale nová média naopak jen velmi málo vypovídají o společnosti jako takové.²¹ Na tomto základě prezentuje Macek²² schéma modelu, které se sestává z (1) artefaktu nového média, tedy techno-textuálních vlastností informační technologie, (2) užití nového média, tedy formy jednání sociálních aktérů relevantní k tomuto

¹⁶ Macek, 2013

¹⁷ Tamtéž, st. 80

¹⁸ Macek (2013, 101) dále upřesňuje povahu pravidel, které jsou podle teorie strukturace buď *konstitutivní* (zahrnují kulturní hodnoty a ustavují v nich vztahy) nebo *regulativní* (zahrnují normy, pravidla výkonu jednání a sankce). Zdroje zase rozlišuje jako *alokativní* (materiální objekty sloužící k produkci a konzumaci) a *autoritativní* (schopnost nebo nárok ovlivňovat ostatní sociální aktéry).

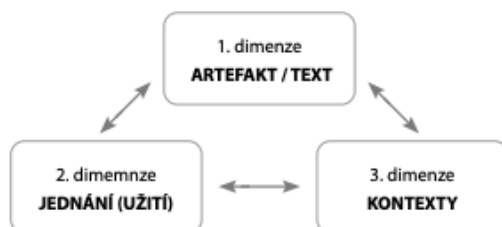
¹⁹ Macek, 2013, st. 101

²⁰ Tamtéž, st. 104

²¹ Tamtéž

²² Tamtéž, st. 105

médiu a (3) kontextu, tedy kulturních, politických a ekonomických struktur ve vztahu k novému médiu. Vztahy těchto tří dimenzí reprezentuje ve schématu (viz. obr. 1) jako dynamické, tedy navzájem se ovlivňující.



Obr. 1: Schéma vztahu mezi dimenzemi²³

I ve vztahu k individualizaci obsahu na Facebooku je tedy třeba zkoumat, jakým způsobem se tyto tři dimenze mohou projevovat a ovlivňovat podobu výsledného procesu. Tyto dimenze nelze ignorovat z toho důvodu, že je individualizace obsahu dynamickým procesem, tedy není konečná a stále se formuje. Zahrnuje přitom právě technologické nastavení sítě, které je samo rozvrstvené v hrubé správě dat, a nabídky určitých nástrojů umožňující ovlivnit tuto správu dat. Dále by správa dat nemohla existovat bez vkladu a vlastní aktivity uživatele, který se však pohybuje v již graficky a uživatelsky zpracované podobě technologické správy dat. Tato uživatelská podoba rovněž určuje a vymezuje hranice jeho působení. Nakonec na obě dimenze působí ještě třetí, dimenze kontextu, která širšími společenskými vlivy formující jejich podobu. Všechny tyto dimenze se tedy neustále proměňují a snahou této práce je zachytit alespoň některé aspekty všech tří dimenzí, které působí na výslednou podobu individualizace obsahu pro uživatele.

První dimenzi artefaktu média představuje jako obecné technologické vlastnosti média a vlastnosti individualizace jako popis technologických mechanismů správy dat (jinak algoritmů pro individualizaci). V druhé dimenzi, užití, je prezentováno užití ve vztahu k technologickému artefaktu, a to konkrétně jako vztah technologické struktury, zájmů uživatele a vztahů uživatele na síti. Třetí dimenze představuje obchodní, technologické a regulační aspekty působící na Facebook.

²³ Macek, 2013, st. 105

2. Technologický artefakt

2.1 Vlastnosti technologického artefaktu

Vlastnosti technologického artefaktu je potřeba při popisu individualizace obsahu na Facebooku vzít v potaz, protože ovlivňují jednání uživatele. Význam artefaktu vychází z toho uvedeného Mackem, tedy „objekt, který je produktem lidského jednání (sociální konstrukce) a disponuje konkrétními objektivními vlastnostmi, jež ve vztahu k jednání sehrávají roli struktury, což znamená, že umožňují a vymezují (strukturují) potenciální užití tohoto artefaktu“²⁴. Je nutné podotknout, že v případě počítačové komunikace obsahů na sociální síti Facebook se jedná jak o materiální (fyzické složky procesu komunikace, jako jsou počítače ale i vysílače převádějící signál), tak nemateriální vlastnosti (veškerý software).

Široký technologický artefakt lze v případě užívání Facebooku rozdělit do minimálně dvou navzájem komunikujících složek. Jedná se o (1) libovolný počítač, přičemž počítač je pojímán jako digitální elektronické výpočetní zařízení složené z hardwaru a softwaru. Tento počítač je součástí širší (2) internetové sítě, která obstarává komunikaci mezi počítači v této síti, tedy sdílení obsahů jako je Facebook. V této části uvedu obecné základní charakteristiky těchto v případě užívání Facebooku od sebe neoddělitelných složek. Popis obou složek podávám v jejich zjednodušených podobách oproštěných od zatěžujících technických detailů a pro účely této práce nepodstatných. Přesto není tato pragmatická stručnost úplně neproblematická, a to zejména při popisu síťové komunikace počítačů. Tato komunikace je tak komplexní (zahrnuje doslova miliardy výpočetní techniky koordinované napříč světem) a zároveň přesná (tyto techniky jsou v rámci sítě ICANNU²⁵ standardizované), že každý obecný popis bude hrubě neúplný.

Jako *materiální technologické kvality hardwaru*²⁶ lze v případě první složky označit veškeré fyzické vlastnosti počítače, které umožňují binární konverzi instrukcí. Jedná se tedy o složky, které jsou schopny zpracovat elektrický, světelný nebo rádiový signál do formy

²⁴ Macek, 2013, st. 107

²⁵ ICANN neboli *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* je autorita zodpovědná za přiřazování identifikačních adres počítačům na internetu, přičemž tyto adresy alokuje regionálním internetovým registrům (Regional Internet Registry) a na každý kontinent připadá jeden (pro Evropu se jedná o organizaci RIPE NCC) takový registr. Tyto regionální registry dále sdružují poskytovatele internetových služeb, kteří jednotlivé adresy alokují uživatelům.

²⁶ Macek, 2013, st. 108

jedniček a nul, které reprezentují určitou instrukci. Jinak řečeno, obstarávají komunikaci tzv. strojovým jazykem. Každý počítač musí pro užívání Facebooku vlastnit i *nemateriální kvality hardwaru*²⁷, což jsou instrukce neboli programy, které počítač může vykonávat, tedy software. Veškeré úkony, které je počítač schopný vykonat výpočtem, mají formu programu, ať už se týkají správy samotného počítače, komunikace počítačů v síti nebo, mezi sebou. Na základě programu, který konvertuje strojový jazyk do textové podoby a opačně, je počítač schopný „přečíst“ instrukce psané textem. Na základě programu, který dokáže převést text do grafické podoby, vidí uživatel graficky zpracovanou podobu facebookového programu.

Materiální vlastnosti hardwaru v případě internetové sítě zahrnují veškeré fyzické složky, které jsou součástí komunikace mezi firmou Facebook a jeho uživateli. Jedná se tedy jak o počítače poskytující obsah uživateli, tedy servery Facebooku, tak o přístroje uživatelů zasílající aktualizovaný obsah zpátky. Existují další fyzické mezičlánky nutné pro obsluhu komunikace od optických kabelů, mobilních věží, satelitů, po modemy zpracující signál. Vesměs ale veškeré fyzické artefakty v internetové komunikaci slouží ke konverzi různých forem signálů směřujících k adresované destinaci. Nemateriální vlastnosti internetové sítě zahrnují vyměňované kódované obsahy, jejichž binární označení reprezentuje instrukci. Číselná označení jsou v síti standardizovaná tak, aby se v každé úrovni sítě mohla informace plynule přenášet.

2.2 Vlastnosti individualizace

Pokud se tedy zaměříme na užší pojetí technologického artefaktu, vztahující se konkrétně k individualizaci obsahu na Facebooku, jsou patrně tou nejdůležitější složkou nemateriální kvality hardwaru. Ty označují program, který Facebook tvoří a posílá uživatelům, kteří si jej skrze své počítače vyžadují. News Feed je neustále formován datovým přísunem směrem ke společnosti Facebook. Ta na základě nastavení svého programu (zahrnující individualizaci obsahu) zasílá spravovaná data nazpět uživateli tak, aby se mu zobrazovaly v programem přesně definované podobě. Ve vztahu k obousměrnému datovému toku zachovává firma data vkládaná uživateli do jí vytvořeného programu tak, aby tato data mohla uživatelům posílat zpět. Zpracování ohromného množství dat generovaných miliardami uživatelů ze strany společnosti probíhá v technologické rovině formou nespočet instrukcí zadaných počítačům ke

²⁷ Macek, 2013, st. 108

zpracování těchto dat. Individualizace obsahu je potom v této rovině soustava algoritmů²⁸ formující data do předem daných formulí tak, aby uživatel získal výslednou podobu ve formě News Feed. Základ individualizace obsahu tedy tvoří datový tok, který je tím samotným obsahem. Tento obsah má podle logiky vlastností technologie původní podobu elektrických impulzů konvertovaných do binárního označení, jehož číselné značky umožňují přesnou aplikaci a zpracování obsahu pro jeho doručení ve formě, která je pro uživatele čitelná. Grafická reprezentace obsahu je tedy mnohvrstevnaté nemateriální zpracování původní fyzické podoby obsahu. Tato konečná „uživatelská“ reprezentace je výsledkem organizace datového toku a jejich grafických projekcí tak, aby služba byla pro uživatele použitelná a umožnila vlastní vstupy do služby kontrolující datový tok.

Jak bylo uvedeno výše, úplná podoba celého programu Facebooku není nikde veřejná z toho důvodu, že podléhá obchodnímu tajemství. Veškeré instrukce umožňující poskytovat službu uživatelům (ve formě grafických stránek nebo aplikace) jsou know-how firmy. Forma a zpracování datového toku je převážně v kompetenci společnosti, uživatel svým členstvím na síti stvrzuje s touto správou souhlas.²⁹ Firma tento přístup otevřeně stanovuje ve svých Zásadách používání dat dostupných každému uživateli:

„Informace, které máme k dispozici, používáme k dodávání našich produktů, a to včetně přizpůsobení funkcí a obsahu (například vašeho kanálu vybraných příspěvků, kanálu Instagramu, Instagram Stories a reklam) a poskytování návrhů pro vás (například – skupiny nebo události, které vás mohou zajímat, nebo témata, která byste mohli chtít sledovat) v rámci našich produktů i mimo ně. K tomu, abychom mohli vytvářet personalizované produkty, které pro vás budou jedinečné a relevantní, používáme vaše spojení, předvolby, zájmy a aktivity na základě shromážděných dat a učíme se od vás i od druhých (včetně dat se speciální ochranou, která nám poskytnete s výslovným souhlasem), dále váš způsob použití a interakce s našimi produkty a také osoby, místa a věci, se kterým jste spojeni a o které se zajímáte v rámci našich produktů i mimo ně.“³⁰

²⁸ Algoritmus je v programování typ postupu, který umožňuje automatizovat správu dat. Jedná se o proceduru, která využívá vkládaná data a přeměňuje je na určitou výslednou podobu.

²⁹ Facebook, 2020(a)

³⁰ Facebook, 2020(b)

Facebook využívá dat uživatele, která sbírá za účelem zpětného poskytování obsahu. Tato data jsou uchovávána, dokud trvá nutnost poskytovat služby a Facebook produkty ze strany firmy, nebo dokud uživatel neodstraní svůj účet (data o uživateli sdílená jinými účty jsou zachována).³¹ Ve svých Zásadách používání dat uvádí firma i přesný typ dat, která shromažďuje k přizpůsobení obsahu.³² Stručný přehled těchto typů dat je následující:

- Veškerý obsah používaných produktů Facebooku (zahrnující Facebook, Messenger, Whatsapp, Instagram a jiné), včetně metadat jako je místo pořízení fotek nebo polohové služby.
- Sítě a kontakty nejen na stránkách, ale i synchronizované z mobilních zařízení (zahrnující adresář, historii hovorů nebo SMS zpráv).
- Informace o transakcích prováděných na produktech Facebooku, tedy nákupy provedené přes tyto stránky nebo přidružené aplikace.
- Osobní informace importované jinými uživateli (například uživatele sdílejícího fotku s jiným uživatelem nebo jejich zprávy).
- Informace o zařízeních používaných uživatelem, aby se daly „použít k přizpůsobení obsahu (včetně reklam) nebo funkcí, které se vám zobrazí při použití našich produktů na jiném zařízení“³³. Tyto informace zahrnují i data souborů cookie³⁴ partnerských firem Facebooku.
- Informace od partnerů a poskytovatelů dat třetích stran³⁵. Zahrnují data od inzerentů, vývojářů aplikací a vydavatelů využívajících nástrojů Facebooku (partnerů) bez ohledu na to, zda uživatel má účet na Facebooku nebo je k němu přihlášený. Od partnerů třetích stran, kteří mají zákonné právo shromažďovat, používat a sdílet údaje jejich uživatele, Facebook od roku 2018 přestal vykupovat data pro cílenou reklamu. Společnosti působící na Facebooku však toto právo neztratily a mohou jej dále využívat pro zacílení svých produktů.

³¹ Facebook, 2020(b)

³² Tamtéž

³³ Tamtéž

³⁴ Textové soubory, které slouží k ukládání informací ve webových prohlížečích. Tyto soubory slouží například k tomu, aby si prohlížeč zapamatoval uživatele tak, aby se při každém obnovení stránky nemusel znovu přihlašovat. Slouží ale zejména pro zaznamenání aktivity uživatele při zobrazování reklam stránek, které uživatel dříve navštívil, ale i jaké úkony činil.

³⁵ Facebook omezuje přístup k datům vývojářům, jejichž aplikaci uživatel minimálně tři měsíce nepoužil. Při nových vlastnictví takových produktů však může dojít i k automatickému převodu dat.

Nelze ale zpochybnit, jak na základě informací Facebooku ohledně způsobu řazení příspěvků, tak na základě různých výzkumů³⁶, aktivní roli uživatele při vlivu na konečnou podobu News Feed. Vlastní odběr, okruh přátel a interakce uživatele se řadí mezi faktory určující podobu individualizace obsahu. Kritéria pro upřednostňování konkrétních obsahů programovatelně, byť založená na skutečných preferencích uživatele před jinými obsahy, však zůstávají neznámá. Bývalý viceprezident pro marketing Facebooku Brian Boland v roce 2014 uvedl, že pro průměrného uživatele je při každém přihlášení potenciálních 1 500 příspěvků k zobrazení, přičemž News Feed jich zobrazí přibližně 300.³⁷ Pro aktivního uživatele se jedná o 15 000 takových potenciálních příspěvků.³⁸ Z tohoto množství činí dosah organických příspěvků stránek, tedy příspěvků, kterými stránky zasáhnou uživatele bez placené distribuce nebo Facebook Ads³⁹, v průměru přibližně 7.1 % za rok 2020.⁴⁰ To znamená, že je pro poskytovatele nutné vybrat způsob řazení mezi nadbytkem příspěvků a zároveň nastavit kritéria pro upřednostňování určitého typu obsahu.

2.2.1 Obsah podněcující interakce

Ke způsobu, jak se dostanou publikace do výběru News Feed, se v roce 2018 vyjádřil bývalý manažer Facebooku zodpovědný za tuto sekci Adam Mosseri. Způsob měl spočívat v identifikaci tzv. významných publikací (meaningful posts), které vycházely primárně z interakcí uživatelů a obsahu. Prezentoval způsob, jakým firma využívá signály pro určení řazení příspěvků na News Feed, pobízející tvůrce obsahu k podněcování interakcí:

„Touto aktualizací budeme upřednostňovat publikace, které podněcují konverzace a významné interakce mezi lidmi. Abychom tak učinili, budeme predikovat u jakých publikací bude chtít uživatel interagovat se svými přáteli a zobrazovat tyto publikace výše v News Feed. Tím jsou publikace, které inspirují zpětnovazebné diskuze v komentářích a publikace, které bude chtít uživatel sdílet a reagovat na ně – ať už je to publikace přítele žádajícího o radu, přátel žádajících o doporučení pro cestování, novinový článek nebo video podněcující mnoho diskuzí.

³⁶ Srov. Bakshy a Messing, 2015 a Bakshy et al., 2012

³⁷ Boland, 2014

³⁸ Tamtéž

³⁹ Reklamní formát Facebooku využívající platební modely PPC (platba za proklik) a PPV (platba za zobrazení).

⁴⁰ Kemp, 2020

Také upřednostňujeme publikace přátel a rodiny před veřejným obsahem, v souladu s našimi hodnotami pro News Feed.“⁴¹

Aktualizace vedla firmu k implementaci mechanismů schopných odstraňovat obsah porušující pravidla Facebooku, a degradovat kontroverzní, senzacechtivý nebo zavádějící obsah. K tomuto úkonu užívá firma kombinaci specializovaných pracovníků pro mazání problematického obsahu na základě veřejných pravidel, avšak kvůli náročnosti a lidské chybovosti při takových úkonech se firma spoléhá i na umělou inteligenci. Podle vlastních údajů dokáže Facebook za pomoci těchto technologií odstranit 99 % teroristického obsahu ještě předtím, než takovýto obsah nějaký uživatel nahlásí.⁴² Umělá inteligence s větší či menší úspěšností odstraňuje různé typy obsahů od těch zobrazujících nahotu přes falešné účty až po nenávistné projevy. Sám zakladatel Facebooku Mark Zuckerberg se ve své zprávě uživatelům Facebooku s názvem *A Blueprint for Content Governance and Enforcement* z roku 2018 vyjádřil k problematickému obsahu disproporčně podněcujícího interakce uživatelů. Jedná se o obsah, který neporušuje stanovená pravidla, ale pohybuje se na jejich blízké hranici, podněcuje nejvíc interakcí a „do určité míry подрývá kvalitu veřejné debaty a vede k polarizaci“⁴³. Strategie firmy pro nakládání s takovým obsahem se podobá strategii pro obsah pravidla skutečně porušující. Zuckerberg ji ve stejné zprávě znázorňuje v grafu (viz. obr. 2) a vysvětluje:

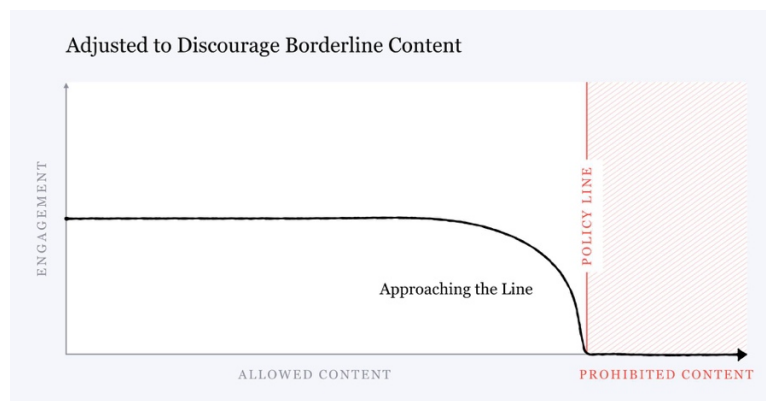
„Je to základní stimulační problém, který můžeme řešit penalizací hraničního obsahu tak, aby se mu dostalo méně distribuce a interakce. Tím, že distribuci připodobníme křivce na grafu, kde distribuce klesá se stoupající senzacechtivostí obsahu, budou lidé odrazováni od vytváření provokativního obsahu, který se přibližuje hranici.“⁴⁴

⁴¹ Mosseri, 2018

⁴² Zuckerberg, 2020

⁴³ Tamtéž

⁴⁴ Tamtéž



Obr. 2: Znárodnění přizpůsobení křivky odrazující uživatele od hraničního obsahu⁴⁵

K identifikaci problematického obsahu, zejména tzv. clickbaitů⁴⁶ a dezinformací, firma stejně jako u zakázaného obsahu využívá umělé inteligence. Další hrozbou zavedenou touto prioritizací interakce byly pro algoritmy příspěvky zneužívající interakce pro propagaci vlastního obsahu. Z klasifikace obsahů vyhodnocených jako vytvářející smysluplné interakce vyřadila firma ty publikace, které by se záměrně snažily takto nastaveného algoritmu zneužít. V článku s názvem *Fighting Engagement Bait on Facebook* popisuje firma strategii, která identifikací podvodných praktik (jako například využívání nadepisování: „Dejte like⁴⁷, pokud jste ve znamení ryby!“) dokáže strojově naučeným modelem detekovat a degradovat takovýto obsah.⁴⁸ Facebook tímto způsobem aplikuje změny distribuce nejen na News Feed, ale na veškerá doporučení stránek uživateli.

Dalším typem stránkami odstraňovaného obsahu jsou dezinformace, což Facebook činí prostřednictvím kombinace tzv. fact-checkingových⁴⁹ organizací a automatizovaným odstraňováním (případně označováním) obsahu⁵⁰.

⁴⁵ Zuckerberg, 2020

⁴⁶ Zavádějící obsah vytvářený za cílem generování zisku z reklamy proklikem uživatele.

⁴⁷ Forma reakce dostupná uživateli na stránkách Facebooku. Ten může za pomoci interaktivních tlačítek zmáčknout tlačítko „to se mi líbí“, tedy z angličtiny „like“.

⁴⁸ Silverman a Huang, 2017

⁴⁹ Od roku 2016 spolupracuje Facebook s organizacemi třetích stran, které mají za cíl vyhodnocení důvěryhodnosti obsahu (zejména hojně sdílených publikací) a jeho případné označení jako dezinformaci. Jedná se o tzv. fact-checkery, kteří jsou součástí sítě ověřených organizací *International Fact-Checking Network (IFNC)*. Facebook, 2021(h)

⁵⁰ Sumbaly, 2020 a Rosen, 2020

2.2.2 Upřednostňování publikací přátel a rodiny

Obsah sdílený v rámci Facebooku je šířen ve třech úrovních: skupinově, pro přátele uživatele, pro veřejnost nebo vybraný seznam lidí (který se liší od skupiny tím, že nesdružuje vybrané uživatele v prostoru, do kterého dobrovolně vstoupili členství). Ve veřejném hlášení o změnách na News Feed v roce 2016 uvedl viceprezident společnosti Adam Mosseri nový způsob řazení publikací, konkrétně upřednostňování publikací přátel a rodiny.⁵¹ Mosseri naznačuje, že způsob, jakým jsou identifikováni přátelé a rodina, se kterými „chce“ být uživatel spojen, spočívá v interakci s jejich obsahem. Ve vyjádření uvádí:

„Naší hlavní prioritou je spojit vás s lidmi a místy, se kterými chcete být spojeni – počínaje lidmi, se kterými jste na Facebooku přáteli. Pokud je to [příspěvek] vašich přátel, je ve vašem výběru, tečka – stačí pouze sjíždět dolů. Abychom zajistili, že nepřijdete o publikace přátel a rodiny, které vás nejspíše zajímají, umístíme tyto publikace navrch vašeho News Feed [...] Učíme se a adaptujeme se časem. Například, pokud máte tendenci reagovat⁵² na fotky vaší sestry, začneme umísťovat její publikace navrch vašeho přísunu novinek, abyste nezameškali žádnou její publikaci“.⁵³

2.2.3 Typy zobrazeného obsahu

Dále kromě interakce, preferencí uživatele a jeho vztahů hraje při individualizaci roli i typ zobrazovaného obsahu. Facebook od roku 2019 například upřednostňuje videa, a to zejména ty, ke kterým se lidé vrací, sledují je déle než minutu, a která jsou originální (nejsou přebraná).⁵⁴ Významným atributem videí je pro Facebook skutečnost, že podněcují přímé interakce, které lidé mohou zanechávat jak při živém vysílání, tak při zpětném přehrávání. Naopak obsah, který by nebyl originální, užíval návnady nebo byl příliš statický je ve své distribuci omezen.⁵⁵ Firma uvádí:

⁵¹ Mosseri, 2016

⁵² Přeloženo z *tend to like*, což by spíše znamenalo značit „to se mi líbí“, tento překlad zněl příliš kostrbatě.

⁵³ Mosseri, 2016

⁵⁴ Miller, 2019

⁵⁵ Facebook, 2021(a)

„Videa, která obsahují určité atributy nebo podporují určité chování při sledování, mohou získat na Facebooku větší distribuci. Například to, zda vaše videa trvají alespoň tři minuty nebo zda je lidé sledují až do konce. Ještě silnějším signálem je, když jsou diváci při sledování videa aktivnější.“⁵⁶

2.2.4 Placený obsah

Facebook Ads je nástrojem, kterým lze tvořit, spravovat a provozovat reklamy na Facebooku, Instagramu nebo Messengeru. Jedná se o inzertní prostor, se kterým firma obchoduje a je součástí její ekonomické strategie. V třetím kvartálu roku 2020 vykázal Facebook 21.2 miliardový příjem z reklamy, který činil 99% celkového příjmu společnosti za toto období.⁵⁷ Facebook prodává tento nástroj založený na cílení reklamy na základě dat z aktivity uživatele. Zadavatelé reklamy si tak přesně mohou zacílit na vybrané skupiny podle lokace, věku, pohlaví a území, zájmů a vztahů, přičemž Facebook automaticky umísťuje reklamy na svých stránkách a přidružených platformách. Placený obsah na News Feed je vždy označen pro uživatele jako sponzorovaný.

I přes velmi široké možnosti zadávání reklam na Facebooku jsou i tyto určitým způsobem limitovány, jak ve svém množství, tak i obsahu. Přestože neexistuje finanční limit na zakoupenou inzerci, od února 2021 zavedla firma limity na počty reklam na stránky na základě výše jejich výdajů.⁵⁸ To znamená, že zadavatelé reklam mohou v rámci aukcí na zadání reklamy soupeřit s ostatními zadavateli o zobrazení určitým uživatelům pouze s omezeným počtem. Cenu i „vítěze“ aukce, jehož reklama se nakonec zobrazí uživateli ovlivňují například kvalita, cílová skupina, sektor, kvalita reklamy.⁵⁹ Obsah reklamy je regulován v rámci Zásad pro reklamu⁶⁰, přičemž veškeré reklamy procházejí procesem schvalování ze strany firmy. Facebook si při porušení těchto zásad nárokuje možnost blokování stránek, rušení reklam a autorizaci k zobrazování.

Je třeba podotknout, že cílená inzerce na internetu je stále užívanějším způsobem inzerce s predikcemi až 51% podílu na reklamním trhu v USA⁶¹ v roce 2022 a předstížením

⁵⁶ Facebook, 2021(a)

⁵⁷ Facebook, 2020(c)

⁵⁸ Facebook, 2021(b)

⁵⁹ Facebook, 2021(c)

⁶⁰ Facebook, 2021(d)

⁶¹ Williams, 2020

držitele doposud největšího podílu, tedy televize. Tento trend lze pozorovat i v Evropě, kde částky digitální reklamy setrvale rostou, zatímco ty v ostatních médiích setrvale klesají.⁶² Podíl na digitálním reklamním trhu Facebooku v USA činí 23.4 % za rok 2020, dělí se o větší část koláče spolu s Googlem (jehož podíl činí za rok 2020 29.4 %).⁶³ V roce 2019 měl duopol podíl 74.5% na německém digitálním reklamním trhu, na francouzském zase 75 %.⁶⁴

⁶² Adex Benchmark (2019)

⁶³ Clark a Weir, 2020

⁶⁴ Von Abrams, 2019

3. Užití

3.1 Vliv technologické struktury na užívání

Způsob strukturování působení uživatele na sociální síti lze vyčíst skrze sebeurčení Facebooku jako „komunity“, která „spojí lidi blíže k sobě“⁶⁵. Tato identifikace odkazuje ze sociologického hlediska na společný faktor, který uživatelé sítě sdílejí mezi sebou. Komunita v tradičním významu označuje velmi kohezní a uzavřenou sociální jednotku⁶⁶, která jako nejdůležitější ze všeho udává místo svým členům. Z tohoto hlediska lze v širokém smyslu slova vnímat metaforu sociální síť Facebook jako metaforu pro komunitu, která vyjadřuje základní soubor lidských potřeb a vlastností jako je příbuzenství, přátelství, etnicita a víra, skrze něž si lidé organizují životy, chápou místo, kde žijí, a určují si kvalitu svých vztahů. Není však možné říct, že jediná společná vlastnost ve formě členství na síti stačí k utvoření typu vazby mezi uživateli, která by se dala označit komunitou.

Marketingové heslo technologické firmy pravděpodobně nemá za cíl naplňovat sociologické definice, ale efektivně zobrazit produkt skutečně tvořící sociální vazby. Pro rozlišení různých struktur působících na uživatele ve vztahu k individualizaci obsahu se lze odkázat k vymezení užívání artefaktu, které Mackek⁶⁷ popisuje jednak jako „individuální proces uzpůsobení si konkrétního artefaktu konkrétním uživatelem [...] a jednak jako dlouhodobý proces postupného, zpětnovazebného vztahu mezi uživateli a například výrobci softwaru a hardwaru“⁶⁸. Macek uvádí dva druhy externích struktur, které formují jednání uživatele. Jsou jimi vlastnosti techno-textuálního artefaktu a struktury kontextu, zároveň také sociálně konvenční institucionalizované jednání uživatele.⁶⁹ Ve vztahu k jednání uživatelů na sociální síti Facebook se tyto struktury odkazují k trojdimenzionálnímu modelu, tedy k technologickým aspektům formujícím podobu služby⁷⁰, kontextové struktury⁷¹ a jednání uživatele v rámci konvenčně chápaného prostředí. Ve vztahu k individualizaci obsahu jako produktu působení všech těchto tří struktur je velmi těžké zachytit jejich dynamiku současně. Proto bude v této kapitole pojímáno užití v zúženém hledisku, a to zejména snahou zachytit

⁶⁵ Facebook, 2021(e)

⁶⁶ Keller, 1986

⁶⁷ Macek, 2013

⁶⁸ Tamtéž, st. 106

⁶⁹ Tamtéž, st. 129

⁷⁰ Viz. kapitola Technologický artefakt (st. 11)

⁷¹ Viz. kapitola Kontext (st. 47)

dynamiku mezi alespoň dvěma dimenzemi, a to technologickým artefaktem a konvenčním jednáním uživatele. Tato kapitola tedy bude zaměřena na zkoumání vztahu mezi technologickými aspekty individualizace a jednáním uživatelů. Jak již bylo prezentováno v předchozí kapitole, technologická správa obsahu závisí na datech vkládaných uživatelem, tato data potom mechanismy zpracují k přeposlání zpět uživateli (jako reakci) v žádané podobě společnosti (která algoritmy vytváří a nastavuje). Ve vztahu k individualizaci obsahu lze jako technologický aspekt označit algoritmy Facebooku. Jednání uživatele lze zase rozlišit do dvou různých oblastí, které ve spolupůsobení s algoritmy působí na proces individualizace. Tyto dvě oblasti jsou zájmy samotného uživatele a jeho vztahy na sociální síti Facebook. Zájmy uživatele a jeho vazby lze v této souvislosti vnímat jako dva rozlišné zdroje dat, které budou základem pro zpětné poskytování obsahu algoritmickou správou Facebooku.

Ve vztahu k dimenzi kontextu je nutné při hledání vztahu mezi zájmy uživatele, jeho vazbami a zároveň technologickou správou sítě podotknout několik věcí. Obsah poskytovaný uživateli musí být prezentován v takové formě, aby byl jednak schopen na této síti působit a zároveň, aby jej co nejvíce podnítil sociální síť užívat. Z hlediska poskytovatele služby a správce algoritmických mechanismů je potom žádoucí získat co nejrozsáhlejší soubor dat, který je zdrojem působení samotného poskytovatele. Proto je – při hledání vztahu Facebookem poskytované struktury z jedné strany a působení uživatele v této struktuře v procesu individualizace obsahu ze strany druhé – potřeba brát v potaz, že pokud by mechanismy přizpůsobení a nabízení obsahu nebyly blízké vlastním zájmům uživatele nebo v souladu s jednáním tohoto uživatele, nemohla by společnost vštěpující tuto individualizaci uspokojit své uživatele. Jinak řečeno, pokud by tyto technologické mechanismy správy obsahu nevyvolávaly v uživateli určité konvenční jednání, nebyly by pro uživatele použitelné a společnost by selhala ve svém cíli podnítit co nejvíce uživatelů k aktivitě. Tyto tři faktory zahrnující vlastní zájem uživatele, utvářené vazby na síti a technologickou správu obsahu ze strany poskytovatele budou v této kapitole ilustrovány na třech výzkumech.

3.1.1 Tři faktory ovlivňující individualizaci na News Feed

Na působení všech tří faktorů při individualizaci obsahu na News Feed poukazuje výzkum Eytan Bakshyho a Solomona Messinga s názvem *Political science. Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook*⁷². Jedná se o výzkum, který vedli vědci z týmu Facebook Research⁷³ a ve kterém za pomoci dat z více než 10 milionů uživatelských účtů byli schopni poukázat na vliv technologické struktury služby (algoritmů) na obsah uživatelů a zároveň pojmenovat jednotlivé složky ovlivňující působení uživatele na News Feed. Výzkum probíhal v rozmezí šesti měsíců mezi lety 2014–2015 a měřil sdílené odkazy na účtech uživatelů udávajících svou politickou profilaci. Autoři klasifikovali obsahy jako „hard“ (státní zprávy, politika nebo světové záležitosti) a „soft“ (sport, zábava nebo cestování)⁷⁴, přičemž přibližně 13 % ze 7 milionů sdílených odkazů spadalo do první kategorie. Na limitovaném vzorku 226 000 rozpoznatelně „hard“ obsahu (zároveň sdíleného alespoň dvaceti uživateli) měřili vědci ideologickou shodu s každým uživatelem sdílejícím obsah (u uživatelů udávajících svou politickou orientaci na profilu).

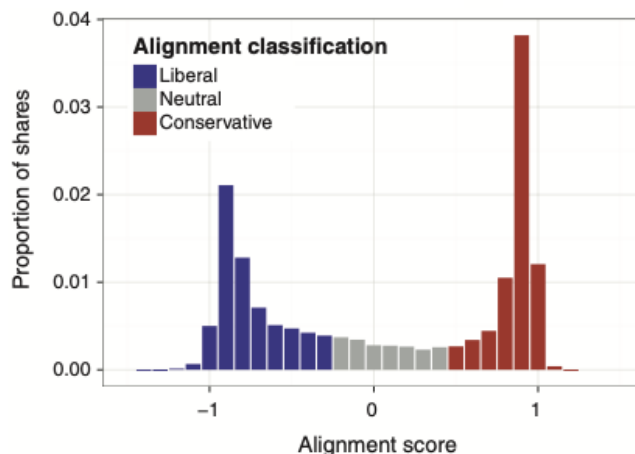
První složkou ovlivňující jednání uživatele na News Feed je jeho vlastní ideologická orientace. Z výsledků vyšla „značná polarizace mezi sdílenými „hard“ obsahy uživatelem, přičemž se nejčastěji sdílené odkazy jasně shodují s liberální nebo konzervativní populací“⁷⁵ (viz obr. 3). To znamená, že uživatelé mají tendenci konzumovat obsah, který se shoduje s jejich ideologickou profilací.

⁷² Bakshy a Messing, 2015

⁷³ Od roku 2009 nabízí Facebook různé druhy programů pro výzkum, zahrnující jak stálé pozice, tak stáže. Veškeré programy a cíle této divize lze najít na <https://research.fb.com/blog/2016/06/research-review-at-facebook/>

⁷⁴ Bakshy a Messing, 2015, st. 1130

⁷⁵ Tamtéž



Obr. 3: Distribuce ideologické shody liberálního, neutrálního a konzervativního obsahu sdíleného uživateli⁷⁶

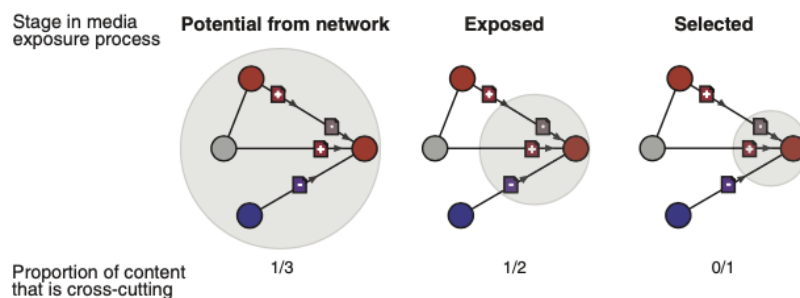
Individuální volba také limituje ideologicky průřezový (neshodující se s vlastní ideologickou orientací) obsah, což výzkumníci změřili výpočtem klikání⁷⁷ uživatelů na průřezové obsahy. Odhadované relativní riziko při srovnání pravděpodobnosti, že uživatel klikne na průřezový obsah oproti obsahu ideologicky konzistentnímu, vyšlo ve výzkumu na 17 % pro konzervativce a 6 % pro liberály⁷⁸ (viz. obr. 4). To znamená, že o toto procento jsou liberálové/konzervativci méně náchylní k tomu, aby klikli na průřezový obsah oproti pravděpodobnosti kliknutí na ideologicky spřízněný obsah. Průměr celkově otevřených „hard news“ činil 7 % ze zpřístupněných (v těchto případech uživatel na obsah kliknul).⁷⁹ Je nutno podotknout, že uživatelé mohou číst obsah nebo jeho části, aniž by na něj klikali, a přesto být obsahu exponováni. Tady je z výsledku čitelné působení vlastní ideologické orientace uživatele, kdy je patrný jeho zájem získat přístup k ideologicky spřízněnému obsahu.

⁷⁶ Bakshy a Messing, 2015, st. 1130

⁷⁷ Výraz „klikání“ značí ve vztahu k internetu činnost výběru určitého obsahu uživatelem, přičemž se akt tohoto výběru provádí tzv. „kliknutím“ (z angl. „click“) kurzorem na obsah.

⁷⁸ Bakshy a Messing, 2015, st. 1131

⁷⁹ Tamtéž



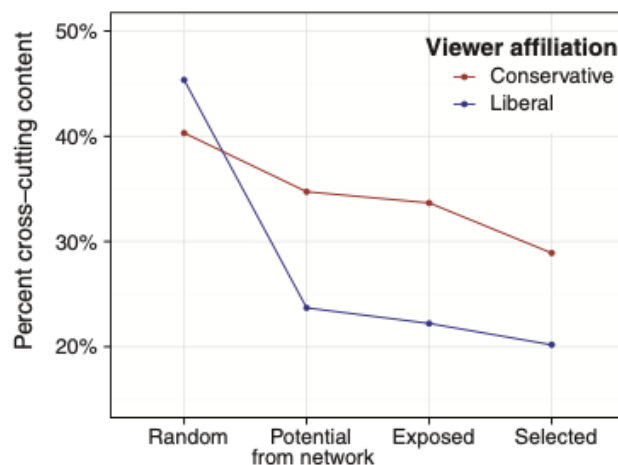
Obr. 4: Etapy v procesu expozice médiím a proporce průřezového obsahu (1/3) obsah sdílený přáteli, (1/2) obsah zobrazen na uživatelově News Feed, (0/1) obsah rozkliknutý uživatelem⁸⁰

Druhou složkou ovlivňující interakci uživatele na News Feed jsou jím utvářené vazby na síti. Frekvence zobrazení průřezového obsahu v News Feed tedy závisí i na vazbách v síti, to znamená v případě Facebooku, přátelích uživatele. Autoři výzkumu vypočítali průměrné (median) proporce přátelství, které uživatelé udržují s těmi uživateli opačného ideologického přesvědčení. Z výsledků vyšlo, že kvartilové rozpětí průměrné proporce přátelství, které liberálové udržují s konzervativci, je 0.20 IQR [0.09, 0.36] a naopak mezi konzervativci a liberály je tato průměrná proporce 0.18 IQR [0.09, 0.30].⁸¹ Při expozici obsahu sdíleného pouze přáteli mají podle měření ve výzkumu liberálové méně vazeb na přátele z opačného ideologického spektra sdílející průřezový obsah. Autoři uvádějí, že „průřezových hard news sdílených přáteli liberálů je 24 % oproti 35 % u konzervativců“⁸² (viz. obr. 5). Tady je z výsledků vidět, že ideologicky profilovaní uživatelé mají tendenci většinou sdílet obsah souznící s jejich přesvědčením.

⁸⁰ Bakshy a Messing, 2015, st. 1131

⁸¹ Tamtéž, st. 1130

⁸² Tamtéž



Obr. 5: Průměrná ideologická diverzita obsahu

(i) random (sdíleného náhodnými ostatními), (ii) potential from network (sdíleného přáteli), (iii) exposed (zobrazeného na uživatelově News Feed), (iv) selected (uživatel na obsah kliknul)⁸³

Třetím faktorem ovlivňujícím chování uživatelů ve vztahu k obsahům na síti jsou mechanismy správy sítě nastavené poskytovatelem služby, tedy v případě News Feed hodnotící algoritmy uspořádávající obsah. Výsledky měření jsou pro algoritmy takové, že po vyhodnocení algoritmem se průměr průřezových obsahů lehce snižuje, přičemž relativní riziko při srovnání pravděpodobnosti expozice průřezovému obsahu k poměru ideologicky konzistentnímu obsahu je 5% pro konzervativce a 8% pro liberály⁸⁴. To znamená, že pro uživatele byla o toto procento menší pravděpodobnost, že uvidí průřezový obsah sdílený přáteli oproti obsahu ideologicky konzistentnímu. Tady je vypočítán konkrétní vliv algoritmu na zobrazení pozorovaného typu obsahu.

Závěry, které lze z těchto čísel vypožorovat jsou takové, že ačkoliv algoritmy Facebooku (ty vztahující se k řazení zobrazovaných obsahů) podporují selektivní expozici, existují další nealgoritmické faktory limitující průřezovou expozici. Těmi jsou zejména ideologická orientace uživatele, míra shody přátel a ideologické orientace přátel s uživatelem. S tím se shodují i závěry autorů výzkumu, přičemž uvádějí:

⁸³ Bakshy a Messing, 2015, 1131

⁸⁴ Tamtéž

„Mezi populací této studie limitují expozici k obsahům s potenciálem změnit postoj uživatele na Facebooku více individuální volby než algoritmy. [...] Naše práce naznačuje, že schopnost jednotlivce vystavovat se perspektivám z druhé strany na sociálních médiích spočívá především na jednotlivcích.“⁸⁵

Zpětnovazebný vztah mezi technologickou firmou a uživatelem poukazuje na silný vliv uživatele při volbě zobrazovaných obsahů. Nevypovídá však v ničem o způsobu, jakým samotná výstavba prostoru sítě dává možnosti uživateli v ní působit nebo na jak něj působí. Uživatel při vstupu do této sítě jedná konvenčně, tedy jím chápaným způsobem užívání sítě. Chápané prostředí uživatelem by se dalo podrobněji rozdělit na jednání samotného uživatele skrz identifikaci a na interakce s ostatními uživateli (vztahy uživatele). Působení těchto dvou složek vede k abstrahování vzorců z těchto aktivit a uzpůsobování News Feed uživatele, tedy k individualizaci obsahu.

3.1.2 Značení vlastního zájmu uživatelem

Ve vztahu k prvnímu faktoru značení vlastního zájmu uživatelem je potřeba vysvětlit, jakým způsobem tvoří svou identitu na sociální síti, která mu poskytuje prostředí pro tvorbu této identity. Proces tvorby identity je před vstupem na síť známý každému uživateli, je tedy konvenčním jednáním. Identita je pouze jednou identitou z multidimenzionálního a neustálého procesu kategorizace a klasifikace jednotlivce ostatními jednotlivci.⁸⁶ Identita uživatele na Facebooku může být komunikována stejnými prostředky jako v běžné interakci, ve které se člověk spoléhá mimo jiné na vzhled, jazyk a komunikované informace druhým. Ve fyzickém světě je však identita jednotlivce limitována tělesností, která ve virtuálním světě nemusí být nositelem identity, tedy nemusí být extenzí identity fyzického uživatele (například účty generované roboticky by takovou extenzí nebyli).

Podle Jenkinse⁸⁷ je důležité chápat, že identita jednotlivce nedeterminuje jeho chování, které je komplexní a konstantně se vyvíjející plánování, improvizace a zvyk, je ovlivněné emocemi, zdravím a životní úrovní, přístupem ke zdrojům, vědomostmi a světonázorem,

⁸⁵ Bakshy a Messing, 2015, st. 1132

⁸⁶ Jenkins, 2008, st. 5

⁸⁷ Tamtéž, st. 9

vlivem chování ostatních a jinými faktory. V případě chápání identity na Facebooku v širším kontextu tomu bezesporu tak je, pokud však pojmem úzce vymezené chování jednotlivce v síti strukturované společností Facebook, tak identita jeho chování determinuje. To znamená, že uživatel nemá jinou možnost působení na Facebooku než skrze identitu a skrze tuto identitu mu bude utvářen obsah nazpět. Bude se tedy neustále identifikovat s určitým typem obsahu a utvářet slabší či silnější vazby, které poslouží pro jeho identifikaci s kritérii nastavenými poskytovatelem. To v žádném případě neznamená, že se identita uživatele tak, jak uživatel identifikuje sám sebe, shoduje s identifikací síti.⁸⁸ V podstatě jediným skutečným údajem, který musí uživatel poskytnout síti je e-mailová adresa, která je jedinou nutnou podmínkou pro vstup do sítě. Tento e-mail je pevně spjatý s profilem uživatele. Facebook svou konstrukcí přesto nabízí prostředky k deanonymizaci uživatele skrze *zakotvené vztahy*⁸⁹, což jsou vztahy působící současně i mimo internet, přičemž zakotvení záleží na míře identifikace online vztahů offline. Mezi nejdůležitější takovéto informace se řadí uživatelské legální jméno a rezidenční lokace a instituční zařazení, a pokud je online prostředí schopné ověřit a zveřejnit tyto informace, pak jsou interpersonální vztahy úplně zakotvené v tomto prostředí.⁹⁰ Jelikož jsou skutečné údaje o uživateli skryty, pokud je sám neuvede⁹¹, může uživatel na Facebooku působit anonymně.

Uživatel na síti dostává prostředky pro vyjádření sebe sama a svých zájmů, není však v rámci těchto kategorií limitován ve svobodě nárokovat si jakoukoliv identitu. Ta se zakládá na vyjádřeních uživatele, tedy veřejných prohlášeních nárokované identity, které mohou být explicitní (autobiografické deskripce) nebo implicitní (dojmy způsobované uživatelem).⁹² Facebook nabízí uživateli strukturované prostředky, kterými může performativně projevit nárokovanou identitu, kterou může skrze tyto prostředky validovat. Uživatel může projevit zejména své tělesné vlastnosti, své pohlaví, věk, práci, vzdělání, národnost, které jsou prezentovány v kategoriích vytvořených pro profily uživatelů. Pro vyjádření svých zájmů může uživatel využít nejen statusových prostředků, ale rovněž může vyjádřit své zájmy skrze stránky nebo skupiny. Takovéto stránky mohou být v rámci pravidel komunity⁹³ jakkoliv zájmově orientované a jakýkoliv uživatel může pobírat publikovaný obsah stránky (nebo ho samozřejmě

⁸⁸ Ačkoliv, pokud by se uživatel neztotožňoval s obsahem poskytovaným na síti bylo by velmi nepravděpodobné jeho setrvání v užívání služby.

⁸⁹ Zaho et al., 2008, st. 1818

⁹⁰ Tamtéž

⁹¹ Sama firma Facebook potenciálně přístup k informacím o lokaci uživatele má skrze tok dat od uživateli k firmě (kterým mu poskytuje obsah). Policie ČR může firmu požádat o poskytnutí této adresy, díky které je následně uživatel identifikován prostřednictvím poskytovatele internetového připojení (zákon 104/2013).

⁹² Zaho et al., 2008, st. 1820

⁹³ Facebook, 2021(f)

naopak vytvořit). Stránky a skupiny znovu slouží jako prostředek vyjádření individuální nebo kolektivní identity, sdružují však určitý počet uživatelů se zájmem pobírat obsah spojený s touto identitou.

Tady autoři jako Eli Pariser zabývající se individualizací obsahu poukazují na jeden problém této přímé zpětnovazebné reakce mezi preferencemi zvolenými uživatelem a předpokladem o preferencích uživatele učiněných sítí. A sice když uvádí:

„Jednou z nejdůležitějších funkcí soukromí je spravování a zachování separací a rozlišení mezi našimi osobnostmi. S jedinou identitou ztratíte drobné rozdíly, které by umožnily dobře individualizovaný obsah. Personalizace nebere v potaz rovnováhu mezi pracovním a hravým já, také může rozhodit napětí mezi aspiračním a současným já.“⁹⁴

Tato otázka se dotýká jednoho zásadního bodu, a tedy že naše identita na Facebooku bude vždy neúplná, protože nikdy člověk na síti nesdělí všechno, co si například na Googlu vyhledává. Nejen, že je tento předpoklad o preferencích neúplný, také nemusí dostatečně rozlišovat mezi okamžitými touhami člověka a jeho aspiracemi, tedy čím by chtěl být. Pariser tady odhaluje problém tzv. *lokálního maxima*⁹⁵, ke kterému dochází, když se poskytovatel sociálního média snaží optimalizovat obsah pro konkrétního uživatele. Dochází k němu, když síť nedokáže vyhodnotit krátkodobý (Pariser uvádí *kompulzivní*⁹⁶) zájem od obecného zájmu uživatele. Například, když uživatel projeví náhlý zájem o dávnou přítelkyni na síti, začne si prohlížet spoustu jejích fotek a je následně zásobován obsahem této osoby, kterou síť vyhodnotí jako významnou. Dalším nedostatkem individualizace je podle Parisera přílišná shoda (uvádí *overfitting*⁹⁷), tedy když algoritmy přisuzují určité vzorce získaným datům, přičemž nemusí být tyto vzorce pravdivé kvůli nedostatku získaných dat. Jinak řečeno, projevy minulosti nemusí vypovídat o budoucích výsledcích.

Ačkoliv jsou Pariserovy postřehy ohledně individualizace obsahu přínosné, nelze souhlasit s jeho představou algoritmické indukce a informačního determinismu zapříčiněným nastavením sítě.⁹⁸ Uživatel je ve vztahu k přizpůsobení obsahu totiž aktivní, a to ve dvou

⁹⁴ Pariser, 2012, st. 117

⁹⁵ Tamtéž, st. 126

⁹⁶ Tamtéž, st. 127

⁹⁷ Tamtéž, st. 129

⁹⁸ Tamtéž, st. 135

rovinách. Určuje síti své vlastní zájmy a vybírá si své vztahy. Znovu je potřeba si položit otázku, do jaké míry určuje identifikace uživatele jeho obsah, anebo naopak určuje nabízený obsah jeho identifikací, protože se uživatel pohybuje v definovaném prostředí. Je také otázkou, jestli při individualizované expozici určitým obsahům stejného typu může dojít k zintenzivňování důležitosti těchto obsahů pro jedince. Při předpokladu, že je to jeden z možných účinků individualizace obsahu, je tedy důležité zjistit, jaké má uživatel možnosti ovlivnit typ a míru obsahů, kterým je na síti exponován. Jakým způsobem může korigovat, jestli nabízený obsah skutečně reflektuje to, kým se uživatel předpokládá být a jakou má uživatel možnost zasáhnout do této reflexe. K tomuto účelu dostává na síti nástroje, kterými může zasáhnout do automatizované technologické správy obsahu a řazení příspěvků upravit. Možnosti uživatele, jak nastavením upravit řazení příspěvků na Facebooku, jsou následující⁹⁹:

- Uživatel si může zobrazit aplikace a firmy, od kterých získává Facebook data o uživateli. Může se rozhodnout vymazat historii těchto dat, přičemž ale stránky budou v budoucnu pokračovat ve sbírání dat od firem a organizací, které uživatel navštíví. Uživatel má také možnost spravovat aktivitu mimo Facebook spojenou s jeho účtem, a to vypnutím ukládání této aktivity stránkami. Stránky si nadále nechávají možnost sbírat data pro účely měření a zlepšování systémů reklam, neměly by je však přímo spojovat s konkrétním účtem. Uživateli se i v tomto případě na stránkách zobrazuje stále stejné množství reklam na základě jeho preferencí na Facebooku.
- Uživatel si může nechat zobrazit veškerou historii jeho aktivit na Facebooku, zahrnující příspěvky, reakce, přátele, finanční transakce, aplikace a weby, kterými se na stránky přihlásil, ale i historii vyhledávání a další. Má možnost svou vlastní minulou aktivitu vymazat.
- Uživateli jsou ve vztahu k reklamě nabídnuty kategorie zájmů, které může odmítnout pobírat. Také má možnost si nechat zobrazit inzerenty, kteří ho zahrnuli do svého okruhu uživatelů na základě jeho údajů nebo aktivity mimo Facebook. Uživatel může inzerentovi odebrat možnost zobrazování své reklamy.
- News Feed si uživatel může přímo spravovat tak, že může cíleně upřednostnit až 30 přátel nebo stránek, které označí jako oblíbené. Může začít sledovat, zrušit sledování nebo obnovit stránky, které přestal sledovat. Může také „uspat“ příspěvky, tím že na vymezený čas omezí jejich zobrazování (příspěvky přátel, ale i stránek). Každý příspěvek nebo reklamu může skrýt, může a nemusí k tomu uvést důvod.

⁹⁹ Facebook, 2020(b)

3.1.3 Vztahy uživatele

Individualizaci obsahu na News Feed ovlivňují kromě značení vlastních zájmů uživatelem i interakce a vztahy uživatele s dalšími uživateli, které rozšiřují počet uzlů¹⁰⁰ spojených s uživatelem. Tedy spojení na různých úrovních podle jejich síly (nebo blízkosti) k uživateli, které jsou zdrojem dat pro zobrazení obsahu od těchto vztahů.¹⁰¹ Jinak řečeno, uživatel je na síti samostatně aktivní, působí však v prostředí jiných uživatelů, kteří jsou také zdrojem dodávaného obsahu. Je tedy nutné znovu hledat vliv struktury sítě na působení těchto vztahů. K tomuto účelu poslouží dva výzkumy, jeden pojednávající o vlivu News Feed na šíření informací, druhý zkoumající vliv News Feed na interakce mezi uživateli.

3.1.3.1 Vliv News Feed na šíření informací

Výzkum *The Role of Social Networks in Information Diffusion*¹⁰² realizovaný mezi 253 miliony uživateli Facebooku poukázal na vliv struktury stránek na šíření informací mezi uživateli. Sít'ovou analýzou toku informací skrze hypertextové odkazy (URL neboli Uniform Resource Locator) zkoumali autoři sílu vztahů mezi uživateli a její korelaci s šířením informací, konkrétněji, jestli by uživatelé šířili určité informace i v případě absence sociálních signálů o této informaci. Dotkli se zejména sociálního vlivu, konkrétně problematiky homofilie, tedy „tendence jednotlivců s podobnými charakteristikami se spojovat“¹⁰³. Autoři důležitost homofilie při zkoumání šíření informací v sociální síti skrze informační technologie vysvětlili následovně:

„Jednotlivci mají tendenci započínat podobné aktivity jako jejich protějšci, takže je často velmi obtížné stanovit na základě observačních dat, jestli existuje korelace mezi chováním dvou jednotlivců, protože jsou si podobní nebo protože chování jednoho ovlivnilo toho druhého.“¹⁰⁴

¹⁰⁰ Martino, 2006

¹⁰¹ Viz. prioritizace obsahu „významných interakcí“ (st.16)

¹⁰² Bakshy et al., 2012

¹⁰³ Bakshy et al., 2012, st. 519

¹⁰⁴ Tamtéž

Podobně uvádí autoři i další charakteristiku šíření informací, kterou je korelace mezi počtem přátel vykazujících určité chování a pravděpodobností přejímání tohoto chování. Znovu se však vracejí k homofilii, když uvádí:

„V klasické studii mediálního šíření Bradleyho Greenberga (1964) se 50 % respondentů dozvědělo o atentátu na Kennedyho skrze interpersonální vazby. Navzdory podstatnému ústnímu šíření je jasné, že všichni respondenti by se stejně dozvěděli novinu později (možná ze stejného mediálního kanálu jako jejich kontakty), i kdyby se svými protějšky vůbec nekomunikovali. Tím pádem si úplné pochopení důležitosti sociálních sítí při šíření informací vyžaduje nejenom identifikaci zdrojů interpersonálního šíření, ale i kontrafaktuální pochopení toho, co by se stalo, pokud by k určitým interakcím nedošlo.“¹⁰⁵

Experiment výzkumníků randomizoval jednotlivce tak, že je rozdělil do dvou skupin: jedné, ve které jsou určité informace získávány pouze vně Facebooku (*no feed*), a druhé, kde jsou získávány v rámci nebo vně Facebooku (*feed*). Výzkum realizovali tak, že při měření náhodně odstraňovali sdílené odkazy přátel na News Feed subjektů (vytvářející tak podmínku vně Facebooku). Srovnáním chování jednotlivců v těchto dvou podmínkách určili Bakshy et al. příčinný vliv média na sdílení informací porovnáním pravděpodobnosti, že subjekty sdílejí odkazy, kterým byli/nebyli exponováni na News Feed. Výsledky měření výzkumníků ukazují, že jednotlivci, kteří jsou vystaveni signálům ohledně sdílení přátel (*feed*), byli 7.37krát náchylnější sdílet také, a dokonce i dříve než ti, co exponováni nejsou (*no feed*).¹⁰⁶ Podotýkají však, že jednatelce má na Facebooku v průměru stovku kontaktů, které mohou vidět jejich URL odkaz, a v průměru jeden z každých 12.5 URL, které jsou otevírány při podmínce *feed*, jsou následně přesdíleny.¹⁰⁷ Co se časového shluku týče, výsledky ukazují, že uživatelé při podmínce *feed* jsou náchylnější ke sdílení odkazu URL rovnou po expozici, zatímco ti, co jej nevidí ve svém News Feed tak učiní po mírně delší době (což znovu potvrzuje teze autorů o homofilii).¹⁰⁸

Dále autoři zkoumali i tzv. účinek hromadně sdílejících přátel, který čerpá z klasických modelů sociální a biologické kontaminace predikující, že pravděpodobnost infekce stoupá

¹⁰⁵ Bakshy et al., 2012, st. 520

¹⁰⁶ Tamtéž, st. 522

¹⁰⁷ Tamtéž

¹⁰⁸ Tamtéž

s počtem infikovaných kontaktů.¹⁰⁹ Autoři však upozorňují, že tato korelace může mít i jiné důvody:

„Například, pokud jsou určité webové stránky populární mezi přáteli, potom je obzvláště zajímavá stránka sdílenější mezi přáteli uživatele nezávisle na sobě. Pozitivní vztah mezi počtem sdílejících přátel a pravděpodobností sdílení může tedy jednoduše reflektovat heterogenitu v „zajímavosti“ obsahu, který je hromaděn v síti: čím více je populární stránka pro skupinu přátel, tím více je pravděpodobné že jeden vyzpozoruje její hromadné sdílení přáteli.“¹¹⁰

Ke zkoumání síly vztahu mezi uživateli a jejího vlivu na šíření informací využili výzkumníci čtyři různé typy interakcí¹¹¹: (1) frekvence soukromé online komunikace mezi dvěma uživateli ve formě zpráv na Facebooku, (2) frekvence veřejné online interakce ve formě zanechaných komentářů jednoho uživatele na publikaci jiného uživatele, (3) počet reálných shod zachycených na Facebooku ve formě označení uživatele jinými uživateli vyskytujícími se na stejné fotografii, (4) počet online shod ve formě obou uživatelů odpovídajících na stejnou publikaci na Facebooku komentářem. Výsledky jsou takové, že při obou podmínkách jsou jednotlivci náchylnější ke sdílení odkazu URL, když má s přítelem tzv. silnou vazbu (*strong tie*). Konkrétně uživatelé, kteří byli exponováni URL sdíleného přítelem, od kterého dostali tři komentáře, byli 2.83krát náchylnější sdílet než subjekty, které komentář nedostaly.¹¹² V případě uživatelů, kteří nebyli exponováni (*no feed*), činil tento počet 3.84, což výzkumníci vysvětlují tak, že síla vztahu je silnější indikátor externě korelované aktivity, než je tomu vlivem News Feed.¹¹³ Ze stejných výsledků také vyvozují, že slabé vazby (*weak ties*) sdílí nové informace v kontextu mediálního šíření, tedy že konzumují a přenášejí informace, kterým by uživatel pravděpodobně nebyl exponován, a tedy zvyšují diverzitu informací propagovaných v síti.¹¹⁴

¹⁰⁹ Bakshy et al., 2012, st. 524

¹¹⁰ Tamtéž

¹¹¹ Tamtéž

¹¹² Tamtéž

¹¹³ Tamtéž

¹¹⁴ Tamtéž, st. 525

Tento poslední bod uvádí autoři jako specifikum pro široká online prostředí, kde nízké náklady šíření informací zapříčiňují dynamiku šíření odlišnou od situací, kde přijímání informací podléhá pozitivním externalitám nebo vysokým nákladům.¹¹⁵ Uvádí:

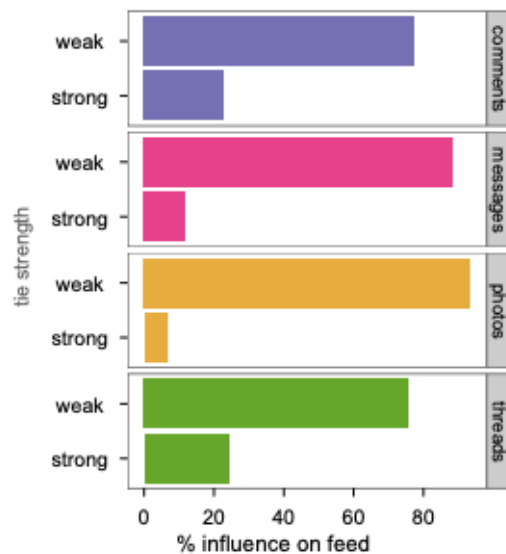
„Slabé vazby jsou považovány za přístup k více diverzifikovaným informacím, protože je u nich očekáváno méně vzájemných kontaktů; každý jednotlivec má přístup k informaci, ke které ten druhý nemá. Informace, která je skoro exkluzivně držena mezi málo jednotlivci, jako jsou pracovní příležitosti nebo budoucí strategické plány, u nich slabé vazby hrají nezbytnou roli při uvolnění toku informací. [...].“¹¹⁶

Distribuci slabých a silných vazeb zkoumali vědci kolektivním vlivem vztahů, kdy „silné vazby mohou být vlivnější, ale celková míra šíření skrze tyto vazby záleží na distribuci síly vazeb“.¹¹⁷ Podle výsledků (viz. obr. 6), je silnou marží většina vlivu generována slabými vazbami, tedy vliv silných vazeb není dostatečně veliký, aby se srovnal s velkým množstvím slabých vazeb.

¹¹⁵ Bakshy et al., 2012, st. 526

¹¹⁶ Tamtéž

¹¹⁷ Tamtéž



Obr. 6: Sloupce ukazují % informací šířených silnými (strong) a slabými (weak) vazbami u čtyř typů interakcí¹¹⁸

Výsledky prezentovaného výzkumu tedy přibližují vztah mezi technologickou strukturou Facebooku a vztahy mezi uživateli v této struktuře. Z výsledků výzkumu vyvozují tři možné mechanismy vysvětlující difuzi informací¹¹⁹, a to (1) jednotlivec sdílí odkaz na Facebooku a expozice této informace zapříčiňuje, že přítel uživatele předsílí stejný odkaz, (2) přátelé navštíví stejnou webovou stránku a sdílí odkaz k této webové stránce na Facebooku nezávisle na sobě, (3) jednotlivec sdílí odkaz skrze a externě Facebook a expozice externě sdílené informace zapříčiní, že přítel sdílí tento odkaz na Facebooku. Přesto je nutné zdůraznit, jaký má samotná expozice na News Feed vliv na šíření. Z výsledků je patrné, že vliv expozice určitému obsahu na News Feed podněcuje uživatele k častějšímu šíření obsahů. Silnější je tento podnět šíření informací od přátel, se kterými uživatel interaguje, ačkoliv je obecně většina vlivu na uživatele podle výsledků generována slabými vazbami.

Je také nutné podotknout, že tento výzkum byl realizován v roce 2012 a od té doby se způsob prioritizace příspěvků změnila.¹²⁰ Zejména nyní Facebook upřednostňuje publikace přátel a rodiny, které by se daly označit jako „silné vazby“¹²¹. Pokud vezmeme v potaz homofilii, tedy tendenci jednotlivců se stejnými charakteristikami se sdružovat¹²², je otázkou,

¹¹⁸ Bakshy et al., 2012, st. 526

¹¹⁹ Tamtéž, st. 527

¹²⁰ Viz. „vlastnosti individualizace“ (st. 12)

¹²¹ Mosseri, 2016

¹²² Bakshy et al., 2012, st. 519

jaký to může mít vliv na typ přijímaných informací uživatelů, jestli to může vést k určité homogenitě informací na News Feed uživatele. Od zavedení této změny nebyly žádným experimentem měřeny možné důsledky na pobíraný obsah uživateli. Přesto je zajímavé se vrátit k těm kritickým autorům dotýkajících se tohoto aspektu individualizace. Pariser vyvozuje podobná stanoviska o homofilii jako Bakshy et al., když uvádí:

„Je tedy velmi málo pravděpodobné, že se sblížíme s lidmi odlišnými od nás, online nebo offline – a je tedy málo pravděpodobné, že přijdeme do kontaktu s rozlišnými pohledy na věc.“¹²³

Vnímá však nastavení sítí jako záměrné odepírání přístupu k různorodým informacím¹²⁴:

„ [...] personalizační filtry se stanou čím dál tím lepšími v překrývání se s individuálními doporučeními. Líbí se vám příspěvek vašeho přítele Sama o fotbalu, ale nemůžete vystát jeho přemítání o CSI? Filtr pozorující a učící se, s jakými částmi obsahu interagujete může začít třídít jedny od druhých [...]“¹²⁵

Jak bylo již uvedeno výše, nelze souhlasit s technologickým determinismem prezentovaným Pariserem, kdy individualizace poskytuje pouze „přesně to, co chcete slyšet“ nebo vynechává důležité a komplikované informace, a tudíž je systémem bez smyslu pro jakoukoliv etiku.¹²⁶ Vlastní aktivita uživatele je stále rozhodující při tvorbě obsahu, je však správné se zamyslet nad vlivem designu sítě. Pokud existují tendence, jako je homofilie, a individualizace cíleně upřednostňuje obsahy od lidí, kteří jsou uživateli nejbližší (ve smyslu interakcí) vyhodnocených jako *strong ties*¹²⁷, je určitě správné se zamýšlet nad tím, jestli Facebook nemůže svým nastavením působit jako dostředivá síla ve vztahu k diverzitě konzumovaných informací.

¹²³ Pariser, 2012, st. 66

¹²⁴ Tamtéž, st. 67

¹²⁵ Tamtéž

¹²⁶ Tamtéž, st. 75

¹²⁷ Bakshy et al., 2012

3.1.3.2 Vliv News Feed na interakce mezi uživateli

Sílu vazeb a vliv struktury na interakci mezi uživateli na Facebooku zkoumali Deane Eckles, René F. Kizilcec a Eytan Bakshy¹²⁸ na konkrétních designech integrovaných v síti. Zaměřili se na nástroje poskytující možnost zpětné vazby na Facebooku a položili si otázku, jak ovlivňuje zpětná vazba od přátel užívání sítě. Analyzovali data 48.9 milionů uživatelů Facebooku. V empirické studii zkoumali vědci účinky poskytování zpětné vazby přáteli na Facebooku, a to ve vztahu k sociálně sdílenému obsahu (publikace), jako jsou texty, fotky, videa anebo odkazy sdílené uživatelem. Tento obsah se následně může objevit na News Feed přátel uživatele (kteří k němu mohou poskytovat zpětnou vazbu ve formě komentáře nebo reakce). Podobný design rozhraní zpětné vazby podle autorů představuje komplexní kompromis:

„Rozhraní, které způsobuje, že publikace ega zabírá více místa v News Feed jeho přátel, může zvýšit pravděpodobnost, že přátelé poskytnou zpětnou vazbu na publikaci; současně může ale takové rozhraní zkrátit limitovaný čas a pozornost přátel k vidění a interakci s publikacemi ostatních.“¹²⁹

Způsob, jakým potom často Facebook volí rozhraní je takový, že náhodně přiřadí určitým uživatelům alternativu (novou verzi) a vyhodnotí ji.¹³⁰ Tento postup zvolili i autoři výzkumu, když implementovali design podněcující okolí a vyhodnotili tak vliv poskytování zpětné vazby. Za pomoci nástrojů pro zjednodušení poskytování zpětné vazby nebo zvyšování viditelnosti již existujících zpětných vazeb, a proměnou těchto podmínek nejprve vyhodnotili vliv podněcování okolí na obdrženu zpětnou vazbu. Využili k tomu nástroje, jako je přímé zobrazení pole pro komentář nebo nutnost si toto pole nejprve „rozkliknout“. Dále také použili přímé zobrazení zpětné vazby nebo nutnost si tuto zpětnou vazbu „rozkliknout“ pro zobrazení. Výsledky ukazují, že oba podpůrné nástroje podněcují protějšky k „lajkování“¹³¹ nebo komentování příspěvků uživatele. Dále má největší vliv na odpověď dodatečná zpětná vazba

¹²⁸ Eckles, Kizilcec a Bakshy, 2016

¹²⁹ Tamtéž, st. 7318

¹³⁰ Tamtéž

¹³¹ Způsob reakce na Facebooku, kdy uživatelé mohou označit ikonu dlaně se vztyčeným palcem nosící význam „to se mi líbí“. Pojem „lajkování“ potom vychází z anglického slovíčka „like“ znamenající „líbí“ a odkazující se právě k této aktivitě.

uživatelé (jako je komentář na vlastní publikaci), tedy 10% zvýšení zpětné vazby způsobuje 9.6% zvýšení vlastních komentářů a 10.5% zvýšení vlastních „lajků“¹³². Toto zvýšení zpětné vazby rovněž způsobuje, že uživatel dává ostatním o 1.1 % více „lajků“ a komentářů zapříčiňujících tak „smyčky zpětných vazeb“¹³³. Dalším účinkem byla větší míra sdílení, a to o 0.7 % (při 10% zvýšení zpětné vazby).¹³⁴

Závěry, které lze z tohoto výzkumu vyčíst jsou takové, že struktura technologie má vliv na interakci mezi uživateli. Tedy způsob, jakým je vystavena, může ovlivnit míru interakce (poskytování zpětné vazby) mezi uživateli. S tím se shodují i závěry výzkumníků, kteří uvádějí:

„Zejména dostávání více zpětné vazby způsobuje opakování stejného chování jednotlivci (publikování obsahu), které jim umožnilo dostat zpětnou vazbu v první řadě.“¹³⁵

¹³² Eckles, Kizilcec a Bakshy, 2016, st. 7319

¹³³ Tamtéž

¹³⁴ Tamtéž, st. 7320

¹³⁵ Tamtéž, st. 7321

4. Kontext

4.1 Dvě úrovně kontextu

Kontext představený Mackem¹³⁶ zahrnuje i předchozí souvislosti technologického artefaktu a užití, které přímo strukturují jednání a jsou součástí tzv. *kontextu první úrovně*¹³⁷. Širší souvislosti jsou potom součástí tzv. *kontextu druhé úrovně*¹³⁸ a zahrnují „kontexty sociokulturní, politické, ekonomické a regulační [...] reprezentované veřejným prostorem, jenž je mimo dosah jednání sociálního aktéra, systémy obecně sdílených kulturních hodnot a sdíleného vědění, regulačními kódy práva a technických norem, politickými systémy, systémy ekonomických vztahů, nerovností v přístupu k novým médiím, ale i širšími technologickými a materiálními infrastrukturami“¹³⁹. Obě úrovně kontextu potom v rámci teorie strukturace vztahuje k jejich působení jako formativních struktur jak na dimenzi artefaktu, tak na dimenzi užití.¹⁴⁰

Individualizace obsahu tedy podléhá širšímu kontextu ekonomickému, technologickému a regulačnímu, přičemž na sebe všechny tyto oblasti navzájem působí. Podléhá také kontextu sociokulturnímu a politickému, ty jsou však částečně zároveň zahrnuty i v ostatních oblastech (regulační a politická) nebo jsou příliš široké, aby zde byly prezentovány (sociokulturní). Stručným způsobem budou prezentovány pouze některé aspekty, které jsou součástí těchto tří oblastí a mohou mít přímý vliv na způsob individualizace obsahu. Je potřeba však dodat, že kontext *druhé úrovně*¹⁴¹ zahrnuje mnoho dalších aspektů tří oblastí (jako je například vlastní síť reklam Facebooku *Audience Network*) a protože nejsou tak úzce spojeny s individualizací obsahu při užívání služby, budou v popisu níže vynechány. Facebook tvoří ohromné množství uživatelů a zároveň integrovaných „vícestranných trhů“ zahrnujících i široký soubor organizací (neziskových i vládních), obchodních společností, vývojářů a inzerentů.¹⁴² Komplexnost sítě proto nelze v rozsahu této bakalářské práce adekvátně zachytit.

¹³⁶ Macek, 2013

¹³⁷ Tamtéž, st. 148

¹³⁸ Tamtéž

¹³⁹ Tamtéž

¹⁴⁰ Tamtéž, st. 149

¹⁴¹ Tamtéž, st. 148

¹⁴² Helmond et al., 2019, st. 127

4.1.1 Obchodní aspekt individualizace

Samotný obchodní model Facebooku lze prezentovat prostřednictvím zprávy *A business model of the Facebook ecosystem* od autorů Roela Wieringa a Jaap Gordjina¹⁴³. Autoři prezentují tento model v sestavě dvou částí, (1) bezplatného poskytování sociální sítě uživatelům a (2) poskytování cenově konkurující cílené inzerce třetím stranám.¹⁴⁴ Facebook zprostředkovává (publikuje) obsah mnoha zdrojů (uživatelů, inzerentů, mediálních producentů, aj.), přičemž organizuje, umožňuje organizaci a zpřístupňuje tento obsah jak uživatelům, tak neuživatelům. Autoři k roli Facebooku uvádí:

„Facebook je součástí obchodu, který zprostředkovává obsah produkovaný jinými veřejnosti. Z definice je tak vydavatelem obsahu.“¹⁴⁵

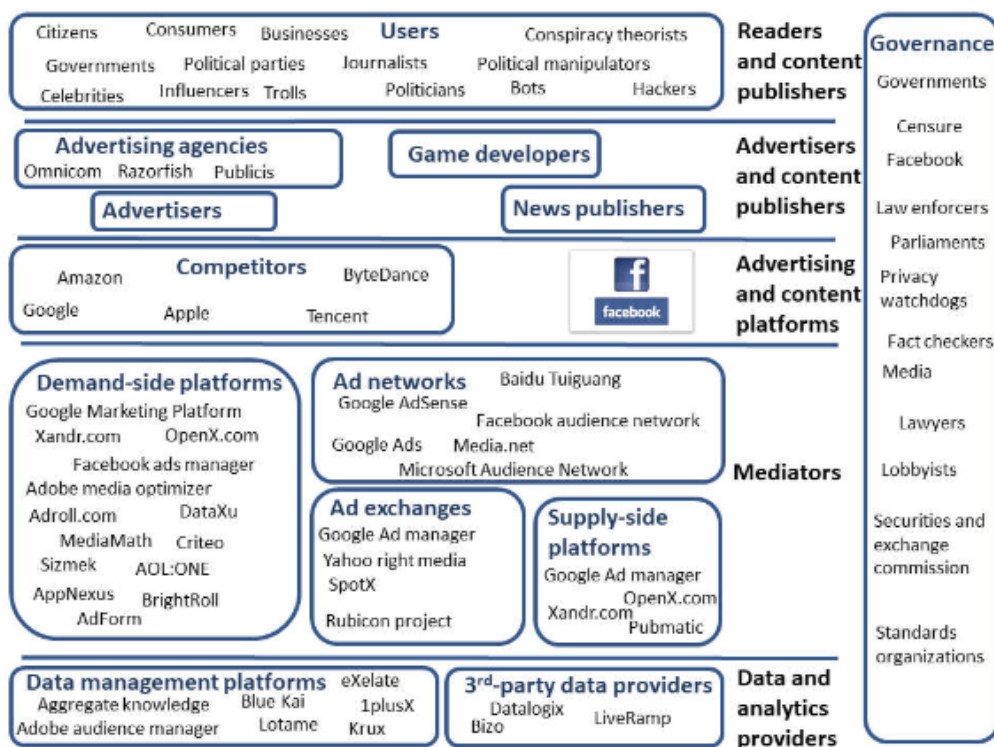
Autoři prezentují model ekosystému firmy (viz. obr. 7), který je tvořen „legálními a přirozenými subjekty, jejichž přežití a blaho na sobě vzájemně závisí“¹⁴⁶. V reprezentovaném modelu poskytují jednotky nižších vrstev služby těm ve vyšších vrstvách.

¹⁴³ Wieringa a Gordijn, 2020

¹⁴⁴ Tamtéž, st. 4

¹⁴⁵ Tamtéž, st. 5

¹⁴⁶ Tamtéž, st. 6



Obr. č.7: Model ekosystému Facebooku¹⁴⁷

V tomto modelu se uživatelem může stát široká škála subjektů, kteří vlastní emailovou adresu nebo telefonní číslo. Obsah je poskytován mediálními vydavateli a vývojáři her, přičemž je tento obsah zobrazován prostřednictvím stránek nebo aplikací. Ty jsou rovněž využívány inzery a reklamními agenturami, protože obsahují reklamní prostor. Facebook je potom platformou publikující obsah a reklamu, přičemž online inzerce je umožněna prostřednictvím „extenzivního ekosystému subjektů, které hrají roli prostředníka mezi inzery a vydavateli obsahu“¹⁴⁸. Vydavatelé obsahu potom zahrnují například mediální agentury, ale i zábavní producenty. Síť reklam (*ad networks*) poskytují přístup vydavatelům. To znamená, „že pokud inzerent umístí cílenou reklamu prostřednictvím sítě reklam, bude zobrazena příjemcům obsahu těchto vydavatelů, pokud odpovídají cílenému profilu“¹⁴⁹. Inzerenti mohou ještě operovat na tzv. reklamních burzách (*ad exchange*), na kterých nabízejí ceny za zobrazení reklamy uživatelům. To znamená, že kdykoliv si uživatel zobrazuje stránku nebo nový obsah na aplikaci, mohou inzerenti vsadit cenu na reklamní prostor, který stránka nebo aplikace

¹⁴⁷ Wieringa a Gordijn, 2020, st. 6

¹⁴⁸ Tamtéž, st. 7

¹⁴⁹ Tamtéž

obsahuje. Inzerenti tyto nabídky činí prostřednictvím platform strany poptávky (*demand side platform*). Na Facebooku se jedná o službu *Facebook ads manager*, která umožňuje tvorbu a správu reklamních kampaní napříč reklamními burzami a platformami strany nabídky (*supply side platform*). Strany nabídky potom prodávají reklamní prostor vydavatelů napříč souborem reklamních burz a platform poptávky, což umožňuje optimalizaci návratu pro vydavatele. Autoři upozorňují, že mohou být hranice mezi reklamní burzou a platformou strany nabídky rozostřené, protože vzájemně přejímají svou funkcionalitu.¹⁵⁰

Ve vztahu k tomuto modelu se individualizace obsahu projevuje převážně od úrovně Facebooku jako reklamní a obsahové platformy až po uživatele přijímající tento obsah. Obchodní model firmy se tedy sestavuje z uživatelů a producentů obsahu, kteří jsou navzájem propojeni prostřednictvím Facebooku tak, aby naplnili své potřeby:

„Uživatelé získají právo užívat službu registrací. V obchodním modelu Facebook za to zaplatí (velkým množstvím) osobních dat. [...] Platforma Facebook sdružuje dohromady dvě potřeby. Producenti potřebují publikum pro své publikace, příjemci potřebují rozptýlení publikací. Toto je charakteristické pro interakční platformu.“¹⁵¹

Zároveň toto poskytnutí interakce umožňuje Facebooku naplnit své reklamní cíle, protože se tak dostává k datům o chování uživatele. Zprostředkovává tak spojení mezi uživateli a inzerenty, prostřednictvím vlastních nástrojů pro správu dat uživatelů:

„Facebook jako vydavatel obsahu sbírá, organizuje a distribuuje obsah uživatelům. Nazpátek zase sbírá data o užívání, když produkují nebo reagují na obsah. Inzerenti platí Facebooku za zobrazení reklamy uživatelům.“¹⁵²

Z modelu prezentovaného Roel Wieringem a Jaap Gordjinem¹⁵³ lze vyvodit, že je růst uživatelů stejně jako růst inzerentů klíčový pro obchodní cíle Facebooku, který tyto strany

¹⁵⁰ Wieringa a Gordijn, 2020, st. 7

¹⁵¹ Tamtéž, st. 10

¹⁵² Tamtéž, st. 11

¹⁵³ Tamtéž, st. 6

spojuje. Uživatel je tedy závislý na kvalitě služby, které je individualizace obsahu součástí. To znamená, že přizpůsobování obsahu uživateli je součástí strategie firmy pro optimalizaci služby uživateli. Na druhou stranu je obchodní model Facebooku závislý na vkládaných datech o užívání jednotlivými subjekty a jejich zpracování pro nabídku reklamního prostoru obchodním firmám. To znamená, že individualizace je zároveň součástí optimalizace strategie cílení reklam třetích stran.

4.1.2 Technologická podoba individualizace

Ve vztahu k naplnění dvou cílů – optimalizace služby pro uživatele a zároveň optimalizace služby pro inzerenty – musí vystavět Facebook svou technickou strukturu tak, aby těchto cílů dosáhnul. Přímou ve vztahu k individualizaci se může jednat jak o samotný design platformy, který má vliv na způsob jejího užívání uživatelem¹⁵⁴, tak o technologickou integraci těchto uživatelů a třetích stran, jejichž reklamy jsou umísťovány mezi obsah uživatele.

Toto tvrzení je v souladu s popisem Facebooku Roela Wieringa a Jaap Gordjina, ve kterém platforma sleduje logiku interakční služby tím, že umožňuje subjektům interagovat.¹⁵⁵ Takováto interakční platforma většinou spojuje dvě nebo více tržních stran, přičemž přiřazené subjekty spolu mohou obchodovat. Působí i jako vrstevní platforma, která poskytuje abstrakci návrh výpočetní platformy tak, aby mohli uživatelé vykonávat úkony.¹⁵⁶

Design platformy zahrnuje veškeré prostředky, které Facebook za léta integroval tak, aby umožnil uživatelům na platformě interagovat. Technologickou integraci inzerentů do Facebooku lze zase zjednodušeně označit jako vývoj způsobu jejich začlenění do stránek. Tento vývoj zahrnuje veškeré změny v technické správě reklam od roku 2004, ať už změny reflektující vývoj samotné reklamní strategie firmy nebo vývoj mezi tzv. technických „hraničních zdrojů“¹⁵⁷, které zahrnují rozhraní pro programování aplikací (API)¹⁵⁸, sady

¹⁵⁴ Eckles, Kizilcec a Bakshy, 2016

¹⁵⁵ Tamtéž, st. 21

¹⁵⁶ Tamtéž

¹⁵⁷ Tamtéž

¹⁵⁸ Jde o soubory dat, které programátoři třetích stran mohou od firmy využít. Například od uživatele, který se do seznamovací aplikace přihlásí přes Facebook získá tvůrce aplikace přístup k osobním údajům nebo fotkám.

vývojových nástrojů (SDK)¹⁵⁹ a referenční dokumentaci, a umožnily „technické a organizační interakce s externími zainteresovanými skupinami, zejména korporátními partnery“¹⁶⁰.

4.1.3 Vývoj regulace obsahu

Ve vztahu k širšímu společenskému kontextu působí na Facebook regulace na nadnárodní i národní úrovni reflektující společenský vliv společnosti. Snahy o regulaci přicházely s různými událostmi, které si vynutily změny v působení sociální sítě a projevíly se i ve způsobu prezentace obsahu uživatelům. Ačkoliv se žádná z těchto regulací nedotkla úkonu individualizace obsahu jako celku, určité regulace ovlivnily možnosti poskytovaného obsahu Facebookem.

V roce 2016 se ve Spojených státech amerických konaly prezidentské volby. Na platformu se již v průběhu voleb a následně po nich vznesla obvinění týkající se jejího vlivu. Obvinění zahrnovala šíření dezinformací, masivního sběru dat skrze peněžité sbírky na stránkách, využívání služeb společnosti Cambridge Analytica (viz. níže) a zásah ruských operací, včetně šíření ruských publikací sdílených více než 300 milionkrát.¹⁶¹ Jednalo se zejména o kritiku masivní integrace mediálního průmyslu do platformy, aniž by platforma byla zodpovědná za šířený obsah zodpovědná (zákon platný v USA s názvem *Section 230*¹⁶² odnímá zodpovědnost za šířený obsah platformám).

Národní vlády jiných zemí však regulují obsah Facebooku na různých úrovních.¹⁶³ Například Velká Británie v roce 2020 oznámila chystaný zákon na regulaci sociálních médií šířících škodlivé obsahy, jako jsou dezinformace ohledně vakcinace. Od roku 2016 Facebook skrz samoregulaci provozuje různé formy fact-checkingových programů¹⁶⁴ cílených na signalizaci dezinformací na síti v kombinaci s užíváním umělé inteligence pro detekci takového obsahu.¹⁶⁵ Šíření dezinformací na síti se netýká jen Spojených států. S kritikou se síť setkala i

¹⁵⁹ Umožňují například mobilním developerům vyvíjet Facebookové aplikace na systémech Android. Zahrnují funkce jako trasování návštěvnosti nebo sledování trendů dat.

¹⁶⁰ Helmond et al., 2019, st. 124

¹⁶¹ Thompson, 2018

¹⁶² Celý název zákona platného na území Spojených států amerických je „Code 230- Protection for private blocking and screening of offensive material“. Tento zákon stanoví, že s poskytovateli počítačových služeb by neměli být zacházeno jako s vydavateli obsahu, přesto mají zamezovat např. škodlivému obsahu. Konkrétní znění paragrafů dostupné na: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/47/230>

¹⁶³ Viz. podkapitola „regulace obsahu“ (st. 55)

¹⁶⁴ Facebook, 2021(h)

¹⁶⁵ Sumbaly, 2020

ve vztahu k podněcování k násilí skrz tyto zprávy v zemích jako je Indie, Nigerie nebo Myanmar.¹⁶⁶

V roce 2018 postihnul Facebook skandál se zneužitím dat jeho uživatelů ve vztahu k referendu o odchodu Velké Británie z Evropské Unie (tzv. brexit), které proběhlo o dva roky dříve. Skrze svědectví jednoho z pracovníků firmy Cambridge Analytica specializované na datovou analytiku politických dat, měla tato firma zneužít určitých technických vlastností Facebooku ke sběru osobních dat uživatelů a jejich následného využití v kampani ohledně referenda, konkrétně cílenými reklamami na opuštění EU.¹⁶⁷ Ze strany Cambridge Analytica se jednalo o zneužití nástroje určeného vývojářům aplikací nazvaného Graph API, který při užívání těchto aplikací uživateli mohl s jejich svolením poskytovat celou řadu osobních dat zahrnujících velmi rozsáhlé informace o uživateli, jejich přátelích a velké části jejich aktivit na síti (zahrnující zájmy, vzdělání, lokaci, publikované informace na síti nebo politickou orientaci).¹⁶⁸ Cambridge Analytica přes aplikaci vyvinutou v roce 2013 získala skrze vyžádané povolení od uživatelů využívajících aplikaci (jednalo se o různé dotazníkové hry) data až 87 milionů uživatelů, zatímco aplikaci použilo pouze 270 tisíc z nich (pro ilustraci rozsáhlých možností přístupu k datům nabízených Facebookem).¹⁶⁹ Tento únik vedl v roce 2018 k předvolání šéfa firmy Marka Zuckerberga před Kongres Spojených států amerických a ke konečné dohodě firmy s americkou Federální obchodní komisí (Federal Trade Commission) na pokutě ve výši 5 miliard dolarů.¹⁷⁰ Firma se rovněž zavázala k ustanovení nezávislé komise pro soukromí, která odejme rozhodování v této oblasti generálnímu řediteli společnosti.¹⁷¹ Tato komise byla ustanovena v roce 2020. Samotná společnost se potom musela zavázat k větší kontrole nad poskytovanými daty vývojářům, včetně restrikcí ve vztahu ke sbírání telefonních čísel užívaných k autentizaci a dalších kroků.¹⁷² Zajímavé je, že po udělení pokuty v roce 2019, jejíž výše činila méně než čtvrtletní zisk firmy, dosáhly akcie společnosti nejvyšší hodnoty od roku 2018.¹⁷³ Společnost dostala v souvislosti s tímto zneužitím dat maximální možnou pokutu od britského Úřadu komisaře pro informace (Information Commissioner's Office) ve výši půl milionu liber.¹⁷⁴

¹⁶⁶ Wieringa a Gordijn, 2020, st. 24

¹⁶⁷ Wikipedie, 2021

¹⁶⁸ Albright, 2018

¹⁶⁹ Wikipedie, 2021

¹⁷⁰ FTC, 2019

¹⁷¹ Tamtéž

¹⁷² Tamtéž

¹⁷³ Swartz, 2019

¹⁷⁴ ICO, 2018

4.1.3.1 Regulace dat

Prvním nadnárodním zákonem implementujícím regulaci dat, Facebooku a jiných technologických společností, je „Obecné nařízení o ochraně osobních údajů“, jinak známé jako GDPR (*General Data Protection Regulation*). Nařízení vstoupilo v platnost v roce 2018 a vztahuje se na 27 členských zemí Evropské Unie. Reguluje sběr, využití, přenos a ochranu dat pod hrozbou pokuty do výše 20 milionů eur nebo 4 % globálního obrátu. Nařízení reguluje aspekty uvědomělého souhlasu, informování o porušení opatření a celou řadu práv vztahujících se k osobním údajům uživatelů (zahrnující právo na informace, přístup, změnu, odstranění, aj.).¹⁷⁵ Společnost Twitter již na základě tohoto nařízení dostala v roce 2020 pokutu ve výši 450 tisíc eur, řízení bylo započato i ve vztahu k aplikaci WhatsApp vlastněnou společností Facebook, Inc. Ze strany společnosti je tak zákonně aplikovaná minimalizace sběru dat (kontrola nad nutnými daty sbíranými vývojáři a třetími stranami) a legální možnost uživatelů vyžádat si přehled o sbíraných datech, přičemž společnost Facebook dává uživatelům možnost si tato data stáhnout a přenášet. V praxi implementace GDPR znamenala pro uživatele převážně změny v udělování uvědomělého souhlasu, tedy rozsáhlejší možnosti správy senzitivních informací (zahrnující sexuální preference, náboženství nebo politickou orientaci) pro jejich využití při cílené reklamě. Dále s sebou přinesla nástroje umožňující uživatelům zabránit cíleným reklamám na základě historie vyhledávání na třetích stranách nebo stránkách integrující prvky Facebooku a další vlastnosti.

Ve Spojených státech došlo k implementaci specifického zákona regulujícího ochranu soukromých dat v určitých státech jako je Maine, Nevada nebo Kalifornie. Poslední jmenovaná země implementovala v roce 2020 zákon *California Consumer Privacy Act*¹⁷⁶, který zaručuje rovněž právo na informace o sbíraných datech, užívání a prodeji těchto dat. Je nutné podotknout, že změny implementované těmito zákony se týkají převážně užívání dat ve vztahu k reklamám třetích stran, nikoliv sběru dat Facebooku na svém produktu pro správu a řazení obsahu uživatelům. Facebook byl nucen změnit podmínky, kterými lze na této síti cílit reklamy na uživatele, veškeré stanovy prezentuje v Zásadách pro reklamu.¹⁷⁷

¹⁷⁵ Welford, 2021

¹⁷⁶ OAG, 2021

¹⁷⁷ Facebook, 2021(d)

4.1.3.2 Regulace obsahu

Na úrovni Evropské unie probíhají od roku 2020 s Facebookem diskuse o regulaci obsahu, přičemž firma prezentovala svou vizi tohoto postupu v dokumentu *Charting a Way Forward: Online Content Regulation*¹⁷⁸. Jedná se o oblast zodpovědnosti společnosti za škodlivý obsah přítomný na síti, pro kterou existují zákony pouze na národních úrovních. Jedná se o zákony podobné tomu v Německu, známému jako „Německý zákon pro prosazování práva na síti“ (*German Network Enforcement Act*), na jehož základě již Facebook platil pokuty za šíření škodlivého obsahu na síti.¹⁷⁹

Je nutno podotknout, že Facebook již od svého založení aplikuje prvky samoregulace jako jsou vnitřní stanovy typu Zásady komunity¹⁸⁰ (*Community Standards*), které jsou souborem pravidel regulující obsah. V nich jsou stanoveny i zákazy šíření určitých obsahů (škodlivých) a případné sankce ve formě odebrání příspěvku nebo pozastavení účtu.

4.1.3.3 Volby

Po prezidentských volbách ve spojených Státech amerických v roce 2016 byl Facebook rovněž nucen učinit kroky ve vztahu k politickým reklamám ve volebním období. Již v roce 2019 oznámila firma kroky k prevenci šíření dezinformací začleněním jasnějších fact-checkingových značek, bráněním šíření takového obsahu, odstraněním sítí falešných profilů a stránek z Ruské federace nebo označováním obsahu státem kontrolovaných médií.¹⁸¹ Firma ve vztahu k přípravě na volby zveřejnila pravidla pro zadávání reklam zahrnující zákaz zadávání nových politických nebo sociálních reklam v průběhu posledního týdne volební kampaně, autorizaci a označení zadavatele v reklamě a archivování zadaných reklam.¹⁸² Facebook se rovněž zavázal odstranit publikace využívající COVID-19 k odrazení voličů a uvedení doplňujících informací při snahách delegitimizovat výsledek voleb nebo vyhlášovat předběžné vítězství.¹⁸³ Po nastalé situaci kolem voleb po vítězství Joa Bidena a silné snaze delegitimizovat toto vítězství samotným protikandidátem Donaldem Trumpem vydala sociální síť doplňkové

¹⁷⁸ Bickert, 2020

¹⁷⁹ Bundesjustizamt, 2019

¹⁸⁰ Facebook, 2021(f)

¹⁸¹ Rosen, 2019

¹⁸² Facebook, 2020(d)

¹⁸³ Facebook, 2020(e)

zákazy. Tyto doplňkové zákazy se týkaly především postupů, výsledků a tvrzení o volbách¹⁸⁴, přičemž firma také pozastavila zadávání reklam týkajících se sociální problematiky, voleb nebo politiky do 4. března 2021. Dne 7. února 2021 se platforma Facebook rozhodla pozastavit účet (i na Instagramu) bývalého prezidenta Spojených států amerických Donalda Trumpa na neurčito.¹⁸⁵ Tato reakce přišla po obvinění bývalého prezidenta z podnícení útoku na Kapitol, který proběhl o den dříve. Stanovisko firmy k tomuto kroku bylo následující:

„Věříme, že rizika spojená s povolením prezidentovi Donaldu Trumpovi užívání našich služeb jsou v tomto období jednoduše příliš vysoká, takže prodlužujeme blokování umístěné na jeho účtech na Facebooku a Instagramu na dobu neurčitou a nejméně další dva týdny.“¹⁸⁶

¹⁸⁴ Facebook, 2021(g)

¹⁸⁵ Rosen, 2021

¹⁸⁶ Rosen, 2021

5. Praktická část

5.1 Metodologie a cíl výzkumu

Výzkum této práce má za cíl na třech vytvořených profilech na Facebooku pozorovat a popsat mechanismy individualizace obsahu. Je tedy koncipován jako experiment, ve kterém byl za pomoci demonstrativních profilů cíleně pobírán konkrétní typ obsahu a následně měřen jeho výskyt a řazení na News Feed těchto profilů. Všechny prezentované tabulky a grafy praktické části jsou mé vlastní zpracování.

5.1.1 Vytvoření profilů

První část tohoto experimentu spočívala ve vytvoření tří demonstrativních profilů na Facebooku. Byly tak vytvořeny profily smyšlených identit Terezy Procházkové, Barbory Černé a Petry Benešové. Všechny tři profily nesou totožné indikace, až na ty, které musí být z pragmatických důvodů odlišné. Například, kvůli mechanismům Facebooku, které by tři naprosto totožné profily mohly smazat z důvodu podezření na jejich nepravdivost, byly některé informace pozměněny nebo uvedeny v jiném pořadí (jedná se však o skutečnost, která má zanedbatelný vliv na výsledek výzkumu). Každý profil má jiné jméno a jinou e-mailovou adresu (bez kterých nelze profil založit). Profily mají také odlišná data narození. Zároveň užívají všechny profily skutečných fotek autorky této práce, a to z důvodu zvýšení věrohodnosti a také z etických důvodů – netřeba krást něčí identitu. Jediné indikace, které jsou uváděny a jsou naprosto totožné pro všechny profily je vzdělání (uváděna bude Univerzita Palackého v Olomouci) a místo bydliště u všech profilů je uvedeno město Prostějov. Žádné další osobní informace uvedeny nejsou.

Teze, kterou tato práce zkoumá je, jakým způsobem ovlivňuje značení preference uživatele (interakce) řazení tohoto obsahu na jeho News Feed. Experiment vychází z veřejných prohlášení Facebooku o způsobech řazení příspěvků a výzkumů zabývajících se touto problematikou¹⁸⁷. Konkrétněji práce sleduje, jestli v případě značení preference uživatele pro konkrétní typ obsahu mu sít' upřednostňuje tento obsah. Experiment byl realizován tak, že každý z profilů Terezy, Barbory a Petry byl zájmově zaměřený. Obsahy, na něž byly profily

¹⁸⁷ Všechny jsou prezentované v kapitolách Technologický artefakt (st. 11) a Užití (st. 21)

zaměřeny, jsou: antisystémový obsah (Barbora), obsah spojený s covidem (Tereza) a obsah spojený se psy (Petra).

Jak již bylo uvedeno výše¹⁸⁸, individualizace obsahu se uskutečňuje na základě (1) údajů uváděných uživatelem (jeho aktivita na síti), (2) vazeb uživatele (jeho přátelé rovněž poskytující obsah) a (3) algoritmů sítě (vyhodnocení aktivit sítí). To znamená, že se obsahy poskytované v News Feed uživatele sestávají z aktivně pobíraných obsahů uživatelem a obsahů zprostředkovaných prostřednictvím vazeb uživatelů (a jejich publikací). První a druhou složku bylo možné v tomto experimentu zcela uměle vytvořit, třetí šlo pouze ovlivnit (změnou nastavení). Pro vykonání experimentu bylo však třeba stanovit poměr mezi všemi třemi složkami, aby experiment zůstal validní. Například, pokud by uživatel pobíral pouze obsahy cíleně zaměřené výsledkem experimentu nemohl být jiný, než že mu síť zpětně řadila pouze cíleně zaměřený obsah. Takový experiment by nebyl validní, protože by se ztratila rozlišnost mezi obsahy, o které uživatel indikuje zájem zejména mezi všemi ostatními druhy obsahů. Z toho důvodu probíraly profily dva různé typy obsahů, neutrální a cílené. To platí i ve vztahu k obsahům poskytovanými přáteli, tedy pokud by profily utvářely přátelství pouze s lidmi sdílejícími cílený obsah, přirozeně by byl pouze tento typ obsahu řazen nazpět uživateli bez ohledu na to, jestli pro něj uživatel specificky indikoval zájem jinak než skrze toto přátelství. Aby tedy zůstal experiment validní, čerpały profily obsah od dvou různých typů vazeb, slabých, které jim poskytly neutrální obsah, a silných, které poskytly ten cílený.

Na News Feed uživatelů se zobrazují obsahy, které uživatel samostatně aktivně odebírá. Tedy obsah zdroje, který se uživatel rozhodnul pobírat na základě zaměření produkovaného obsahu. Z veřejných prohlášení Facebooku víme, že je prioritně řazen obsah, pro který uživatel značí zájem neboli se kterým uživatel interaguje.¹⁸⁹

Zde je stručné shrnutí způsobů indikace zájmů na Facebooku:

- Indikace profilové identity
 - > Informace o uživateli
 - > Přátelé
 - > Fotky
- Příspěvky uživatele
 - > Status
 - > Hypertextový odkaz
 - > Sdílení Facebookového příspěvku

¹⁸⁸ Viz. Tři faktory ovlivňující individualizaci na News Feed (st. 22)

¹⁸⁹ Mosseri, 2018

- Přátelé
 - > Interakce přes chat
 - > Vazba (indikace vztahu)
 - > Identifikace (na fotkách, příspěvcích)
 - > Reakce na příspěvky
- Stránky
 - > Odběr
 - > Reakce (emoce, komentář, sdílení)
- Veřejné osoby
 - > Odběr
 - > Reakce (emoce, komentář, sdílení)
- Skupiny
 - > Členství
- Události
 - > Zájem/Účast

V tomto experimentu bylo pro značení zájmu využito: hypertextových odkazů, sdílení facebookových příspěvků, reakcí na příspěvky přátel a stránek, odběru stránek, vazeb (odběr příspěvků veřejných osob) a skupin.

5.1.2 Neutrální a cílené obsahy

V první části experimentu byly na každém z profilů bez jakýchkoliv přátel pobírány obsahy cílené a neutrální. U každého profilu se neutrální obsahy vykytovaly ve dvojnásobném počtu. Za „neutrální“ se považuje jakýkoliv obsah, který nesouvisí s cíleným obsahem, ale musí být vždy stejné formy (např. stránka za stránku, sledování osoby za osobu, a to z toho důvodu, že jak již bylo vysvětleno výše¹⁹⁰ řazení příspěvků se liší podle typu příspěvku). Nejprve byl změřen výskyt neutrálních a cílených obsahů bez jakékoliv interakce s těmito obsahy (kromě jejich pobírání) uživatelem. Poté bylo interagováno pouze s cílenými obsahy, a znovu změřeno, jestli se prioritizace příspěvků v News Feed uživatele změnila. Tedy profily pobíraly dvakrát tolik neutrálního obsahu, ale interagovaly s příspěvky stránek (emoce, komentář, sdílení) pouze cíleného obsahu. Ve třetí fázi byla v nastavení každého profilu označena obliba pro jednu neutrální a dvě cílené stránky, a poté znovu změřen poměr cílených a neutrálních obsahů, a také výskyt těchto konkrétních stránek na News Feed. Údaje těchto aktivit jsou zaznamenány do tabulky níže (viz. tabulka č. 1):

¹⁹⁰ Více k individualizaci na základě typu obsahu na st. 18

	Cílený obsah			Neutrální obsah		
	Odběr stránky	Odběr uživatele	Členství skupina	Odběr stránky	Odběr uživatele	Členství skupina
Barbora	7	0	2	14	0	4
Tereza	5	1	2	10	2	4
Petra	5	0	2	10	0	4

Tabulka 1: Počet odebíraných zdrojů na každém z profilů

U každé pobírané stránky byla změřena frekvence publikování obsahu tak, aby byl v průměru rovnoměrný poměr mezi cíleným a neutrálním obsahem. To z toho důvodu, aby experiment zůstal validní. Konkrétně, pokud by byly pobírány obsahy od neutrálních zdrojů s výrazně nižší publikační aktivitou, než jsou ty „cílené“, vznikla by tak nerovnoměrnost významně ovlivňující validitu výzkumu. Proto byla vypočítána průměrná publikační aktivita stránek po dobu 10 dní a vypočítán průměr, aby byl co nejvíce rovnoměrný. Výjimkou byly příspěvky ve skupinách, jejichž průměr byl udán za měsíc, a to z toho důvodu, že je tento údaj udávaný v informacích o každé skupině. Z důvodu četnosti příspěvků ve skupinách, které by bylo velmi obtížné počítat jednotlivě bylo tedy využito udávaného počtu stránkami. To například znamená, že průměrná publikační aktivita cílených stránek se ideálně přiblížila těm neutrálním stránkám (to samé pro odebírané uživatele nebo skupiny). Tyto údaje potom umožnily v druhé fázi při interakci s příspěvkem změřit, jestli interakce s konkrétní stránkou/skupinou zvýšila její výskyt v News Feed uživatelem (protože byl vyloučen vliv potenciálně vyšší publikační aktivity skupin a stránek). Publikační činnost zahrnuje pouze publikované příspěvky zdroje nebo ve skupinách a je zaznamenána v tabulkách v oddíle Přílohy (viz. tabulky č. 2-8).

Cílený i neutrální obsah byl nejprve odebírán profily prostřednictvím stránek, skupin a veřejných osob. Byl změřen výskyt bez interakce a následně bylo interagováno pouze s cíleným obsahem. Byl znovu změřen výskyt, a nakonec byla prostřednictvím nastavení indikována

oblíba pro specifické stránky. Potřetí byl změřen výskyt neutrálních a cílených publikací na News Feed.

5.1.3 Silné a slabé vazby

Typický model komunikace na sociální síti předpokládá, že uživatel vytváří přátelství s reálnými známými ze svého života, přičemž má ještě navrch tendenci utvářet pevnější vazby s přáteli, kteří sdílí jeho zájmy.¹⁹¹ Vazby, které jsou intenzivnější vůči uživateli (ve vztahu k interakci) je možno označit jako tzv. silné vazby.¹⁹² Přátelé, se kterými uživatel tak často neinteraguje (i z důvodu zájmu o rozlišný obsah), je zase možno nazvat tzv. slabými vazbami.¹⁹³ Tyto slabé vazby mají tedy tendenci poskytovat ve vztahu k obsahu uživatele spíše diverzifikovaný obsah, zatímco ty silné mají tendenci sdílet s uživatelem zájem o stejný obsah.¹⁹⁴ Facebook na základě vlastních prohlášení upřednostňuje při řazení příspěvků v News Feed příspěvky těch přátel, se kterými uživatelé interagují.¹⁹⁵ Protože nelze u falešných profilů přidávat do přátel reálné známosti, bylo v experimentu postupováno tak, že autorka vybidla na svém skutečném profilu (Lea Schellongová) své skutečné přátele k žádosti o přátelství falešných profilů. Na každém ze tří uměle vytvořených profilů se tak vytvořila „základna“ přátel, kteří mohou být považováni za reálné známosti falešných profilů. Tento postup má nedostatek v tom, že zcela uměle napodobuje vazbu mezi falešným profilem a skutečnými přáteli, jejichž jediným společným zájmem je, že se znají s autorkou výzkumu. Neexistuje mezi nimi jiný společný zájem, zejména ve vztahu k zájmové orientaci falešných profilů (v reálných podmínkách by se například předpokládalo, že osoba s antisystémovou politickou preferencí bude mít přátele s podobnou orientací), a není tedy naplněna teze o homofilii.¹⁹⁶ Nicméně tato základna přátel sloužila jako poskytovatel diverzifikovaného obsahu, a měla roli tzv. slabých vazeb, se kterými nebylo interagováno.¹⁹⁷ Silné vazby¹⁹⁸, pro které byl naopak značen zájem interakcí potom tvořily sledované osoby (u nichž se jejich veřejné příspěvky zobrazí v News Feed profilů) vybrané z cílených skupin tak, aby byl zajištěn jejich společný zájem pro cílený obsah s profily. Interakce měly povahu reakcí, komentářů a sdílení příspěvků a jsou

¹⁹¹ Bakshy et al., 2012, st. 519

¹⁹² Tamtéž, st. 524

¹⁹³ Tamtéž

¹⁹⁴ Tamtéž, st. 526

¹⁹⁵ Mosseri, 2016

¹⁹⁶ Bakshy et al., 2012, st. 519

¹⁹⁷ Tamtéž, st. 524

¹⁹⁸ Tamtéž

zaznamenány v tabulce níže (viz. tabulka 2). Slabé vazby se vyskytují ve dvojnásobném počtu oproti silným vazbám. Je tomu tak zaprvé z důvodu, že podle výzkumů je distribuce slabých vazeb v síti převažující oproti těm silným.¹⁹⁹ Druhý důvod se týká zvýšení relevance výsledků, tedy aby bylo možné reálně určit případnou souvislost mezi množstvím vyskytovaných obsahů silných vazeb, a interakcí s těmito vazbami. Bylo rovněž nutno vzít znovu v potaz publikační aktivitu silných a slabých vazeb, dalo by se tedy předpokládat, že pokud by měly silné vazby výrazně vyšší publikační aktivitu než ty slabé, budou jejich příspěvky řazeny v News Feed uživatele častěji bez ohledu na počet těchto vazeb. Pro zohlednění této skutečnosti probíhalo měření dvoufázově, tedy byl měřen jak výskyt prvních patnácti příspěvků silných a slabých vazeb mezi příspěvky stránek (což umožňuje zohlednit publikační aktivitu), byl také měřen výskyt publikací slabých a silných vazeb a stránek mezi prvními čtyřiceti publikacemi na News Feed (což zase umožnilo zohlednit způsob řazení, zejména prioritizaci příspěvků). Obě fáze byly měřeny nejprve bez interakce a poté s interakcí se silnými vazbami tak, aby bylo možno porovnat změny ve výskytu a řazení publikací.

	Silné vazby				Slabé vazby			
	Počet přátel	Reakce „like“	Reakce komentář	Sdílení příspěvku	Počet přátel	Reakce „like“	Reakce komentář	Sdílení příspěvku
Barbora	10	10	3	4	29	0	0	0
Tereza	10	11	3	3	24	0	0	0
Petra	10	8	2	1	28	0	0	0

Tabulka 2: Počet interakcí u každého profilu

5.2 Výsledky

5.2.1 Výskyt cílených a neutrálních obsahů

Při prvním měření byl výskyt cílených a neutrálních obsahů v News Feed profilů bez jakékoliv interakce s těmito obsahy měřen v pěti dnech a u každého profilu následně

¹⁹⁹ Bakshy et al., 2012, st. 526

zprůměrován. Počítáno bylo prvních 40 příspěvků, jednalo se však pouze o příspěvky aktivně odebírané profilem (nejsou mezi ně započítány např. cílené reklamy). Byl zaznamenán výskyt (viz. tabulka 3) a distribuce jednotlivých příspěvků (viz. příloha, tabulky 5-13).

Následně bylo se všemi cílenými obsahy interagováno s cílem změřit a porovnat jejich výskyt v News Feed profilů se stavem bez reakce. U všech cílených obsahů bylo distribuováno po dvou reakcích ve formě „to se mi líbí“ u každé stránky a jedné reakce ve formě komentáře. Jeden příspěvek cílené skupiny byl sdílen na každém profilu. Poté byl znovu změřen výskyt (viz. tabulka 3) a distribuce (viz. příloha, tabulky 5-13) příspěvků po dobu pěti dnů.

Poté, co byl změřen výskyt cílených a neutrálních příspěvků před a po interakci s cíleným obsahem, byla nastavením změněna prioritizace obsahu. To znamená, že v předvolbách kanálu vybraných příspěvků byla indikována obliba pro jednu neutrální stránku a dvě cílené u každého profilu. Obliba byla indikována tak, aby publikační činnost zůstala rovnoměrná (tedy se jednalo o tři stránky s podobnou publikační činností na všech profilech). Výskyt publikací těchto stránek byl zaznamenán (viz. příloha, tabulky 5-13) a porovnán (viz. tabulka 4) s výskytem před indikací specifické obliby. Rovněž byl znovu zaznamenán celkový cílených a neutrálních obsahů mezi 40 příspěvků po dobu pěti dnů (viz. tabulka 3). Změna prioritizace u každého profilu nastala u následujících stránek následovně, jejich průměrný výskyt v pěti dnech je zaznamenán v tabulce níže (viz. tabulka 4):

Barbora

- cílený obsah: 1. Vzpouora (12), 2. Tomio Okamura – SPD (6)
- neutrální obsah: 3. Rádio Krokodýl (5.7)

Tereza

- cílený obsah: 1. Koronavirální humor (13.7), 2. Chcíp PES (6.3)
- neutrální obsah: 3. Rádio Krokodýl (5.7)

Petra

- cílený obsah: 1. Psí Štěstí (16.5), 2. I Love Dogs (6.9)
- neutrální obsah: 3. Rádio Krokodýl (5.7)

Očekávané výsledky prvního měření bez interakce s cíleným obsahem byly takové, že se neutrální obsahy budou objevovat častěji než ty cílené. Tento předpoklad vycházel z toho,

že neutrální obsahy byly pobírány ve dvakrát vyšším počtu než ty cílené. Výsledky prvního měření v pěti dnech potvrdily tento trend u dvou ze tří profilů. Konkrétněji u profilu Barbory se neutrální obsahy vyskytovaly 2.08krát častěji, u Terezy tomu bylo 1.25krát a u Petry byl výskyt neutrálních a cílených profilů stejný. Důvod, proč se neutrální výskyt neobjevil přesně ve dvojnásobném počtu u každého z profilů, je, že algoritmy pro výběr poskytovaného obsahu uživateli pracují s více faktory než jenom s publikační činností producentů obsahu. Jak již bylo vysvětleno výše²⁰⁰, obsah je řazen na základě značení zájmu uživatelem (jeho interakce), interakce s obsahem ostatními uživateli, typem obsahu (forma, ale i zaměření), jeho placenou propagací nebo záměrným potlačováním určitých typů obsahů. Přičemž kritéria optimálního výběru obsahu pro uživatele nejsou veřejná (přesná podoba algoritmů), tedy lze jen dedukčním způsobem odhadovat určité vlastnosti. Tady by se dalo z výsledků usoudit, že se početní převaha neutrálního obsahu projevuje v jeho výskytu, pokud není s tímto obsahem interagováno jinak, než že je pouze odebírán uživatelem.

Očekávané výsledky druhého měření byly takové, že po interakci s cíleným obsahem se jeho výskyt v News Feed profilů zvýší. Tento předpoklad byl ustanoven, protože je podle samotných vyjádření stránek interakce jedním z kritérií pro upřednostňování obsahu.²⁰¹ Výsledky tento trend znovu potvrdily u dvou ze tří profilů. Konkrétně se výskyt cíleného obsahu u profilu Barbory zvýšil o 78.5 % (1.78krát), u Terezy zůstal stejný, u Petry se zvýšil o 27 % (1.27krát). Důvodů, proč se u jednoho ze tří profilů výskyt nezvýšil, může být více. Prvním z nich může být validita měření. Tedy, že měření proběhlo pouze v pěti dnech a zahrnovalo pouze 40 příspěvků, což nemusí dostatečně vypovídat o průměrném výskytu cílených obsahů. Dalším z nich je působení dalších kritérií pro vyhodnocení prezentovaného obsahu algoritmy. Tedy pokud zrovna určité publikace získávaly mnoho interakcí uživatelů, mohly se na základě tohoto kritéria zobrazit na News Feed měřeného profilu. Dále algoritmická nastavení nebo fact-checkingové organizace mohou cíleně tlumit určitá témata spojená s koronavirem.²⁰² Z měření můžeme tedy pouze dedukovat určitý trend v prioritizaci cíleného obsahu, se kterým bylo interagováno.

Po změně nastavení neboli interakci s konkrétními stránkami byl v první řadě očekáván nárůst výskytu publikací těchto stránek, dále byl očekáván i vyšší výskyt cílených obsahů. Bylo to z toho důvodu, že měření probíhalo v pořadí bez reakce – s reakcí – po změně nastavení, a

²⁰⁰ Viz. „vlastnosti individualizace“ (st. 12)

²⁰¹ Mosseri, 2018

²⁰² Stejným způsobem, jakým to stránky činily při prezidentských volbách 2020, viz. Facebook, 2020(e) srov. Rosen, 2020

tudíž se dalo předpokládat, že kombinace reakcí a prioritizace dvakrát vyššího počtu cílených obsahů (než těch neutrálních) způsobí celkový vyšší výskyt cílených obsahů. V prvním bodě očekávání zvýšeného výskytu konkrétních stránek byl pozorován nárůst u 6 z 9 stránek ve srovnání se stavem „bez reakce“. Tento nárůst se však projevil pouze u 4 z 9 stránek ve srovnání se stavem „s reakcí“. Tyto výsledky mohou značit jednak funkčnost mechanismů ve správě obsahu uživatelem (kdy jeho volba upřednostnění zafungovala v průměru ve většině případů), mohou také značit určité překrývání dvou různých signálů vydávaných uživatelem. Jednak označení preference pro konkrétní stránku nastavením, jednak jeho značení zájmu reagováním na obsah (což je vidět v nižším nárůstu ve srovnání se stavem „s reakcí“). V druhém bodě byly výsledky překvapivější, protože za dobu pětidenního měření se kombinace reakcí a značení zájmu pro větší počet cílených stránek neprojevila ve výskytu cílených obsahů u všech profilů. Ve skutečnosti byl průměr výskytu cíleného obsahu nižší u Barbory (-6.6) i u Terezy (-1.6), pouze u Petry byl výskyt cíleného obsahu vyšší po změně nastavení (+2.8) ve srovnání se stavem „s reakcí“. Tento výsledek může znovu být vysvětlen nízkou validitou měření (pouhých 5 dní a 40 příspěvků u každého profilu) nebo souhrou jiných faktorů majících větší váhu při upřednostnění neutrálního obsahu.

	Bez reakce v pěti dnech		S reakcí v pěti dnech		Se změnou nastavení v pěti dnech	
	Cílený	Neutrální	Cílený	Neutrální	Cílený	Neutrální
Barbora	1. 10 2. 13 3. 15 4. 13 5. 14 p: 13	1. 30 2. 27 3. 25 4. 27 5. 26 p: 27	1. 24 2. 23 3. 26 4. 27 5. 16 p: 23.2	1. 16 2. 17 3. 14 4. 13 5. 24 p: 16.8	1. 18 2. 18 3. 15 4. 16 5. 16 p: 16.6	1. 22 2. 22 3. 25 4. 24 5. 24 p: 23.4
Tereza	1. 19 2. 20 3. 13 4. 17 5. 20 p: 17.8	1. 21 2. 20 3. 27 4. 23 5. 20 p: 22.2	1. 10 2. 25 3. 20 4. 19 5. 15 p: 17.8	1. 30 2. 15 3. 20 4. 21 5. 25 p: 22.2	1. 12 2. 16 3. 16 4. 19 5. 18 p: 16.2	1. 28 2. 24 3. 24 4. 21 5. 22 p: 23.8
Petra	1. 20 2. 21 3. 20 4. 19 5. 20 p: 20	1. 20 2. 19 3. 20 4. 21 5. 20 p: 20	1. 24 2. 20 3. 28 4. 24 5. 31 p: 25.4	1. 16 2. 20 3. 12 4. 16 5. 9 p: 14.6	1. 30 2. 30 3. 26 4. 28 5. 27 p: 28.2	1. 10 2. 10 3. 14 4. 12 5. 13 p: 11.8

Tabulka 3: Průměrný výskyt prvních 40 příspěvků v pěti dnech

	Bez reakce stránky č. 1,2 a 3			S reakcí stránky č. 1,2 a 3			Se změnou nastavení stránky č. 1,2 a 3		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Barbora	3.6	2.8	1	3.4	4.8	0.6	2	4	1.8
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Tereza	3.6	2.6	1.2	3.6	3	1.6	2	4	2.8
	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Petra	4.6	3.6	1.2	6.4	3.8	0.8	6.2	4.2	0.6

Tabulka 4: Průměrný výskyt vybraných publikací po změně nastavení v pěti dnech

5.2.2 Výskyt publikací slabých a silných vazeb

Po vytvoření silných a slabých vazeb na každém profilu byl v prvních pěti dnech měřen výskyt jejich publikací bez jakékoliv interakce s obsahy. Bylo potřeba vzít v potaz samotnou publikační aktivitu sledovaných silných vazeb, protože má vliv na výsledky výzkumu. To znamená, že pokud silné vazby publikují mnohem častěji než ty slabé, existuje silný předpoklad, že jejich publikace budou řazeny častěji v News Feed uživatele bez ohledu na interakci s jejich obsahem. Aby tedy byla zohledněna publikační aktivita silných a slabých vazeb, byl měřen jak výskyt prvních patnácti publikací silných i slabých vazeb v poměru k publikacím stránek bez jakékoliv interakce. Tímto způsobem bylo možno částečně rozkrýt publikační aktivitu přátel i sledovaných osob. Zároveň byl také měřen výskyt publikací silných a slabých vazeb a stránek mezi prvními 40 publikacemi tak, aby byla měřena prioritizace, tedy, který typ publikací se umísťuje navrch News Feed. Je potřeba upozornit, že měření probíhalo již po interakci s obsahy stránek (interakcí s cílenými obsahy), což nepochybně mělo dopad na řazení publikací stránek při měření. Výsledky tohoto měření jsou prezentovány níže (viz. tabulka 5 a tabulka 6):

Bez interakce															
	Slabé vazby(1)					Silné vazby(2)					Počet publikací stránek(3)				
	1-5 dnů					1-5 dnů					1-5 dnů				
Barbora(1)	2	2	2	2	4	13	13	13	13	11	25	48	46	54	27
Tereza(2)	0	0	2	0	0	15	15	13	15	15	14	24	26	34	99
Petra(3)	2	5	6	7	4	13	10	9	8	11	41	203	174	57	58
Průměr(1)	2.4					12.6					40				
Průměr(2)	0.4					14.6					37.2				
Průměr(3)	4.8					10.2					102.6				

Tabulka 5: *Výskyt prvních 15 publikací slabých a silných vazeb mezi publikacemi stránek bez interakce v pěti dnech*

Bez interakce															
	Slabé vazby(1)					Silné vazby(2)					Počet publikací stránek(3)				
	1-5 dnů					1-5 dnů					1-5 dnů				
Barbora(1)	2	1	2	2	4	13	9	9	12	10	25	30	29	26	26
Tereza(2)	0	0	2	0	0	15	15	12	12	11	25	25	26	28	29
Petra(3)	1	4	6	7	4	13	7	5	2	6	26	29	29	31	30
Průměr(1)	2.2					10.6					27.2				
Průměr(2)	0.4					13					26.6				
Průměr(3)	4.4					6.6					29				

Tabulka 6: *Výskyt publikací slabých a silných vazeb a stránek bez interakce mezi 40 prvními publikacemi v pěti dnech*

Z výsledků (viz. tabulka 5) lze vyčíst, že nejnižší publikační aktivitu mezi příspěvky odebíraných osob má Petra, s průměrem 15 příspěvků vazeb mezi 102.6 publikacemi stránek. Vazby Barbory a Terezy mají podobnou publikační aktivitu, tedy 15 mezi 40 (Barbora) a 15 mezi 37.2 (Tereza). Poměr publikací vazeb po prvních 15 příspěvcích je tedy 28.7 % u Terezy, 27.3 % u Barbory a 12.8 % u Petry. Co se týče rozložení těchto vazeb, je většina publikací generována silnými vazbami u všech tří profilů, tedy i přes jejich nižší počet mají vyšší publikační aktivitu. Nejvyšší publikační aktivitu silných vazeb má Tereza (14.6), potom Barbora (12.6) a Petra (10.2). Je třeba podotknout, že ačkoliv výskyt prvních 15 publikací vazeb mezi publikacemi stránek může něco vypovídat o publikační aktivitě, působí na řazení těchto patnácti publikací i další faktory, kterými je mezi všemi dostupnými obsahy vybírán obsah pro zobrazení na News Feed.²⁰³ Měření tohoto poměru v pouhých pěti dnech nemusí být dostatečně vypovídající v tom smyslu, že Facebook může upřednostňovat publikace stránek na úkor publikací přátel, i když publikace přátel existují. Je nutno rovněž vzít v potaz dříve značený zájem o publikace cílených stránek, což mohlo mít vliv při počítání výskytu prvních 15 publikací vazeb, protože mohlo dojít k situaci, kdy algoritmy spíše upřednostní publikace stránek, se kterými bylo dříve interagováno než publikace vazeb, se kterými nebylo interagováno vůbec.

²⁰³ Boland, 2014

Ve vztahu k řazení publikací slabých a silných vazeb výsledky (viz. tabulka 6) indikují, že je většina z prvních patnácti publikací řazena mezi prvních 40 příspěvků, a to i bez jakékoliv interakce. Nejvíce to platí pro Terezu (0.4/0.4, 13/14.6), potom Barboru (2.2/2.4, 10.6/12.6) a Petru (4.4/4.8, 6.6/10.2).

Poté bylo se silnými vazbami interagováno za pomoci reakcí (ve formě „to se mi líbí“), komentářů a sdílení příspěvků. Počet interakcí se na každém profilu musel přizpůsobit možnostem, to znamená, že u některých profilů nastavení nedovolovalo například zanechat komentář. Reakce u každého z profilů jsou zaznamenány výše (viz. tabulka 2). Cílem bylo zjistit, jestli to způsobí změnu výskytu publikací těchto vazeb, a to nejen ve vztahu ke slabým vazbám, ale i publikacím stránek. Změna výskytu byla znovu měřena patnácti prvními publikacemi slabých a silných vazeb mezi publikacemi stránek. Rovněž byla znovu sledována prioritizace těchto publikací, a to mezi prvními 40 publikacemi na News Feed. Výsledky byly zaznamenány níže (viz. tabulka 6 a tabulka 7).

S interakcí															
	Slabé vazby(1)					Silné vazby(2)					Počet publikací stránek(3)				
	1-5 dnů					1-5 dnů					1-5 dnů				
Barbora(1)	4	2	1	0	1	11	13	14	15	14	23	14	18	34	21
Tereza(2)	1	0	0	0	0	14	15	15	15	15	3	8	13	16	15
Petra(3)	3	4	5	4	4	12	11	10	11	11	152	189	207	173	156
Průměr(1)	1.6					13.4					22				
Průměr(2)	0.2					14.8					11				
Průměr(3)	4					11					175.4				

Tabulka 7: Výskyt prvních 15 publikací slabých a silných vazeb mezi publikacemi stránek s interakcí v pěti dnech

S interakcí															
	Slabé vazby(1)					Silné vazby(2)					Počet publikací stránek(3)				
	1-5 dnů					1-5 dnů					1-5 dnů				
Barbora(1)	4	3	1	0	1	11	16	16	13	16	25	21	23	27	23
Tereza(2)	1	1	0	0	0	21	20	20	19	17	18	19	20	21	23
Petra(3)	2	1	1	2	3	5	7	6	7	8	33	32	33	31	29
Průměr(1)	1.8					14.4					23.8				
Průměr(2)	0.4					19.4					20.2				
Průměr(3)	1.8					6.6					31.6				

Tabulka 8: *Výskyt publikací slabých a silných vazeb a stránek s interakcí mezi 40 prvními publikacemi v pěti dnech*

Výsledky (viz. tabulka 7) ukazují, že rozložení publikací slabých a silných vazeb zůstalo u všech tří profilů podobné s drobnými změnami. Došlo k mírnému zvýšení publikací generovaných silnými vazbami mezi 15 prvními publikacemi, konkrétně +0.8 (Barbora), +0.2 (Tereza), +0.8 (Petra). Po interakci s obsahy silných vazeb došlo k výraznému zvýšení poměru publikací vazeb oproti publikacím stránek (pro prvních 15 publikací vazeb), který činí 57.7 % u Terezy (+29 %) a 40.5 % u Barbory (+13.2 %). Pouze u Petry se tento poměr po interakci snížil na 7.9 % (-4.9 %). Tento výsledek může značit několik skutečností. Mohlo dojít k navýšení publikační aktivity zejména silných vazeb, a tedy jejich častějšímu výskytu. Mohly být také častěji řazeny existující obsahy vazeb, o jejichž obsah byl značen zájem. Skutečnost, že u Petry se po interakci se silnými vazbami poměr jejich publikací oproti poměru publikací stránek snížil může být dán nižší publikační aktivitou těchto vazeb v pěti dnech měření nebo působení dalších faktorů při prioritizaci příspěvků stránek oproti těm vazeb, zejména dříve značený zájem o obsah těchto stránek (který může mít vyšší váhu při řazení příspěvků na News Feed).

Ve vztahu k řazení se většina příspěvků silných i slabých vazeb vyskytuje mezi prvními 40 publikacemi na News Feed. U Barbory a Terezy se jedná o všech 15 publikací vazeb mezi prvními 40 publikacemi, u Petry o 1.8/4 a 6.6/11. Z výsledků (viz. tabulka 8) lze taky vyčíst navýšení počtu publikací silných vazeb mezi prvními 40 příspěvky, zejména u Terezy (+4.6) a

Barbora (+1), u Petry se počet naopak snížil (-4.4). Navýšení může značit vyšší publikační aktivitu nebo funkčnost prioritizace řazení příspěvků vazeb, se kterými bylo interagováno. Snížení může zase znamenat nižší publikační aktivitu nebo souhru jiných faktorů, které řadí příspěvky stránek na úkor značení zájmu o obsah silných vazeb.

Obecně lze dedukovat, po navýšení výskytu publikací silných vazeb po interakci s nimi u dvou ze tří profilů, že značení zájmu pro obsah vazeb má vliv na prioritní řazení příspěvků těchto vazeb v News Feed.

5.3 Shrnutí výsledků

Experiment vycházel z předchozích zjištění této práce a snažil se ověřit jejich platnost. Vycházel z tří faktorů ovlivňující individualizaci obsahu na News Feed, které zahrnují (1) příspěvky zdrojů aktivně odebíraných uživatelem, (2) příspěvky přátel uživatele a (3) algoritmy řadící obsah. Třem profilům byly vytvořeny podmínky za účelem měřit řazení příspěvků na News Feed při interakci s obsahy. Všem profilům byl určen zájem o specifický typ obsahu, jehož výskyt na základě proměny podmínek byl pozorován. Jednalo se o Barboru (antisystémový), Terezu (covidový) a Petru (pejskařský).

V první fázi indikovaly všechny profily zájem pobírat obsah tzv. cílených a neutrálních stránek a skupin. Cílené obsahy byly pobírány od zdrojů zprostředkující dominantně obsah tematicky shodující se s cíleným zájmem profilů. Za neutrální se považuje veškerý obsah od zdrojů dominantně nezprostředkující cílený obsah. Za účelem zvýšení validity výzkumu byly neutrální obsahy pobírány ve dvojnásobném počtu oproti cíleným obsahům. Rovněž byla změřena průměrná publikační činnost stránek, skupin a sledovaných osob tak, aby byla mezi cílenými a neutrálními obsahy co nejvíce vyrovnaná. Nejprve byl v pěti dnech mezi prvními 40 příspěvky u každého profilu měřen výskyt cílených a neutrálních obsahů bez interakce. Poté bylo s obsahy interagováno a znovu byl v pěti dnech mezi prvními 40 příspěvky měřen jejich výskyt. Teze, kterou měření ověřovalo byla, jestli je interakce jedním z mechanismů upřednostňování obsahu tak, jak to uvádí sama společnost Facebook.²⁰⁴ Tento trend se potvrdil u dvou ze tří profilů, u kterých došlo po interakci ke zvýšení výskytu cíleného obsahu. U jednoho z profilů zůstal počet cílených a neutrálních obsahů stejný jako před interakcí. Ve třetí

²⁰⁴ Mosseri, 2018

fázi byl změnou nastavení indikován zájem o upřednostnění řazení příspěvků konkrétních stránek. V pěti dnech byl mezi 40 prvními příspěvky měřen výskyt publikací vybraných stránek. Nárůst průměrného počtu publikací vybraných stránek se projevil u většiny (6 z 9 stránek) oproti stavu bez reakce, tento nárůst byl však o něco menší (4 z 9 stránek) ve srovnání se stavem s reakcí. Obecně se tedy dají označit interakce s obsahy a správa obsahů nastavením jako mechanismy individualizace obsahu, které mají vliv na upřednostnění obsahu pro uživatele.

Měření obsahů zprostředkovaných prostřednictvím vazeb na síti se opíralo o koncept silných a slabých vazeb.²⁰⁵ Vazby, se kterými uživatel interaguje jsou označeny jako ty silné, ty, se kterými neudrhuje v síti blízkost jsou zase slabými. Měření také vychází z toho, že uživatelé mají tendenci utvářet silné vazby s přáteli, kteří sdílí jejich zájmy²⁰⁶ a sociální síť Facebook má zase tendenci upřednostňovat obsah přátel, se kterými uživatel interaguje²⁰⁷. Slabé vazby byly vytvořeny tak, že autorka výzkumu vybídla své vlastní přátele na skutečném profilu, aby si falešné profily přidali. Silné vazby, se kterými pojisil s profily společný zájem o cílený obsah byly vytvořeny tak, že v cílových skupinách, kde publikují různé účty na Facebooku byly vybrány osoby, jejichž veřejný obsah byl odebírán. Slabé vazby se vyskytovaly ve dvojnásobně menším počtu než silné vazby. Při prvním měření byl počítán výskyt prvních 15 publikací vazeb v pěti dnech, aniž by s nimi bylo interagováno, a to v poměru k publikacím stránek. Rovněž bylo pozorováno řazení tohoto obsahu tím, že byl zaznamenán výskyt publikací vazeb a stránek mezi prvními 40 publikacemi na News Feed. Poté bylo interagováno pouze s obsahy silných vazeb a znovu stejným způsobem měřen výskyt. Výsledky jsou takové, že se po interakci se poměr publikací vazeb oproti stránkám (do prvních 15 příspěvků) zvýšil u dvou ze tří profilů. To znamená, že příspěvky byly řazeny častěji než bez interakce. To se projevilo i při měření výskytu příspěvků vazeb mezi prvními 40 publikacemi, kdy došlo k navýšení publikací silných vazeb u dvou ze tří profilů oproti stavu bez reakce. Většina příspěvků vazeb byla u všech profilů generována silnými vazbami (ve stavu bez reakce i s reakcí). Lze tedy z výsledků potvrdit prioritizaci řazení příspěvků vazeb se kterými je interagováno jako další mechanismus individualizace obsahu.

Při obou měření jsou třeba vzít v potaz faktory, které mohou mít vliv na výsledky. Měření ve všech podmínkách vždy probíhalo pouze v pěti dnech, což nemusí být dostatečně

²⁰⁵ Bakshy et al., 2012, st. 524

²⁰⁶ Tamtéž, st. 520

²⁰⁷ Mosseri, 2016

vypovídající o obecném trendu. Rozsah souboru i počet odebíraných publikací jsou pro účely zkoumání omezené. Na způsob řazení příspěvků potom působí i další faktory nežli pouhá interakce uživatele s obsahem, a to je povaha obsahu, tedy jestli s ním další uživatelé interagují nebo jaký je to typ obsahu.²⁰⁸ Dále Facebook odstraňuje kontroverzní, senzacechtivý nebo zavádějící obsah.²⁰⁹ Existují bezpochyby i další mechanismy správy, které nejsou vůbec v této práci popsány.

²⁰⁸ Mosseri, 2018, Miller, 2019

²⁰⁹ Zuckerberg, 2020

Závěr

Individualizace obsahu byla v této práci prezentována jako proces formovaný ve třech dimenzích²¹⁰. Dimenze technologického artefaktu zahrnuje veškeré materiální a nemateriální složky ovlivňující podobu individualizace. Byla prezentována ve vztahu k technickým nástrojům, skrz které se projevuje. Tedy výpočetní technika, ale zejména program Facebooku, který obsluhuje uživatele interagující se službou. Tento program je poskytován v podobě určené samotnou firmou, zahrnující i konkrétní způsob správy obsahu pro uživatele, a to algoritmy programu. Přesná podoba nastavení správy dat uživatelů není veřejná, určité mechanismy však popsala sama společnost²¹¹. Ty zahrnují prioritizaci obsahu podněcující interakce, publikace přátel a rodiny nebo placený obsah. Naopak se firma snaží potlačit škodlivé, dezinformační nebo senzacechtivé obsahy.

Druhá dimenze užití byla prezentována jako interakce mezi technickým zázemím a aktivními uživateli přispívajícími ke tvorbě obsahu. Ve vztahu k interakci mezi technologickou strukturou a uživatelem byly za pomoci výzkumu identifikovány tři faktory, které jsou součástí procesu individualizace obsahu na News Feed.²¹² Prvním faktorem jsou vlastní identita a zájmy uživatele, kterými působí v konvenčně chápaném prostředí Facebooku. Druhým jsou ostatní uživatelé, kteří si vzájemnými vazbami poskytují přístup i ke vzájemným obsahům. A třetím faktorem je technologická struktura, tedy algoritmy programu vykonávající individualizaci obsahu, které jsou zásobovány daty z aktivit uživatele a jeho vazeb, a na základě předem stanovených kritérií vybírají obsah k zobrazení. Existují rozdíly v síle působnosti mezi užíváním a technologickou strukturou, na které poukázaly různé výzkumy.²¹³ Působení mezi strukturou a uživatelem se projevuje zaprvé tak, že uživatel dostává na síti prostředky pro vyjádření své identity, které jsou vázané na jeho aktivitu a tu může retroaktivně smazat²¹⁴. Výskyt obsahu šířeného přáteli v News Feed zvyšuje pravděpodobnost jeho šíření uživatelem, zejména pokud s těmito přáteli interaguje.²¹⁵ Čím více design sítě podněcuje uživatele k interakci, tím více interaguje a sám podněcuje ostatní uživatele k interakci.²¹⁶

²¹⁰ Macek, 2021, st. 105

²¹¹ Srov. Mosseri, 2018, Zuckerberg, 2020, Silverman a Huang, 2017, Sumbaly, 2020, Rosen, 2020, Mosseri, 2016, Miller, 2019, Facebook 2021(a)

²¹² Bakshy a Messing, 2015

²¹³ Srov. Bakshy et al., 2012 a Eckles et al., 2016

²¹⁴ Facebook, 2020(b)

²¹⁵ Bakshy et al., 2012

²¹⁶ Eckles et al., 2016

Třetí dimenze kontextu zasazuje existenci samotné individualizace do širších společenských souvislostí. Zahrnuje sociokulturní, politický, ekonomický a regulační souvislosti, jejichž vzájemné působení ovlivňuje podobu dimenzí technologického artefaktu i užití.²¹⁷ Firma ve vztahu ke svým obchodním záměrům cílí na optimalizaci služby pro uživatele i inzerenty.²¹⁸ Individualizaci lze tedy zároveň vnímat jako vyhovující design pro samotné uživatele, u nichž je cílem podnítit růst a interakce (zdroj dat), i jako úspěšnou integraci rostoucího počtu obchodních firem poskytujících prodejní stranu uživatelům skrze cílenou inzerci. Na samotný poskytovaný obsah i integraci třetích stran do Facebooku dopadají zároveň regulace, které reagují na vliv firmy ve společnosti.

Mechanismy individualizace identifikované na základě veřejných prohlášení firmy nebo výzkumů²¹⁹ byly zkoumány ve vlastním experimentu. Na třech demonstrativních profilech bylo počítáním výskytu publikací měřeno, jestli značení zájmu reakcemi (sociálním tlačítkem „to se mi líbí“, komentářem nebo sdílením) na předem stanovený typ obsahu²²⁰ zvýší výskyt tohoto obsahu v News Feed profilů. Výsledky jsou takové, že u dvou ze tří profilů se skutečně výskyt cíleného obsahu zvýšil. Rovněž při změně nastavení, kdy byla specificky síti indikována obliba pro konkrétní stránky, se výskyt těchto stránek v průměru zvýšil ve srovnání se stavem před značením jakékoliv oblíbenosti reakcemi. Výskyt „oblíbených“ stránek se však v průměru snížil oproti výskytu těchto stránek po interakci, což značí interakci s obsahem jako silný podnět při upřednostňování obsahu. V experimentu byl rovněž měřen výskyt publikací přátel, s nimiž nebylo interagováno a sledovaných osob²²¹ se zájmem pro stejný typ obsahu²²² s nimiž naopak bylo interagováno reakcemi na jejich publikace (sociálním tlačítkem „to se mi líbí“, komentářem nebo sdílením). Výsledky jsou takové, že se poměr publikací vazeb, se kterými bylo interagováno (oproti publikacím stránek) zvýšil u dvou ze tří profilů. Většina příspěvků těchto vazeb však i bez interakce řazena mezi prvními 40 příspěvky na News Feed profilů. Při měření výskytu publikací stránek i přátel je potřeba brát v potaz další faktory, které mohly ovlivnit podobu výsledků. Mezi hlavními jsou další kritéria upřednostňování obsahu, jako

²¹⁷ Macek, 2013, st. 149

²¹⁸ Wieringa a Jaap, 2020

²¹⁹ Bakshy a Messing, 2015 a Bakshy et al., 2012

²²⁰ V experimentu byl srovnáván výskyt „cílených“ a „neutrálních“ obsahů, přičemž mezi „cílené“ patřil antisystémový obsah, obsah spojený s koronavirem a pejškařský obsah. Za „neutrální“ byly považovány publikace stránek, které se svým tematickým zaměřením nezabíraly „cílenými“ obsahy.

²²¹ Sledované osoby se liší od přátel tím, že jsou pro sledujícího uživatele viditelné pouze jejich veřejné obsahy (uživatel může omezovat okruh jiných uživatelů, kteří vidí jeho publikace na soukromý, okruh přátel, všechny přátele nebo veřejný).

²²² Zájem o stejný typ obsahu byl zajištěn v experimentu tak, že byly sledovány osoby publikující do „cílených“ skupin.

obsah podněcující interakce, automatické tlumení problematického obsahu nebo upřednostňování na základě typu zobrazeného obsahu.²²³ Je také potřeba brát v potaz rozsah souboru a délku měření, tedy celkový počet srovnávaných údajů, které ovlivňují celkovou validitu výzkumu.

Cílem této práce bylo poukázat na provázanost dimenze technologického artefaktu, užití a kontextu při zkoumání individualizace obsahu. V praktické části byly potom experimentem aplikovány zjištění o fungování mechanismů individualizace obsahu. Výzkum potvrdil funkčnost mechanismů popsaných samotnou společností Facebook a různými výzkumy. Cíl práce byl do určité míry naplněn, avšak je potřeba říct, že zvolené metodologické východisko nemá ve své šířce hranice. Tedy slovy Macka, ačkoliv je nerealistické opírat výzkum o všechny tři dimenze zároveň, respektuje ohled na všechny tři dimenze a komplexní povahu zkoumaného jevu.²²⁴ Omezený rozsah práce znamená, že jsou nevyhnutelně všechny tři prezentované dimenze ochuzeny o další aspekty, které nebylo možné v rozsahu bakalářské práce zkoumat.²²⁵ Tuto skutečnost lze pojmout i pozitivním způsobem, protože všechny oblasti individualizace obsahu jako procesu působícího v různých úrovních technologické struktury, jejího užívání a sociokulturního kontextu nabízejí zajímavé možnosti dalšího zkoumání.

²²³ Mosseri, 2018, Zuckerberg, 2020, Facebook 2021(a)

²²⁴ Macek, 2012, st. 159

²²⁵ Zejména dimenze kontextu v podstatě představuje nevyšší úroveň nadhledu na individualizaci a v tomto smyslu může zahrnovat nedefinované množství hledisek, ze kterých se dá individualizace obsahu zkoumat.

Seznam použité literatury

Adex Benchmark 2019 [online]. [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: https://iabeurope.eu/wp-content/uploads/2020/06/IAB-Europe_AdEx-Benchmark_2019_2020_FINAL_03.06.20.pdf

ALBRIGHT, Jonathan. The Graph API: Key Points in the Facebook and Cambridge Analytica Debacle. In: *Medium.com* [online]. 21.05.2021 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://medium.com/tow-center/the-graph-api-key-points-in-the-facebook-and-cambridge-analytica-debacle-b69fe692d747>

AMI Digital Index 2019 [online]. [cit. 27.03.2021] Dostupné z: https://www.mediaguru.cz/media/8881/media_adi2019_final.pdf

AMI Digital Index 2020 [online]. [cit. 27.03.2021] Dostupné z: <https://www.mediar.cz/wp-content/uploads/2020/08/ami-digital-index-2020.pdf>

BAKSHY, Eytan a MESSING, Solomon. Political science. Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science* [online]. New York: AAAS, 2015, **348**(1130) [cit. 28.03.2021]. ISSN 1095-9203. Dostupné z: <https://arxiv.org/abs/1201.4145>

BAKSHY, Eytan et al. The Role of Social Networks in Information Diffusion. In: *WWW'12: Proceedings of the 21st international conference on World Wide Web*, Lyon France 2012 [online]. New York: Association for Computing Machinery, 2012, 519–528 [cit. 28.03.2021]. ISBN 978-1-4503-1229-5. Dostupné z: <https://arxiv.org/pdf/1201.4145.pdf>

BICKERT, Monika. Charting a Way Forward. *Online Content Regulation* [online]. 2020 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: https://about.fb.com/wp-content/uploads/2020/02/Charting-A-Way-Forward_Online-Content-Regulation-White-Paper-1.pdf

BOLAND, Brian. Organic Reach on Facebook: Your Questions Answered. In: Facebook [online] 05.06.2014 [cit. 28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/news/Organic-Reach-on-Facebook>

Bundesjustizamt. Federal Office of Justice Issues Fine against Facebook. In: *Bunfesjustizamt.de* [online]. 03.07.2019 [cit. 31. 03. 2021]. Dostupné z: https://www.bundesjustizamt.de/DE/Presse/Archiv/2019/20190702_EN.html

Bundeskartellamt. Bundeskartellamt prohibits Facebook from combining user data from different sources. In: *Bundeskartellamt.de* [online]. 07.02.2019 [cit. 31.03.2021]. Dostupné z:

https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/EN/Pressemitteilungen/2019/07_02_2019_Facebook.html

CLARK, Douglas a WEIR, Corinne. Google's US Ad Revenues to Drop for the First Time. In: *Emarketer.com* [online]. 22.06.2020 [cit. 30.03.21]. Dostupné z: <https://www.emarketer.com/newsroom/index.php/google-ad-revenues-to-drop-for-the-first-time/>

ECKLES, Dean et al. Estimating peer effects in networks with peer encouragement designs. *PNAS* [online]. 2016, **113**(27), 7316-7322 [cit. 29.03.2021]. ISSN 1091-6490. Dostupné z: <https://www.pnas.org/content/pnas/113/27/7316.full.pdf>

Facebook. O distribuci videa na Facebooku. In: *Facebook.com* [online]. 2021(a) [28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/formedia/blog/understanding-video-distribution-on-facebook>

Facebook. Limity počtu reklam na stránku. In: *Facebook.com* [online]. 2021(b) [28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/help/766697140509126?id=561906377587030>

Facebook. Informace o aukci reklam. In: *Facebook.com* [online]. 2021(c) [28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/help/430291176997542?id=561906377587030>

Facebook. Zásady pro reklamu. In: *Facebook.com* [online]. 2021(d) [28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/policies/ads/>

Facebook. Our Mission. In: *About.fb.com* [online] 2021(e) [28.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/company-info/>

Facebook. Zásady komunity. In: *Facebook.com* [online]. 2021(f) [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/communitystandards/>

Facebook. Informace o reklamách týkajících se sociální problematiky, voleb nebo politiky ve Spojených státech amerických během voleb 2020. In: *Facebook.com* [online]. 2021(g) [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/help/253606115684173>

Facebook. Fact-Checking on Facebook. In: *Facebook.com* [online]. 2021(h) [cit. 03.04.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/help/2593586717571940>

Facebook. Podmínky pro používání služby. In: *Facebook* [online]. 20.12.2020(a) [cit. 28.03.2021]. Dostupný z: <https://www.facebook.com/legal/terms>

Facebook. Zásady používání dat. In: *Facebook* [online]. 21.08.2020(b) [cit. 28.03.2021]. Dostupný z: <https://www.facebook.com/policy.php>

Facebook. Facebook Reports Third Quarter 2020 Results. In: *Investor.fb.com* [online]. 29.10.2020(c) [28.03.2021]. Dostupné z: <https://investor.fb.com/investor-news/press-release-details/2020/Facebook-Reports-Third-Quarter-2020-Results/default.aspx>

Facebook. 5 Things to Remember About Political and Issue Advertising Around the US 2020 Election. In: *Facebook.com* [online]. 26.10.2020(d) [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/news/facebook-ads-restriction-2020-us-election>

Facebook. New Steps to Protect the US Elections. In: *Facebook.com* [online]. 03.10.2020(e) [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2020/09/additional-steps-to-protect-the-us-elections/>

FTC. FTC Imposes \$5 Billion Penalty and Sweeping New Privacy Restrictions on Facebook. In: *Ftc.gov* [online]. 24.07.2019 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2019/07/ftc-imposes-5-billion-penalty-sweeping-new-privacy-restrictions>

HELMOND, Anne et al. Facebook's evolution: development of a platform-as-infrastructure. *Internet Histories*. Digital Technology, Culture and Society [online]. 2019, 3(2), 123-146 [cit. 30.03.2021]. ISSN: 2470-1483. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/24701475.2019.1593667>

Internet World Stats. *Usage and Population Statistics*. In: *Internetworldstats.com* [online]. 23.03.20 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.internetworldstats.com/facebook.htm>

ICO. ICO issues maximum £500,000 fine to Facebook for failing to protect user's personal information. In: *Ico.org.uk* [online]. 25.10.2018 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://ico.org.uk/facebook-fine-20181025>

JENKINS, Richard. *Social Identity*. Third Edition [online]. 3. vyd. Abingdon: Routledge, 2008 [29.03.2021]. ISBN 0-203-92741-9 Dostupný z: https://docs.google.com/file/d/0B0_FjdluRK7uOGFmYzUxYjktOGNjZi00YmQ2LWI3ZWQ

[tMDRiMTYwZmQ0YWIw/edit?fbclid=IwAR1siDj_4f7SGq1wkBtLmxb5-OobgeGgU_vkpZIJPyXfzraqxNbkpqLdutk](https://www.researchgate.net/publication/220168913_Social_Network_Analysis_A_brief_theoretical_review_and_further_perspectives_in_the_study_of_Information_Technology/links/0c960527b7f9d5ef0c000000/Social-Network-Analysis-A-brief-theoretical-review-and-further-perspectives-in-the-study-of-Information-Technology.pdf)

KELLER, Jan. Komunita- proměny nebo zánik? In: *Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity* [online]. 1986 [28.03.2021]. Dostupné z: https://digilib.phil.muni.cz/bitstream/handle/11222.digilib/111713/G_Sociologica_30-1986-1_4.pdf?sequence=1

KEMP, Simon. Digital Around the World in April 2020. In: *Wearesocial* [online]. 23.04.2020 [cit. 28.03.2021]. Dostupné z: <https://wearesocial.com/blog/2020/04/digital-around-the-world-in-april-2020>

KLEMENT, Vítězslav. *Sociální média v roce 2020* [online]. GroupM, 2020, 1-31 [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: <https://www.h1.cz/upload/680-social-trendy-2020-groupm.pdf>

MACEK, Jakub. *Poznámky ke studiím nových médií* [online]. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita Brno, 2013. [cit. 28.03.2021]. Dostupné z: <https://medzur.fss.muni.cz/media/6631/poznamky-ke-studiiim-novych-medii.pdf>

MARTINO, Francesco a SPOTO, Andrea. Social Network Analysis: A brief theoretical review and further perspectives in the study of Information Technology. *PsychNology Journal* [online]. 2006, 4(1), 53-86 [cit. 29.03.2021]. ISSN 1720-7525. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Andrea-Spoto/publication/220168913_Social_Network_Analysis_A_brief_theoretical_review_and_further_perspectives_in_the_study_of_Information_Technology/links/0c960527b7f9d5ef0c000000/Social-Network-Analysis-A-brief-theoretical-review-and-further-perspectives-in-the-study-of-Information-Technology.pdf

MILLER, David. Updates to Video Ranking. In: *About.fb.com* [online]. 06.05.2019 [28.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2019/05/updates-to-video-ranking/>

MOSSERI, Adam. News Feed FYI: Bringing People Closer Together. In: *Facebook.com* [online]. 12.01.2018 [cit. 28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/business/news/news-feed-fyi-bringing-people-closer-together>

MOSSERI, Adam. Building a Better News Feed for You. In: *About.fb.com* [online]. 29.06.2016 [28.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2016/06/building-a-better-news-feed-for-you/>

NetMonitor. *Češi online 2020* [online]. SPIR, 2020 [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: https://www.netmonitor.cz/sites/default/files/prilohy/Cesi_Online_2020_Infografika_SPIR.pdf

OAG. California Consumer Privacy Act (CCPA). In: *Oag.ca.gov* [online]. 2021 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://oag.ca.gov/privacy/ccpa>

PARISER, Eli. *The Filter Bubble*. 1. vyd. London: Penguin Books, 2012, 250. ISBN: 978-0-241-95452-2

Prispěvatelé Wikipedie. Facebook-Cambridge Analytica data scandal. In: *Wikipedia.org* [online]. 09.03.2021 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Facebook%E2%80%93Cambridge_Analytica_data_scandal

ROSEN, Guy. An Update on Our Work to Keep People informed and Limit Misinformation About COVID-19. In: *About.fb.com* [online]. 16.04.2020 [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2020/04/covid-19-misinfo-update/>

ROSEN, Guy. Helping to Protect the 2020 US Elections. In: *About.fb.com* [online]. 21.10.2019 [cit. 31.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2019/10/update-on-election-integrity-efforts/>

SILVERMAN, Henry a HUANG, Lin. Fighting Engagement Bait on Facebook. In: *About.fb.com* [online]. 18.12.2017 [28.03.2021]. Dostupné z: <https://about.fb.com/news/2017/12/news-feed-fyi-fighting-engagement-bait-on-facebook/>

SUMBALY, Roshan et al. Using AI to detect COVID-19 misinformation and exploitation content. In: *Ai.facebook.com* [online]. 12.05.2020 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://ai.facebook.com/blog/using-ai-to-detect-covid-19-misinformation-and-exploitative-content>

SWARTZ, Jon. Facebook stock hits highest price in nearly a year after reports of \$5 billion FTC fine. In: *Marketwatch.com* [online]. 14.07.2019 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.marketwatch.com/story/facebook-stock-hits-highest-price-in-nearly-a-year-after-reports-of-5-billion-ftc-fine-2019-07-12>

TANKOVSKA, H. Number of monthly active Facebook users worldwide as of 4th quarter 2020 (*in millions*). Statista [online] [cit. 27.03.2021]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>

THOMPSON, Nicholas. Inside the Two Years That Shook Facebook- and the World. In: *Wired.com* [online]. 02.12.2018 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.wired.com/story/inside-facebook-mark-zuckerberg-2-years-of-hell/>

VON ABRAMS, Karin. France Digital Ad Spending 2019. In: *Emarketer.com* [online]. 17.04.2019 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.emarketer.com/content/france-digital-ad-spending-2019>

WIERINGA, Roel a GORDIJN, Jaap. *Facebook Business Models* [online]. Netherlands: The Value Engineers, 2020 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.thevalueengineers.nl/download/a-business-model-of-the-facebook-ecosystem/>

WILLIAMS, Robert. Digital ads account for majority of media spending for first time, GroupM says. In: *Marketingdive.com* [online]. 03.12.2020 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://www.marketingdive.com/news/digital-ads-account-for-majority-of-media-spending-for-first-time-groupm-s/591509/>

WOLFORD, Ben. What is GDPR, the EU's new data protection law? In: *Gdpr.eu* [online]. 2021 [cit. 30.03.2021]. Dostupné z: <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>

ZHAO, Shanyang et al. Identity construction of Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Elsevier. Computers in Human Behavior* [online]. 2008, **24**(5), 1816-1836 [cit. 29.03.2021]. ISSN 0747-5632. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563208000204>

ZUCKERBERG, Mark. A Blueprint for Content Governance and Enforcement. In: *Facebook.com* [online]. 13.03.2021 [28.03.2021]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/notes/751449002072082/>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet odebíraných zdrojů na každém z profilů	52
Tabulka 2: Počet interakcí u každého profilu	54
Tabulka 3: Průměrný výskyt prvních 40 příspěvků v pěti dnech	58
Tabulka 4: Průměrný výskyt vybraných publikací po změně nastavení v pěti dnech	58
Tabulka 5: Výskyt prvních 15 publikací slabých a silných vazeb mezi publikacemi stránek bez interakce v pěti dnech.....	59
Tabulka 6: Výskyt publikací slabých a silných vazeb a stránek bez interakce mezi 40 prvními publikacemi v pěti dnech.....	60
Tabulka 7: Výskyt prvních 15 publikací slabých a silných vazeb mezi publikacemi stránek s interakcí v pěti dnech	61
Tabulka 8: Výskyt publikací slabých a silných vazeb a stránek s interakcí mezi 40 prvními publikacemi v pěti dnech.....	62
Tabulka 9: Distribuce obsahů bez reakce- Barbora	77
Tabulka 10: Distribuce obsahu s reakcemi- Barbora	78
Tabulka 11: Distribuce obsahu se změnou nastavení- Barbora	80
Tabulka 12: Distribuce obsahů bez reakce- Tereza	81
Tabulka 13: Distribuce obsahu s reakcemi- Tereza	82
Tabulka 14: Distribuce obsahu se změnou nastavení- Tereza	83
Tabulka 15: Distribuce obsahů bez reakce- Petra	84
Tabulka 16: Distribuce obsahu s reakcemi- Petra	86
Tabulka 17: Distribuce obsahu se změnou nastavení- Petra	87
Tabulka 18: Průměrný výskyt „cílených“ publikací (příspěvků/den)- Barbora	87
Tabulka 19: Průměrný výskyt „neutrálních“ publikací (příspěvků/den)- Barbora	88
Tabulka 20: Průměrný výskyt „cílených“ publikací (příspěvků/den)- Tereza	89
Tabulka 21: Průměrný výskyt „neutrálních“ publikací (příspěvků/den)- Tereza	90
Tabulka 22: Průměrný výskyt „cílených“ publikací (příspěvků/den)- Petra	90
Tabulka 23: <i>Průměrný výskyt „neutrálních“ publikací (příspěvků/den)- Petra</i>	91

Trapné vtípečky pro všemožný týpečky	x	x	1	x	x
Memes Without Bottom Text	1	2	1	2	1
Star Wars fans	3	4	3	3	3
Pemik	x	2	x	x	1
TOP Recepty	1	x	x	x	x
Super recepty z FB	2	2	1	1	2
Bezva recepty	3	2	3	4	3
Auta za odvoz, prepis, nebo do 15000	x	x	x	2	x
Vtipy cz/sk	7	3	6	5	3

Tabulka 9: Distribuce obsahů bez reakce- **Barbora**

S reakcemi					
	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den
Organizace proti multikulturnímu fanatismu	x	3	2	x	1
Vzpouora	6	5	2	3	1
Mgr. Lubomír Volný- Jednotní	4	2	4	6	1
Česko patří nám- Pravdou proti neomarxismu	1	1	2	1	x
Tomio Okamura- SPD	4	4	7	5	4
Svoboda a přímá demokracie- SPD	2	2	3	2	1
AC24	1	1	x	3	4
Fanklub Tomia Okamury	2	2	x	3	1

Star Wars fans	3	3	2	2	x
Pemik	x	x	x	x	x
TOP Recepty	x	x	x	x	x
Lidl Česká republika	1	1	2	x	x
Jakub Horák	2	1	3	4	5
Nora Fridrichová	2	x	1	1	x
Tři Tygři a jejich fanoušci	2	2	5	3	3
PEPCO inspirace	1	2	1	1	2
Dorty	4	4	4	4	2
Úžasná místa v Česku	2	3	2	3	2

Tabulka 12: *Distribuce obsahů bez reakce- Tereza*

S reakcemi					
	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den
Koronavirální humor	2	6	3	4	3
Ministerstvo zdravotnictví České republiky	x	1	2	3	2
Covid19 Malta	x	1	3	2	x
Chcípl PES	4	2	3	3	3
Koronavirus v Česku	1	4	5	3	4
Jana Peterková official	2	6	x	x	x
Roušky, Respiratory, Overally	1	4	4	4	3
Bojkot POVINNÉHO, plošného testování na covid19	x	1	x	x	x

Radio Čas Rock	41/10= 4.1		x
Rádio Krokodýl	57/10= 5.7		x
Nevím	64/10= 6.4		x
Trapné vtípečky pro všemožný týpečky	41/10= 4.1		x
Memes Without Bottom Text	31/10= 3.1		x
Star Wars fans	46/10= 4.6		x
Pemik	190/10= 19		x
TOP Recepty	209/10= 20.9		x
Super recepty z FB	1029/30= 34.3	x	175.5/4= 43.8
Bezva recepty	816/30= 27.2	x	
Auta za odvoz, prepis, nebo do 15000	1799/30= 59.9	x	
Vtipy cz/sk	1623/30= 54.1	x	

Tabulka 19: Průměrný výskyt „neutrálních“ publikací (příspěvků/den)- **Barbora**

Tereza

Cílený obsah				
	Průměrná publikační činnost za 10 dní (skupiny za 30 dní)	Celková průměrná publikační činnost stránek	Celková publikační činnost skupin	Celková publikační činnost veřejných osob
Koronavirální humor	137/10= 13.7	30.5/5= 10.9	x	x
Ministerstvo zdravotnictví České republiky	27/10= 2.7		x	x
Covid19 Malta	19/10= 1.9		x	x
Chcíp PES	63/10= 6.3		x	x
Koronavirus v Česku	59/10= 5.9		x	x
Jana Peterková official	62/10= 6.2	x	x	6.2

Super recepty z FB	1029/30= 34.3	x	
Vtipy- vtipné obrázky	2386/30= 79.5	x	
Ptákoviny pro zábavu	1057/30= 35.2	x	

Tabulka 23: Průměrný výskyt „neutrálních“ publikací (příspěvků/den)- **Petra**