

Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Ústav informačních studií a knihovnictví

Studijní obor INSK

Studijní program Informační studia a knihovnictví

Bakalářská práce

Ema Juranová

Efekt manipulace s výsledky vyhledávání

Search Engine Manipulation Effect

Praha 2017

Vedoucí: Mgr. Josef Šlerka

Předmluva

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu své bakalářské práce panu Mgr. Josefu Šlerkovi za všechny jeho cenné rady a za čas, který mi věnoval. Také bych ráda poděkovala své rodině za podporu, zejména pak svým rodičům, sestře Nině a Matěji Liberdovi.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu, a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne:

Ema Juranová

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na dopad vyhledávačů na uživatele, konkrétně na jejich volby a preference ve vztahu k produktům a lidem. Čím vyšší je webová stránka ve výsledcích vyhledávání, tím vyšší je její potenciál ovlivnit nerozhodnuté voliče. Tento jev se nazývá "efekt manipulace s výsledky vyhledávání" a byl objeven Robertem Epsteinem a Ronaldem Robertsonem v jejich nedávné studii. Cílem práce je seznámit čtenáře s problematikou efektu manipulace s výsledky vyhledávání, vysvětlit jeho fungování a možné důsledky. Výzkum využívá kvantitativní obsahovou analýzu ke zkoumání webových stránek ve výsledcích vyhledávání u osmi vybraných témat, konkrétně osmi českých politiků, získaných z vyhledávače Seznam. Předložené výsledky ukazují, že někteří politici jsou ve výsledcích vyhledávání favorizováni více než jiní a mají tak vyšší šance získat u voleb od nerozhodnutých voličů hlas.

Abstract

The bachelor thesis focuses on the impact of search engines on its users, specifically on their choices and preferences in regards of products and people. The higher the web page in the search results is, the higher is its potential of impacting undecided voters. This phenomenon is called „the search engine manipulation effect“ and was discovered by Robert Epstein and Ronald Robertson in their recent study. The aim of this work is to introduce the reader with the problem of search engine manipulation effect, explain how it works and what are its possible consequences. The research uses quantitative content analysis to examine the search result pages of eight chosen topics, specifically eight Czech politicians, extracted from the search engine Seznam. Presented results show that certain politicians are favored in the search results more than others and therefore have higher potential to sway undecided voters in the upcoming elections.

Klíčová slova

efekt manipulace s výsledky vyhledávání, internetové vyhledávače, manipulace, Google, Seznam, vliv médií, manipulace s výsledky vyhledávání

Keywords

search engine manipulation effect, search engines, manipulation, Google, Seznam, media impact, Search engine results page manipulation

Identifikační záznam

JURANOVÁ, Ema. Efekt manipulace s výsledky vyhledávání. Praha, 2017, 62 s., 3 s. příl. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Josef Šlerka.

OBSAH

OBSAH	9
SEZNAM ZKRATEK	11
ÚVOD	13
1. INTERNETOVÉ VYHLEDÁVAČE A JEJICH VÝZNAM	14
1.1 CHOVÁNÍ UŽIVATELŮ PŘI POUŽÍVÁNÍ VYHLEDÁVAČŮ.....	15
1.2 INTERNETOVÝ VYHLEDÁVAČ GOOGLE.....	15
1.2.1 <i>PageRank</i>	16
1.2.2 <i>Personalizované vyhledávání</i>	16
1.2.3 <i>Soudní spory společnosti Google s Evropskou komisí</i>	17
1.3 INTERNETOVÝ VYHLEDÁVAČ SEZNAM.....	18
1.3.1 <i>Vyhledávač Seznam</i>	18
1.3.2 <i>S-rank</i>	19
1.3.3 <i>Výsledky vyhledávání</i>	19
1.3.4 <i>Personalizace Seznamu</i>	20
1.3.5 <i>Četnost využívání vyhledávače Seznam.cz v průběhu let</i>	20
2. VLIV MÉDIÍ NA PRŮBĚH A VÝSLEDKY VOLEB	22
2.1 NASTAVOVÁNÍ AGEND.....	22
2.2 RÁMOVÁNÍ MÉDIÍ.....	22
2.3 THE FOX NEWS EFFECT.....	23
2.4 EXPERIMENT S 61 UŽIVATELI FACEBOOKU.....	24
3. EFEKT MANIPULACE S VÝSLEDKY VYHLEDÁVÁNÍ	26
3.1 PRVNÍ STUDIE: TŘI EXPERIMENTY V SAN DIEGU.....	26
3.1.1 <i>Výsledky 1. experimentu</i>	28
3.1.2 <i>Výsledky 2. experimentu</i>	28
3.1.3 <i>Výsledky 3. experimentu</i>	29
3.2 DRUHÁ STUDIE: VELKOPLOŠNÁ CELOSTÁTNÍ ONLINE REPLIKA 3. EXPERIMENTU PRVNÍ STUDIE.....	29
3.3 TŘETÍ STUDIE: TESTOVÁNÍ SEME BĚHEM VOLEB V INDII.....	29
3.4 ZÁVĚR STUDIE.....	30
4. VÝSKYT MANIPULACÍ VE VYHLEDÁVAČÍCH	32
4.1 ZKRESLENÍ VÝSLEDKŮ VYHLEDÁVAČE SOCIÁLNÍ SÍTĚ TWITTER.....	32
4.2 MANIPULACE S NAŠEPTÁVAČI WEBOVÝCH VYHLEDÁVAČŮ.....	34
5. METODOLOGIE	37
5.1 CÍL VÝZKUMU.....	37
5.2 POUŽITÁ METODA A JEJÍ CHARAKTERISTIKY.....	37
5.2.1 <i>Postup kvantitativní obsahové analýzy</i>	38
5.2.2 <i>Aplikace obsahové analýzy při výzkumu v online prostředí</i>	39
5.3 APLIKOVANÝ POSTUP KÓDOVÁNÍ.....	40
5.3.1 <i>Výzkumný vzorek a jednotky</i>	40
5.3.2 <i>Předměty kódování</i>	41
5.3.3 <i>Proměnné a výzkumné otázky</i>	42
6. ANALYTICKÁ ČÁST	45
6.1 OBECNÉ ÚDAJE.....	45
6.2 CELKOVÉ HODNOCENÍ WEBOVÝCH STRÁNEK A JEJICH UMÍSTĚNÍ.....	45
6.2.1 <i>Favorizace politiků ze strany vyhledávače</i>	46
6.3 SPRÁVA WEBOVÝCH STRÁNEK DANÝM POLITIKEM A JEJICH POŘADÍ.....	47
6.4 UMÍSTĚNÍ WIKIPEDIE V SEZNAMU VÝSLEDKŮ VYHLEDÁVÁNÍ.....	49
6.5 ZKRESLENÍ U VYHLEDÁVANÝCH DOTAZŮ ZE STRANY NAŠEPTÁVAČE SPOLEČNOSTI SEZNAM.....	49
ZÁVĚR	55
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	58
SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	62
PŘÍLOHY	63

Počet znaků od úvodu po závěr: 88 448
Počet normostran: 49

SEZNAM ZKRATEK

SEME – The search engine manipulation effect (Efekt manipulace s výsledky vyhledávání)

ÚVOD

Internetové vyhledávače jsou dnes jedním z nejvyužívanějších nástrojů pro získávání informací. Přes jejich velkou popularitu se však při jejich používání vystavujeme možné manipulaci, neboť pořadí výsledků, které nám vyhledávač prezentuje, může mít silný vliv na naše názory a volby. Většina uživatelů si této skutečnosti ani není vědoma, protože na rozdíl od manipulací v jiných médiích jako televize nebo rádio je tato forma manipulace latentní. Uživatelé nerozumí přesně tomu, jak vyhledávače fungují, ale přesto přikládají nejvýše položeným výsledkům vyhledávání velký význam a důvěryhodnost. Právě skrze pořadí výsledků mohou zmanipulované vyhledávače ovlivnit uživatelské preference ohledně produktů, ale i lidí. Tento jev nazvali Robert Einstein a Ronald E. Robertson, kteří ho ve studii z roku 2015 podrobně zkoumali, jako „Search engine manipulation effect“, tedy Efekt manipulace s výsledky vyhledávání. V práci bude na základě této studie popsáno, jaký může mít fenomén manipulace s výsledky vyhledávání dopad na uživatele internetových vyhledávačů, zejména pak na nerozhodnuté voliče, kteří hledají informace o kandidátech na internetu.

V první kapitole je rozebrán význam internetových vyhledávačů a způsob, jakým uživatelé reagují na seznamy výsledků vyhledávání. Jsou popsány dva nejpoužívanější vyhledávače v České republice – Google a Seznam.

Druhá kapitola, pro uvedení do problematiky manipulace ze stran médií, představí metody, s jejichž pomocí mohou jak tradiční média jako televize, tak nová média jako sociální sítě ovlivňovat voliče během voleb.

Třetí kapitola představí samotnou studii Roberta Einsteina a Ronalda Robertsona, jež je klíčová k pochopení problematiky efektu manipulace s výsledky vyhledávání. Závěrem teoretické části práce pak budou na základě doložených studií uvedeny příklady, kdy docházelo ke zkreslení a manipulaci uvnitř vyhledávačů.

V rámci praktické části je zkoumáno celkové vyznění výsledků vyhledávání osmi zvolených témat. Metodologická část popisuje postup získávání a hodnocení dat. V části analytické budou zkoumána data získaná pomocí vyhledávače Seznam, konkrétně deset prvních webových stránek v seznamu výsledků vyhledávání u každého ze zvolených témat. Závěrečná část shrne nejdůležitější fakta a poznatky dosažené během výzkumu.

1. INTERNETOVÉ VYHLEDÁVAČE A JEJICH VÝZNAM

Tato kapitola představí problematiku internetových vyhledávačů, jejich postavení a význam v dnešním online prostředí. Příklad behaviorální studie nastíní chování uživatelů během používání vyhledávačů. Bude představen jeden z nejpoužívanějších internetových vyhledávačů Google a jeho algoritmus PageRank. Kapitola též popisuje personalizované vyhledávání společně se zmínkou o obvinění, které na Google podala Evropské komise, jež firmu viní z manipulace výsledků vyhledávání za účelem propagace vlastních produktů a služeb. Tato obvinění jsou jedním z argumentů těch, kteří označují Google za nedůvěryhodný a podezírají uvedený vyhledávač z nekalých praktik, jakou je i manipulace výsledků vyhledávání. Bude také představen český vyhledávač Seznam, který v praktické části práce poslouží jako nástroj pro sběr dat.

Jedním z klíčových elementů digitální éry 21. století je neustálý nárůst informací v prostředí internetu. Po informační explozi přirozeně vyvstala i otázka, jak se v takto velké množině informací orientovat. Jedním z hlavních řešení informačního zahlcení se staly internetové vyhledávače. S neustálým vývojem technologií a její narůstající dostupností se vyhledávání informací v online prostředí za pomoci webových vyhledávačů stalo samozřejmostí a součástí každodenního života. I přes tento fakt však velká část jejich uživatelů nemá přehled v problematice algoritmů a v celkovém fungování internetových vyhledávačů (Pan et al. 2007). Různé internetové vyhledávače pracují na bázích odlišných algoritmů, zpravidla se ovšem opírají o podobný princip. Po zformování a vložení našeho dotazu do vyhledávače je nám předložen seznam výsledků vyhledávání uspořádaných dle jistých kritérií.

Uživatelé předpokládají, že výsledky budou seřazeny tak, aby se primárně zobrazily ty nejrelevantnější odpovědi k našemu dotazu, tedy ty informace, které skutečně potřebujeme. Spoléhají a důvěřují těmto seznamům a též i pořadí, ve kterém jsou výsledky předloženy. To je jeden z hlavních důvodů, proč mají internetové vyhledávače tak velký vliv na naši volbu a na naše preference ohledně různých produktů, a dokonce lidí. (Epstein a Robertson 2015)

1.1 Chování uživatelů při používání vyhledávačů

Chování uživatelů během vyhledávání na internetu bylo předmětem již mnoha výzkumů a jedná se o stále aktuální téma. Jedna z těchto studií, In Google We trust: User's Decision on Rank, Position, and Relevance, zkoumala danou problematiku za pomoci tzv. eye-tracking metody. „Tato metoda je unikátní v tom, že umožňuje lépe analyzovat a hodnotit uživatelské chování, a to tak, že pomáhá objasnit, který abstrakt si uživatel prohlédl ještě předtím, než na odkaz klikl.“¹ (Pan et al. 2007) Tedy přesně dokáže detekovat, čeho si uživatel všiml ještě před jeho následnou reakcí. Cílem studie bylo zjistit, zda uživatelův výběr abstraktu je založen na pozici abstraktu v seznamu, na uživatelském hodnocení abstraktu, nebo na kombinaci obou faktorů. Subjekty v této studii, vysokoškolští studenti, měli za úkol použít internetový vyhledávač ke zjištění zadaných otázek v limitu 3 minut. Po vyhodnocení výsledků studie bylo zjištěno, že studenti byli velmi ovlivněni pořadím výsledků vyhledávání a už méně ovlivněni relevancí samotných abstraktů. Toto přesvědčení, že čím výš je výsledek v seznamu, tím pravdivější a relevantnější bude pro náš dotaz, je snadno zneužitelné, neboť výsledky vyhledávání v jakémkoli internetovém vyhledávači je možné zmanipulovat.

1.2 Internetový vyhledávač Google

Jedním z nejznámějších a světově nejrozšířenějších internetových vyhledávačů je Google. Google je americká akciová společnost sídlící v Mountain View v severní Kalifornii. V současnosti má společnost Google více než 70 poboček v 50 zemích včetně České republiky. (Google 2017c)

Zakladateli společnosti jsou Larry Page a Sergey Brin, kteří na jeho vývoji začali pracovat už během studia na Stanfordské univerzitě v 90. letech 20. století. Jejich cílem bylo vytvořit vyhledávač, který by vyřešil problém se vzrůstající mírou nerelevantních dokumentů na internetu. V roce 1997 vyvinuli vyhledávač BackRub určený k internímu užití na Stanfordské univerzitě. BackRub později přejmenovali na Google a zpřístupnili svůj vyhledávač pro interní účely univerzity a jejím zaměstnancům. V roce 1998 díky prvním investicím založili Larry Page a Sergey

¹ Původní znění: „Eye tracking adds meaning to the more traditional log file or click behavior analysis. It allows for a more complete assessment of the information-seeking process by revealing which query result abstracts users looked at, or were aware of, before selecting a query result or refining their query.“

Brin společnost, jež je nyní multimilionovou značkou, jejíž produkty jsou využívány po celém světě. (Stross 2009)

Každý den Google používají miliony lidí ke zjišťování faktů, naplňování vlastních zálib či k jiným aktivitám. Google se stal tak populárním, že samotné jméno internetového gigantu se dostalo do povědomí lidí jako sloveso označující vyhledávání na internetu. Pokud potřebuji něco zjistit či najít, jednoduše si to „vygooglím“.

Oblíbenost Googlu se dá vysvětlit jednoduše – jeho vyhledávací mechanismus je navržen velmi efektivně tak, aby uživatel mohl požadované informace najít co nejsnadněji a nejrychleji za pomoci algoritmu PageRank.

1.2.1 PageRank

Stavebním kamenem vyhledávání Googlu je jeho algoritmus PageRank. „*PageRank je obchodní značka, která patří Googlu. Byl vyvinut jako číselný systém hodnocení relativní důležitosti webových stránek.*“ (Smička 2004) Metoda PageRanku je pro Google tak klíčová, že její přesná formule je chovaná v tajnosti a samotnému algoritmu byl přidělen patent (Method for node ranking in a linked database US 6285999 B1).

Konečné seřazení webových stránek do seznamu výsledků je ovlivněno mnoha faktory. Jak je uvedeno v nápovědě Googlu: „*Relevanci určuje více než 200 faktorů. Jedním z nich je hodnocení PageRank dané stránky. Hodnocení PageRank měří důležitost stránky na základě přichozích odkazů z jiných stránek. Jednoduše řečeno, každý odkaz na některou vaši stránku z jiných stránek zvyšuje hodnocení PageRank vašich stránek.*“ (Google 2017a) To znamená, že čím více na vaši stránku vede odkazů, tím je vyšší vaše pozice v seznamu výsledků vyhledávání.

Pro firmy může vzestup o pár míst v seznamu výsledků vyhledávání vzhůru ve velké míře podpořit jejich byznys, a proto je pochopitelné, že severoamerické společnosti ročně utratí více než 20 miliard USD ve snaze umístit se výše na žebříčku výsledků Googlu (Epstein a Robertson 2015).

1.2.2 Personalizované vyhledávání

Zásadním milníkem historie Googlu byl rok 2009, kdy bylo světu představeno personalizované vyhledávání (Google 2017b). Za cenu sbírání velkého množství informací o všech svých uživateliích sliboval Google efektivnější a přesnější

vyhledávání. Tato změna měla za výsledek filtrování zobrazených odkazů, každému ušité na míru podle jeho předchozích vyhledávání a dalších indikátorů jako poloha či jazyk. Právě shromažďování osobních údajů, ať už skrze emaily na Gmailu (elektronické poště patřící Googlu), naši polohu či další služby, které Google provozuje a jež denně využíváme, by však mohlo představovat potenciální hrozbu, neboť Google si na základě těchto informací utváří náš obraz, podle kterého nám podsouvá personalizované vyhledávání (Pariser 2011). To by samo o sobě nebylo tak znepokojivé, ovšem za personalizovaným vyhledáváním se může snadno skrýt manipulace výsledků, a tudíž i manipulace našich názorů, postojů a voleb.

1.2.3 Soudní spory společnosti Google s Evropskou komisí

Přestože má Google mnoho příznivců, kteří denně využívají jeho služby, čelí i mnoha obviněním. Jedním z příkladů je žaloba ze strany Evropské komise, která v antimonopolním řízení Google obviňuje z manipulace výsledků vyhledávání za účelem zvýhodnění své služby pro porovnávání prodejních nabídek oproti podobným službám konkurenčních firem (Europa.eu 2017a). Evropská komise ve svém stanovisku uvádí, že jednání společnosti Google porušuje antimonopolní pravidla Evropské Unie, neboť přispívá k potlačování hospodářské soutěže a zároveň poškozují spotřebitele (Europa.eu 2017b).

Další kauza mezi společnostmi Google a Evropskou komisí se týká operačního systému mobilních zařízení Android, který Google vlastní. Evropská komise prohlásila, že pomocí strategií jako předinstalace svých produktů (např. vyhledávač Google Search) na přístroje používající systém Android si Google zajišťuje dominantní postavení v oblasti internetového vyhledávání a tím znemožňuje a potlačuje konkurenci (Europa.eu, 2017c). Podle Margrethe Vestagerové, evropské komisařky pro hospodářskou soutěž v Evropské komisi, Google požadoval od výrobců mobilních telefonů využívajících operační systém Android, aby do zařízení předinstalovaly služby a aplikace společnosti Google (Scott 2016). Jedná se především o vyhledávač Google Search a obchod s aplikacemi Play Store. Z šetření komise, jež bylo zahájeno v dubnu 2015, dále vyplynulo, že pro získání licence Google od výrobců požadoval, aby byl na všech přístrojích s operačním systémem Android předinstalován Google Search jako výchozí vyhledávač. Jiné vyhledávače od konkurenčních společností tak neměly možnost, aby se jejich produkty staly výchozím nástrojem pro vyhledávání (Europa.eu 2017c).

Google na obvinění reagoval prohlášením, že si lidé mohou snadno stáhnout na mobilní zařízení služby a aplikace od konkurenčních firem. Pokud bude Google v této kauze shledán vinným, hrozí společnosti sazba až 7,5 miliardy USD (Scott 2016).

Je zjevné, že Google pro své uživatele nabízí řadu služeb, které usnadňují práci a orientaci v online prostředí. Zároveň však, alespoň podle závěru šetření Evropské komise, svého dominantního postavení na trhu zneužívá. Následně tedy vyvstává otázka, jakými jinými způsoby může Google své moci a vlivu zneužít, a odpověď může skýtat právě manipulace s výsledky vyhledávání.

1.3 Internetový vyhledávač Seznam

Následující část bude věnována webovému portálu Seznam.cz a službám, jež nabízí, jeho specifickému postavení na českém trhu, algoritmu S-rank a také jeho internetovému online vyhledávači, který bude sloužit jako nástroj sběru dat pro praktickou část bakalářské práce.

Seznam.cz je webový portál s fulltextovým vyhledávačem stejného jména. Byl založen roku 1996 Ivem Lukačovičem a zpočátku sloužil jako internetový katalog, kde byly internetové stránky rozřazeny do jednotlivých kategorií (Seznam.cz 1996a). Obdržel mnoho ocenění v soutěžích jako například Křišťálová Lupa – ceny českého Internetu, Dobrá značka, Českých 100 nejlepších nebo Mobilní aplikace roku (Seznam.cz 1996b). Seznam nabízí kolem třiceti služeb. Mezi ty nejoblíbenější patří emailová schránka, Mapy.cz s možností vyhledávání a plánování tras, zpravodajský server Novinky.cz, internetová televize Stream.cz nabízející řadu zábavných pořadů, Lidé.cz sloužící primárně pro udržování kontaktu s bývalými spolužáky ze škol z celé České republiky nebo online nákupní rádce Zbozi.cz pro vyhledávání zboží a porovnávání cen.

1.3.1 Vyhledávač Seznam

Jak napovídá vize firmy: „*Pracujeme na tom, aby internet byl nejsilnější české médium a na něm Seznam.cz místem první volby*“ (Seznam.cz 1996c), je Seznam primárně orientovaný na český trh a jeho služby jsou usměrňovány především na české uživatele. Samotný vyhledávač je dostupný jak ze své homepage², tak z poddomény <http://search.seznam.cz/>. Poprvé bylo fulltextové vyhledávání na Seznamu spuštěno roku 1997 a pod názvem Kompas indexovalo přes

² Domovská stránka

1,2 milionu stránek. Roku 2005 upustil Seznam od využívání externích vyhledávačů jako Google nebo Jynx a spustil svůj vlastní vyhledávač (Seznam.cz 1996d). Další změnou bylo vyhledávání v sekci „ve světě“, která proběhla roku 2008. Seznam pro tuto sekci využil vyhledávače Bing od společnosti Microsoft (Seznam.cz 1996e). Rok 2012 přinesl přechod k rozsáhlejšímu indexování cizojazyčných stránek. Počet prohledávaných dokumentů tak vzrostl ze 400 milionů na 700 milionů (Seznam.cz 1996d). Novinkou je i hlasový vstup pomocí mikrofonu v počítači nebo jiných zařízeních. Je zde i nabídka nápovědy k vyhledávání pro méně zkušené uživatele a k dispozici je i anglická verze vyhledávače.

1.3.2 S-rank

Stejně jako Google pro vyhledávání využívá PageRank, má i český vyhledávač Seznam svůj algoritmus S-rank. *„S-rank stránky je veličina, která by měla vyjadřovat důležitost každé stránky na českém webu. Počítá se zejména z odkazové sítě algoritmem, který zohledňuje jednak to, odkud na stránku odkazují zpětné odkazy, ale i to, kam ze stránky vedou dopředné odkazy.“* (Seznam.cz 1996f) Princip algoritmu je utajený. Zjistit, jaká je hodnota S-ranku dané webové stránky (pohybuje se v rozmezí 0–10), je možné pomocí nástrojů jako Seznam lištička, kterou je možné nainstalovat do internetových prohlížečů Internet Explorer a Mozilla Firefox. Ukazatel S-ranku se po instalaci lištičky zobrazuje v adresním řádku a jeho primárním účelem je zajistit pro uživatele informaci o webové stránce, kterou si prohlíží.

1.3.3 Výsledky vyhledávání

Seznam výsledků vyhledávání se zobrazuje po deseti odkazech na stránku. Můžeme je roztřídit do 5 kategorií a to:

- 1) Přirozené výsledky – odkazy, jimž je jejich pozice přiřazena algoritmem S-rank.
- 2) Reklama – tento typ výsledků je jasně označen nápisem „Reklama“. Jedná se o reklamy ze systému Sklik, který je též produktem Seznamu.
- 3) Upoutávky – jedná se o odkazy označené symbolem psí tlapky, jež směřují na další služby Seznamu. Zobrazují se v případě, kdy na zadaný dotaz jsou nalezeny vhodné výsledky v dalších službách Seznamu.

4) Související dotazy – jedná se o dotazy tematicky podobné vyhledávanému výrazu či dotazy zobecňující nebo upřesňující hledaný výraz. Zobrazují se dole na konci stránky pod samotnými výsledky vyhledávání.

5) Oblast pro zobrazování podpůrných funkcí – sem spadá oprava překlepů a navigační tip³.

1.3.4 Personalizace Seznamu

Jedním z rozdílů ve vyhledávání mezi Googlem a Seznamem je personalizace. Zatímco u Googlu jsou personalizované výsledky vyhledávání seříděny podle uživatelské lokace, jazyka, historie vyhledávání, sociálních sítí a jiných indikátorů (Toubiana a Verdot 2011), Seznam vrací všem stejné výsledky bez rozdílu (Malý 2009).

1.3.5 Četnost využívání vyhledávače Seznam.cz v průběhu let

Spolu s Ruskem, kde je na první pozici v žebříčku internetových vyhledávačů Yandex, Čínou (Baidu) a Jižní Koreou, kde je nejrozšířenějším vyhledávačem Naver (Webcertain 2015), se Česko dlouhou dobu řadilo mezi země, kde je získávání informací z internetu zprostředkováváno vyhledávači lokálních společností. Český vyhledávač Seznam.cz je unikátní tím, že jako jeden z mála se dlouhodobě dokázal vyrovnat velké konkurenci především od vyhledávače společnosti Google. Průzkum agentury Factum Invenio z roku 2007 ukázal, že Seznam v tomto období využívalo 89 % uživatelů internetu v České republice s Googlem na druhém místě (86 %). Z hlediska demografického jsou zde mezi uživateli Seznamu a Google rozdíly. „Zatímco tradiční české značky, tedy Seznam, Centrum a Atlas, jsou preferovány spíše lidmi středního a staršího věku, mezi příznivci vyhledávače Google převažují studenti a mladí lidé ve věku do 30 let s vysokoškolským vzděláním“, uvedl Michal Peca ze společnosti Factum Invenio. (PPM Factum Research 2007)

Až do roku 2010 dominoval vyhledávač Seznam online vyhledávání v Česku. Po tomto roce však nastal přelom a na první místo se začal dostávat do popředí Google. V roce 2012 získal Google 55 % podílu na českém trhu. (Webcertain, 2012) Podle jednoho z posledních výzkumů společnosti Effectix z roku 2013 popularita Googlu od roku 2010 roste a vývoj podílu návštěvnosti

³ Navigační tip – funkce, jež uživatele nasměruje na správnou webovou stránku, je-li URL zadané do vyhledávacího pole vypsáno špatně.

vyhledávačů se u Googlu zvýšil z 48 % na 53 %, zatímco u Seznamu klesl z 47 % na 37 %. (Dočekal, 2013) Přestože podle těchto čísel se do popředí internetových vyhledávačů v Česku dostal Google, Seznam stále zaujímá významné místo na žebříčku internetových vyhledávačů používaných obyvateli Česka.

2. VLIV MÉDIÍ NA PRŮBĚH A VÝSLEDKY VOLEB

Internetové vyhledávače nejsou zdaleka jedinými zprostředkovateli informací, které mají moc ovlivňovat naše postoje a názory. Dlouho před internetem nám byly informace poskytovány skrze média jako jsou rádio, televize nebo noviny. V následující kapitole budou rozebrány nástroje, které média mohou využít pro ovlivnění voličů a uvedu dva příklady studií, zabývajících se konkrétními případy, kdy došlo k ovlivnění voleb.

Velký počet voličů je často v nejistotě ohledně toho, kterého kandidáta by měli volit, a tudíž se snaží získat informace o kandidátech z lépe informovaných zdrojů. Jedním takovým zdrojem jsou média, která jsou důležitou součástí fungující demokracie. Přes tato fakta se však vyskytují u voličů a politických komentátorů obavy, zda jsou takto zprostředkované informace dostatečně objektivní. (Knight a Chiang 2008)

Voliči sice díky takto zprostředkovaným informacím od médií ušetří čas, který by jinak vložili do samostatného hledání a získávání informací, ale zároveň se vytváří jiný problém. Média mohou ovlivňovat výsledky voleb prostřednictvím nastavování agend a tzv. framingem (rámováním) (Chan a Suen 2009).

2.1 Nastavování agend

Při procesu nastavování agend média záměrně usměrňují pozornost publika k určitému tématu či osobnosti a usměrňují vnímání celé široké veřejnosti. Pomocí této techniky mohou média upozorňovat na společenské podmínky nebo vyzdvihovat klady či zápory určitého kandidáta ve volbách (Entman 2007).

2.2 Rámování médií

„Rámování médií (framing) můžeme označit jako proces, kterým je téma prezentováno z určitého úhlu pohledu (či z více pohledů) a který navádí publikum k vyvození určitých závěrů a k pochopení určitých narážek ohledně dalších témat. Při aplikování na zboží a zákazníky se témuž procesu říká marketing. Jde v zásadě o to, jak jsou témata pro prezentaci v novinách, televizních zprávách a na zpravodajských serverech zabalena.“ (Giles 2012, s.119).

U různých typů médií dochází k rámování odlišnými způsoby. Tištěná média, konkrétně noviny, využívají kombinace různých elementů jako titulek, fotografie, samotný text a jeho rozmístění. U médií typu televize a rádia se rámování dosahuje prostředky jako zvukové efekty či živé vstupy. Zásadní

je i pořadí, ve kterém jsou zprávy ve zpravodajských pořadech odvysílány. (Giles 2012, s. 120)

Aby byl podrobněji ilustrován vliv, který mohou mít média na voliče, budou prezentovány dvě studie, které prokázaly sílu médií v ovlivňování výsledků voleb.

2.3 The Fox News Effect

Jedním z příkladů vlivu zaujatých médií, v tomto případě televize, na volební hlasování je tzv. Fox News Effect. Studie provedená roku 2007 Stefanem DellaVignem a Ethanem Kaplanem jako jedna z prvních zkoumala, zda televizní stanice Fox News může ovlivnit hlasování u voleb.

Fox News je americký televizní kanál, jehož vlastníkem je Fox Entertainment Group. Tato televizní stanice byla založena Rupertem Murdochem, který v březnu roku 1996 ohlásil uvedení nového celodenně vysílaného zpravodajského kanálu, který měl vyplnit místo jako konkurent již ustálené stanice CNN. Jedním z charakteristických rysů stanice Fox News je diferenciací k přístupu pokrývání zpráv od jiných televizních stanic. Zpravodajské vysílání stanice Fox News je považováno za signifikantně konzervativnější než u všech ostatních televizních stanic (DellaVigna a Kaplan 2007). U publika podle dat z roku 2000 převažují nad demokraty republikáni. Konkrétně 37,5 % diváků se samo považuje za republikány a 29,4 % za demokraty (DellaVigna a Kaplan 2007).

DellaVigna a Kaplan pro svoji studii použili komparativní metody, kdy porovnávali podíl hlasů pro republikány ve městech, kde Fox News začal vysílat před americkými volbami v roce 2000, s těmi městy, kde Fox News zatím vysílán nebyl. Výsledek zkoumání potvrdil hypotézu vlivu stanice Fox News na průběh voleb. Ukázalo se, že vstup kanálu Fox News na televizní obrazovky měl za následek zvýšení počtu hlasů pro republikány. Podle DellaVigna a Kaplana k tomuto jevu mohlo docházet ze dvou důvodů. Zaprvé, Fox News ovlivnil demokratické voliče natolik, aby volili pro republikány. Zadruhé Fox News přilákal nové voliče, aby své hlasy dali republikánské straně.

Shromážděná data ukázala, že dopad Fox News na hlasovací podíl je větší ve více demokratických oblastech, což jasně naznačuje, že hlavním účinkem Fox News bylo přimět nerozhodnuté voliče v demokratických okresech, aby hlasovali pro republikány. Z výsledků výzkumu tedy vyplývá, že vstup Fox News na trh mobilizoval nové voliče, zejména v demokratických obvodech.

2.4 Experiment s 61 uživateli Facebooku

Vliv médií na volby nemusí nutně souviset se zaujatostí médií či svádění voličů k podpoře určité politické strany. Jak bude popsáno na následujícím experimentu, média, v tomto případě sociální sítě, jež jsou druhem nových médií, mají potenciální moc navýšit volební účast a tím i měnit výsledky voleb.

Sociální sítě se staly součástí každodenního života. Pravděpodobně nejnámější a nejvyužívanější sociální sítí je Facebook, jež umožňuje uživatelům vzájemnou komunikaci a dává jim prostor pro vytváření uživatelských komunit. K prosinci roku 2016 měl Facebook 1,23 miliard každodenně aktivních uživatelů, z toho 85,2 % těchto uživatelů z oblastí mimo Spojené státy americké a Kanadu (Facebook 2017). Z čísel lze snadno vyvodit, že Facebook má potenciální moc ovlivnit značně velkou skupinu lidí. Mohl by tedy Facebook ovlivnit skutečné výsledky voleb? Roku 2010 došlo k zajímavému experimentu, v němž se vědci snažili zjistit, zda se politické chování dá šířit skrze online sociální sítě.

Do experimentu byli zapojeni všichni uživatelé v USA starší 18 let, kteří se přihlásili ke svému účtu na Facebooku 2. listopadu 2010 v den amerických parlamentních voleb. Tito uživatelé pak byli náhodně rozříděni do tří skupin. První skupina obdržela „sociální zprávu“⁴, jež se těmto uživatelům zobrazila na jejich News Feedu⁵. Tato sociální zpráva kromě výzvy k účasti u voleb obsahovala i mapu s nejbližším volebním místem, proklikávací ikonu „I Voted“ (volil jsem), počítadlo s počtem jiných uživatelů, kteří klikli na ikonu „I Voted“ a nakonec zpráva zobrazovala 6 profilových fotografií náhodně vybraných přátel daného uživatele, kteří též klikli na „I Voted“ ikonu. Druhá skupina obdržela „informativní zprávu“⁶, která se lišila tím, že v ní uživatelé neviděli žádné profilové fotografie těch přátel, kteří klikli na tlačítko „I Voted“. Třetí, kontrolní skupině nebyla zaslána žádná zpráva. Ve výsledku se ukázalo, že u uživatelů, kteří obdrželi sociální zprávu, se pravděpodobnost jejich volební účasti oproti uživatelům, kteří neobdrželi žádnou zprávu, zvýšila. Z tohoto faktu můžeme vyvodit, že zobrazení tváří přátel je důležitým faktorem přispívajícím k celkovému vlivu zprávy na reálné hlasování (Bond et al. 2012).

⁴ Původní znění: social message group

⁵ News Feed je jednou z klíčových funkcí na Facebooku díky níž je web stále dynamický, neboť jsou zde zobrazovány nejnovější aktualizace a příspěvky uživatelových přátel.

⁶ Původní znění: informational message group

Velký vliv měl i nepřímý efekt zprávy šířený mezi přáteli těchto uživatelů na Facebooku. Sociální zprávy přímým efektem zvýšily počet hlasů o 60 000 a nepřímo skrze rozšíření mezi přáteli zvýšily počet o 280 000 hlasů. Blízcí přátelé (tzn. ti, kteří měli s uživateli na Facebooku vysokou míru interakcí) tedy měli čtrnásmobně větší vliv na celkový počet mobilizovaných voličů než samotná zpráva. Výsledky tedy ukázaly, že tyto zprávy přímo ovlivnily politické sebevyjádření, vyhledávání informací a reálné volební chování. Tyto zprávy neovlivnily pouze ty uživatele, kteří zprávy obdrželi, ale i jejich přátele jakožto i přátele jejich přátel. „*Snaha ovlivňovat chování by proto měla věnovat mimořádnou pozornost nejen vlivu, který bude mít zpráva na ty, kdo ji přijmou, ale i pravděpodobnosti, že zpráva a chování, které vyvolá, se bude šířit z člověka na člověka prostřednictvím sociální sítě*“⁷ (Bond et al. 2012)

Stejně jako televize může využít rámování pro prezentaci témat a idejí tak, aby měla určitý efekt na cílové publikum, internetové vyhledávače mohou mít podobný vliv na uživatele skrze pořadí, ve kterém prezentují výsledky vyhledávání. V nové studii pojmenované Search Engine Manipulation Effect, jejíž problematika bude prezentována v následující kapitole, se zkoumalo, zda a do jaké míry může pořadí výsledků v internetových vyhledávacích ovlivnit naše preference u daných kandidátů během voleb, a tím i změnit výsledky.

⁷ Původní znění: „Thus, efforts to influence behaviour should pay close attention not only to the effect a message will have on those who receive it but also to the likelihood that the message and the behaviour it spurs will spread from person to person through the social network.“

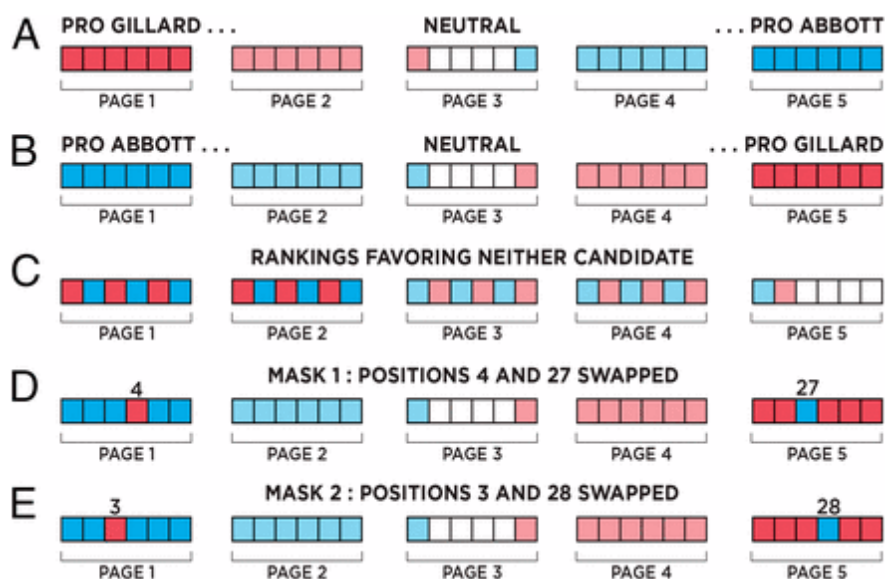
3. EFEKT MANIPULACE S VÝSLEDKY VYHLEDÁVÁNÍ

V následující kapitole bude rozebrána studie Search Engine Manipulation Effect, která je klíčová k pochopení problematiky Efektu manipulace s výsledky vyhledávání a která popisuje její princip i možné dopady.

Pořadí stránek při vyhledávání má velký vliv na naše rozhodování, postoje a preference, neboť, podle mnoha provedených studií, se lidé při používání vyhledávačů a vůbec při práci s jakýmkoli seznamy v drtivé většině případů primárně zaměřují na nejvýše položené položky. Pokud tedy vyhledávače mají takovou moc ovlivňovat naše rozhodnutí, mohla by manipulace s výsledky vyhledávání vyhrát volby? Mohla by být klíčem k získávání hlasů pro konkrétního kandidáta? Tyto znepokojivé otázky si položili Robert Epstein a Ronald E. Robertson. Ve své studii The search engine manipulation effect (SEME) and its possible impact on the outcomes of elections z roku 2015, publikované v odborném periodiku Proceedings of the National Academy of Sciences, zkoumali, jak velký může být efekt manipulace nerozhodnutých voličů pomocí dat shromážděných během tří komponovaných studií. Ve svém výzkumu zjistili, že pořadí výsledků má skutečně významný vliv na to, jak se rozhodujeme, a tento jev nazvali „the search engine manipulation effect“, do češtiny přeložitelný jako „efekt manipulace vyhledávání výsledků“.

3.1 První studie: Tři experimenty v San Diegu

První studie probíhala na půdě Spojených států, kdy bylo shromážděno 102 způsobilých voličů náhodně roztríděných do tří skupin. Ve všech třech experimentech měl každý z účastníků přístup k tomuto účelu vytvořenému a zmanipulovanému prohlížeči Kadoodle. Tento prohlížeč zobrazoval celkem 30 skutečných výsledků vyhledávání vztahujících se k volbám v Austrálii z roku 2010. K testování byly záměrně vybrány zahraniční volby, aby testované subjekty byly ohledně kandidátů Tonyho Abbotta a Julia Gillardové doopravdy nerozhodnuté.



Obrázek 1: Pořadí výsledků vyhledávání ve třech experimentech 1. studie

Zdroj: *Epstein a Robertson 2015*

Pozn.: Červená pole označují výsledky s pozitivně laděným obsahem, bílá s neutrálně laděným obsahem a modrá s negativním.

Testující byli v rámci každého experimentu náhodně rozděleni do tří skupin. První skupina vyhledávala v prohlížeči Kadoodle zmanipulovaného tak, že výsledky vyhledávání preferovali Gillardovou (tzn. odkazy na stránky prezentující Gillardovou v pozitivním světle byly umístěny v seznamu nejvýše, následovaly neutrální výsledky a až na konci seznamu se zobrazily odkazy na články preferující Abbotta). Druhá skupina naopak používala vyhledávač preferující ve svých výsledcích Abbotta. Vyhledávač třetí, kontrolní skupiny pak nepreferoval žádného z kandidátů.

Prvním krokem v každém experimentu bylo, že testující účastníci obdrželi stručné biografie obou kandidátů a posléze je měli hodnotit na škále 0–10 podle toho, jak se jim líbili a na 11-číselné stupnici od –5 do +5 podle toho, s jakou pravděpodobností by je volili. Následně měl každý z účastníků experimentu 15 minut k získání dalších informací o kandidátech s pomocí vyhledávače Kadoodle zobrazujícího 30 stejných odkazů na celkem pěti stránkách, ovšem s jiným pořadím výsledků pro každou skupinu. Stejně jako při běžném používání internetových vyhledávačů měli účastníci experimentu během hledání možnost klikat na jakýkoli odkaz ze seznamu výsledků.

Ve výsledku testované subjekty klikaly nejvíce na výše položené výsledky v seznamu, konkrétně na první 3 odkazy na první stránce, kde také během hledání strávili nejvíce času. Na konci vyhledávání byla subjektům položena otázka, zda se

jim na vyhledávači Kadoodle něco nelíbilo a pokud ano, co přesně. Následně měli znovu hodnotit kandidáty.

3.1.1 Výsledky 1. experimentu

Před použitím prohlížeče Kadoodle se v žádné skupině nenašly významné rozdíly a nepoměry u hodnocení kandidátů. Ovšem po vyhledávání se u zmanipulovaných skupin oproti kontrolní skupině projevíly změny. Subjekty se zkresleným pořadím výsledků projevíly v hodnocení náklonnosti k těm kandidátům, jejichž pořadí výsledků bylo zmanipulováno v jejich prospěch.

Také před použitím vyhledávače nebyl žádný významný rozdíl u testujících subjektů z hlediska toho, kterému kandidátovi by dali hlas. Po vyhledávání na webu se počet subjektů, které by daly svůj hlas kandidátovi z dané zmanipulované skupiny, dohromady zvětšil o 48,8 %. Jinými slovy u kandidátů, které zmanipulovaný vyhledávač zvýhodňoval (tedy které prezentoval kladně), se šance na to, že by mu potenciální voliči dali svůj hlas, zvýšila o 48 %.

Toto číslo můžeme označit jako VMP (vote manipulation power). VMP je podle Epstein a Robertsona „*klíčovým měřítkem, které bude chtít správce vědět, jestliže se on nebo ona bude snažit manipulovat volby pomocí SEME*“⁸ (Epstein a Robertson 2015).

V tomto experimentu 75 % subjektů neprojevílo podezření o manipulaci.

3.1.2 Výsledky 2. experimentu:

Cílem tohoto experimentu bylo zjistit, zda se dá množství subjektů, kteří o manipulaci neměli žádné ponětí (neprokázali na konci testování žádné podezření ohledně vyhledávače Kadoodle) zvýšit. Učinilo se tak tím, že manipulace se do jisté míry zamaskovala, a to tak, že výsledky hledání na původních pozicích 4 a 27 se prohodily. Takže na první stránce se krom čtyř výsledků preferujících jednoho kandidáta, objevil i jeden odkaz na webovou stránku ukazující toho stejného kandidáta v negativním světle.

Stejně jako u prvního experimentu se hodnocení kandidátů ve zmanipulovaných skupinách posunulo ve směru toho kandidáta, kterého vyhledávač preferoval. Po vyhledávání byla velikost VMP 63,3 %. V tomto

⁸ Původní znění: „The VMP is, we believe, the key measure that an administrator would want to know if he or she were trying to manipulate an election using SEME.“

experimentu se též zjistilo, že množství subjektů nevědomých o manipulaci se oproti prvnímu experimentu (75 %) zvýšilo na 85 %.

3.1.3 Výsledky 3. experimentu

Cílem třetího experimentu bylo snížit podezření o manipulaci ještě více použitím agresivnější formy maskování. Použila se podobná metoda, jako u druhého experimentu. Výměnou 3. místa výsledku v seznamu za 28. místo. Za agresivnější můžeme tuto formu maskování označit proto, že lidé klikají častěji na výše položené výsledky (nejčastěji právě na tři první výsledky v seznamu) a přisuzují jim vyšší relevanci (stráví na nich více času a přiřkládají jim velkou důležitost). VMP u třetího experimentu se změnilo na 36,7 %, ale nejdůležitějším zjištěním experimentu bylo nulové podezření subjektů ohledně vyhledávače.

3.2 Druhá studie: Velkoplošná celostátní online replika 3. experimentu první studie

Výsledky z první studie vědce natolik ohromily, že se rozhodli studii replikovat ve větším měřítku se vzorkem 2100 testovaných subjektů z 50 států Severní Ameriky. Účastníci studie si prošli stejným testovacím procesem jako subjekty ve 3. experimentu první studie, ovšem s tím rozdílem, že subjekty ve 2. studii byly více seznámeny s online prostředím a používáním internetových vyhledávačů.

Celkové VMP v této studii bylo 37,1 %. Díky velkému vzorku subjektů se, oproti první studii, mohly měřit rozdíly VMP z demografického hlediska. Jisté demografické skupiny lidí se dají ovlivnit méně, jiné více. Například republikáni byli náchylní k ovlivnění více (VMP 54,4 %) než demokraté (VMP 37,7 %). Nejvíce ovlivnitelní pak byli umírnění⁹ republikáni (VMP 80 %) a naopak nejméně ovlivnitelná byla skupina subjektů s příjmem domácnosti vyšším než 40 000 USD.

Dalším poznatkem, který Epstein s Robertsonem poznamenali je, že u těch subjektů, kteří si manipulace všimli a byli si jí vědomi, se efekt ovlivnění nesnížil, ale naopak zvýšil. Podle Epsteina a Robertsona je to díky důvěře lidí v přesnost vyhledávání prohlížečů. (Epstein a Robertson 2015)

3.3 Třetí studie: testování SEME během voleb v Indii

Po výsledcích druhé studie bylo přesvědčení o síle a významu SEME ještě silnější. Stále se však jednalo o výzkumy postavené na zahraničních volbách. Fungoval by

⁹ Původní znění: Moderate Republicans

SEME i při reálných volbách, jichž by se subjekty doopravdy zúčastnily? Epstein s Robertsonem byli při té představě skeptičtí, neboť u reálných voleb jsou lidé neustále zahrnováni informacemi o kandidátech z médií a sami už na ně většinou mají vytvořený názor.

Vědci se proto rozhodli otestovat SEME při reálných volbách, jež se konaly v Indii a jichž se zúčastnilo přes 480 milionů z celkových 800 milionů způsobilých voličů. Hlavními kandidáty v těchto volbách byli Rahul Gandhi, Arvind Kejriwal a Narendra Modi. Vzorek testovaných subjektů se skládal z 2000 lidí, jež nebyli doposud rozhodnutí, kterému kandidátovi dají svůj hlas. Na rozdíl od předchozích dvou studií byly subjekty v této studii seznámeny s jednotlivými kandidáty, neboť byly po dlouhou dobu vystaveny volební propagaci.

Postup testování byl stejný jako u předchozích dvou studií. V každé ze tří skupin měly subjekty přístup ke zmanipulovanému vyhledávači preferujícímu jednoho z kandidátů. VMP byla 10,6 %. U demografických skupin se vyskytly značné rozdíly. Například subjekty hlásící se k hinduismu byly s VMP 8,7 % méně náchylné k manipulaci než subjekty vyznávající křesťanství (VMP 30,7 %). Nejvíce ovlivnitelní pak byli nezaměstnaní muži z Kerala (VMP 72,7 %) a nejméně ovlivnitelnou demografickou skupinou byly ženy nakloněné konzervatismu (- 11,7 %).

Tato studie prováděná v Indii byla první, ve které se objevilo VMP s negativní hodnotou. Epstein s Robertsonem tento fakt vysvětlují tím, že na rozdíl od subjektů druhé studii byly subjekty třetí studie více seznámeny s kandidáty a už o nich měly utvořen svůj názor. Proto se vědci rozhodli vyhledávače upravit s pomocí místního konzultanta. Po upravení vyhledávače a eliminace malého počtu (3,1 %) opozičních subjektů se VMP zvýšila na 24,5 %, což, jak vysvětluje Epstein, *„je ta hodnota, kterou bychom pravděpodobně získali, kdyby výsledky vyhledávání byly optimalizovány od samého začátku a kdybychom měli povědomí o opozičních skupinách předem.“*¹⁰ (Epstein a Robertson 2015)

3.4 Závěr studie

Závěrem vědci diskutují o problematice těsných výsledků voleb a o tom, že právě nerozhodnutí voliči bývají u takovýchto voleb klíčem k zajištění vítězství. Jedním ze způsobů získávání hlasů těchto voličů je právě SEME. A jelikož s postupem času

¹⁰ Původní znění: "(...)which is the value we would presumably have found if our search rankings had been optimized from the start and if we had advance knowledge about oppositional groups."

a přirozeným vývojem technologií narůstá počet lidí, kteří aktivně používají internet, a kteří pomocí něj vyhledávají informace o kandidátech, má SEME z tohoto hlediska velký význam.

Důležitou otázkou pro tuto studii je, zda se SEME dá rozpoznat, a to nejen běžnými uživateli internetu, ale i regulátory vytvořenými za tímto účelem. Teoreticky by tyto regulátory měly zmanipulované pořadí stránek rozpoznat, ale podle Robertsona a Epsteina by byla situace v praxi zcela jiná. Jak už bylo řečeno, náchylnost ke zmanipulování pomocí SEME se v rámci různých demografických skupin liší. Pokud by tedy někdo chtěl zmanipulovat pořadí stránek za účelem získávání hlasů pro konkrétního kandidáta, dotyčný by se zaměřil na nejsnadněji zmanipulovatelné demografické skupiny. A v situaci, kdy mají vyhledávače jako Google přístup k detailním online profilům milionů uživatelů, by byla identifikace nerozhodnutých voličů z daných demografických skupin velmi snadná. Internetové prohlížeče, které jsou již zběhlé v zasílání personalizovaných výsledků vyhledávání na míru ušitých konkrétním uživatelům podle jeho profilu, by totiž případné manipulace ukryly právě do tohoto personalizovaného vyhledávání, a tudíž by pro regulátory bylo velmi obtížné či dokonce nemožné takovéto manipulace detekovat.

Na závěr vědci tvrdí, že na základě nalezených faktů a výsledků uvedené studie je momentálně neregulované vyhledávání výsledků možnou hrozbou pro demokratický systém, a proto bychom ho neměli brát na lehkou váhu.

4. VÝSKYT MANIPULACÍ VE VYHLEDÁVAČÍCH

Kromě Roberta Epsteina a Ronalda E. Robertsona se problematikou vyhledávačů zabývala i řada jiných vědců a výzkumníků. „Vyhledávače v online prostředí internetu jsou lidmi po celém světě využívány k řadě každodenních činností, od lokalizování jednotlivých webových stránek po zjišťování informací o firmách, osobách a dalších, pro uživatele neobeznámených tématech. Ve chvíli, kdy se uživatel pokouší najít tyto informace, vyhledávače mohou ovlivnit uživatelské vnímání a postoje k těmto tématům skrze řazení výsledků. Tento fakt je znepokojující v kontextu vyhledávaných výrazů, jež jsou polarizující jako například politické debaty nebo politici, na které jsou již u lidí vytvořené kontrastující názory“¹¹ (Kulshrestha et al. 2017). Zatímco však Epstein s Robertsonem zkoumali, jaký vliv a dopad mohou mít zmanipulované vyhledávače na své uživatele, mnozí odborníci si kladli otázku, zda a v jaké míře se takovéto manipulace ve vyhledávacích vyskytují. V následující části budou představeny studie, které se zaměřují na vyhledávače a zkoumají zkreslení, jež vykazují.

4.1 Zkreslení výsledků vyhledávače sociální sítě Twitter

Ve výzkumu z roku 2017 vědci zkoumali vyhledávací systémy v rámci online sociálních sítí, jež jsou denně využívány uživateli ke sledování informací o probíhajících událostech a akcích či k nalezení jiných lidí a sledování jejich příspěvků. Vědci konkrétně zkoumali vyhledávač sociální sítě Twitter, neboť lidé se stále více spoléhají na zprávy získané právě ze sociálních sítí. V průběhu nedávných amerických prezidentských voleb v roce 2016 lidé běžně získávali novinky a zprávy ohledně kandidátů na sociálních sítích. Dvě třetiny dospělých Američanů získávají informace a zprávy konkrétně ze sociální sítě Twitter. (Kulshrestha et al. 2017)

V článku byly rozlišeny tři prvky systému sociální sítě Twitter, kde se zkreslení může vyskytnout, a to: vstupní data (input), algoritmus (ranking) a seznam výsledků (output). Bylo zkoumáno, zda vyhledávač Twitter vykazuje

¹¹Původní znění: „Search engines are one of these systems that users rely on for a variety of daily tasks from locating specific websites or content to learning broadly about events, people, or businesses unfamiliar to them. When a user is trying to “learn” or gather information about a topic, search engines could influence the user’s opinions about the topic by preferentially ranking results that correspond to one particular perspective on the topic above others. This possibility is particularly troubling in the context of informational queries about polarizing topics like political debates or politicians, where contrasting perspectives exist“

manipulaci či zkreslení a zda k této manipulaci dochází skrze zkreslení v korpusu dat (tedy dat vkládaných do systému a sloužících jako vstupní data pro algoritmus, který data třídí a seřazuje do seznamu výsledků, jež jsou posléze předloženy uživateli), nebo zda ke zkreslení či manipulaci dochází v rámci samotného algoritmu a jeho systému hodnocení výsledků hledání (Kulshreshta et al. 2017).

Jinými slovy zda se zkreslení nachází v datech vkládaných do systému (tzv. tweetech ¹²), či v algoritmu, který s těmito daty pracuje a seřazuje je v příslušném pořadí dle uživatelského dotazu, nebo zda k manipulaci dochází kombinací obou těchto faktorů. Zvolené dotazované výrazy, jež si výzkumníci k analýze vybrali, byly kontextově zasazeny do Amerických voleb konaných roku 2016.

Vědci určili tři prvky systému sociální sítě Twitter, kde se zkreslení může vyskytnout, a to: vložená data (input), algoritmus (ranking) a seznam výsledků (output).

V případě vložených dat se po provedení výzkumu ukázalo, že vyhledávané termíny týkající se demokratických a republikánských kandidátů, jakožto i demokratických a republikánských debat jsou v průměru náchylné k demokraticky favorizujícímu zkreslení. Toto zjištění naznačuje, že celý datový korpus, tedy všechny tweety obsahující dotazované výrazy, je v průměru více demokraticky nakloněn, a to i bez zásahu algoritmu (Kulshreshta et al. 2017). Z tohoto faktu lze vyvodit, že na Twitteru je velký podíl voličů demokratické strany.

V případě výskytu manipulace uvnitř algoritmu samotného výzkumníci zjistili, že v průměru algoritmus zkresluje výsledky vyhledávání tak, že favorizují tu politickou stranu, se kterou koresponduje hledaný výraz. Pro hledané dotazy ohledně demokratických kandidátů algoritmus v průměru zmanipuloval seznam výsledků těchto hledaných termínů tak, aby více favorizovaly demokratickou stranu. U vyhledávaných výrazů týkajících se republikánských kandidátů se vyskytla manipulace v algoritmu způsobem, který změnil polaritu vložených dat, a následné výsledky vyhledávání tak silně favorizovaly republikány.

Co se týče zkreslení ve výsledcích vyhledávání, byly vyvozeny k následující poznatky. Po zadání výrazu nejvíce diskutované demokratické kandidátky Hillary

¹² Tweet je krátké sdělení nebo zpráva vytvořená uživateli sociální sítě Twitter, jež se po publikování zobrazí všem uživatelům, jež sledují váš profil (tzv. followerům), na jejich domovské stránce. Délka každého tweetu je limitována na 140 znaků, což nutí uživatele, aby jejich tweety byly krátké a stručné.

Clintonové byly výsledky nasměrovány k tweetům laděným z perspektivy její vlastní strany. U nejdiskutovanějšího republikánského kandidáta Donalda Trumpa však došlo k opaku. Tím, že o něm demokraticky sympatizující uživatelé Twitteru psali příspěvky ve větším množství než o jiných republikánských kandidátech, se ve výsledcích vyhledávání objevovalo větší procento demokraticky laděných tweetů. „*Takže zatímco algoritmus mírnil opoziční zkreslení u kandidátky Hillary Clintonové, u Donalda Trumpa ho naopak zesílil. To znamená, že pokud uživatel vyhledá nejpobulárnější kandidáty z každé politické strany, výsledky upřednostňují Hillary Clintonovou nad Donaldem Trumpem, přestože se situace u vstupních dat lišila*“¹³ (Kulshreshta et al. 2017).

Dále výsledky ukázaly, že zkreslení dvou podobných vyhledávaných dotazů pro identickou událost se může výrazně lišit. Například výsledky vyhledávání pro dotaz „republican debate“ (republikánská debata) má zhruba dvojnásobné demokratické zkreslení v porovnání s vyhledávaným dotazem „rep debate“ (rep. debata). I přesto, že zkreslení vložených dat u těchto dvou výrazů bylo podobné, algoritmus ve výsledku vyhledávání jednomu výrazu přidělil vyšší demokratické zkreslení než druhému.

Pro řešení této problematiky se nám nabízí několik přístupů. Jedním postupem pro kontrolu manipulace je vyvinutí mechanismu hodnocení, který by jako další z faktorů kromě míry relevance zvažil zkreslení. Druhým řešením by pak byla transparentnost manipulace, které by se dosáhlo pomocí začlenění zkreslení do frontendu¹⁴ systému hodnocení výsledků. Uživatelé by si tak zkreslení byli vědomi a zároveň by efektivita algoritmu nebyla kompromitovaná. (Kulshreshta et al. 2017)

Pro shrnutí můžeme tedy konstatovat, že výsledky tohoto výzkumu prokázaly, že jak vstupní data, tak algoritmus samotný významně přispívají ke zkreslení výsledků vyhledávání na Twitteru, které díky těmto dvěma faktorům vykazují známky zkreslení.

4.2 Manipulace s našeptávači webových vyhledávačů

Studie Popyera (2016) se zaměřila na našeptávač společnosti Google, přičemž zkoumala, zda a jakým způsobem může ovlivnit průběh vyhledávání. Při používání

¹³ Původní znění: „So, while the ranking system mitigated the opposite bias in the search results for Hillary Clinton, it enhanced it for Donald Trump

¹⁴ Frontend je ta část systému, jež je viditelná běžnému uživateli.

webových vyhledávačů jako je Google se setkáváme s jeho funkcí Autocomplete, tedy našeptávačem. Tato služba má ulehčit vyhledávání tím, že nám nabízí možné odpovědi k našemu dotazu, a to ještě během psaní textu. Tímto způsobem nám podbízí variace našeho dotazu a může tedy i ovlivnit to, jakým směrem se naše vyhledávání bude ubírat. V případě Googlu jsou tyto návrhy uživateli předkládány na základě jeho historie vyhledávání, současné uživatelské polohy, popularity vyhledávaného termínu a jiných objektivních faktorů. Našeptávač byl původně implementován, aby pomohl lidem s postižením či znevýhodněním tím, že umožní snížení jejich úhozů na klávesnici a zkrátí tak čas, jež by museli vynaložit k dopsání slova či věty. Ukázalo se však, že našeptávače jsou hojně využívány i běžnými uživateli internetu. (Popyer 2016)

Našeptávač sice je nástroj, jež umožňuje uživatelům snížení počtu úhozů na klávesnici a pomáhá najít větší množinu hledaných dotazů, ovšem navzdory těmto výhodám se Google Autocomplete v posledních letech stal subjektem kontroverze, neboť tyto algoritmicky generované návrhy hledání mohou být pro firmu či osobu poškozující, pokud se v navrhovaných výsledcích hledání objevují v asociaci s kriminální činností či vulgárními výrazy. Následkem tohoto faktu se po celém světě objevovaly případy, kdy byla proti Googlu vznesena obvinění pro hanobení jména (Popyer 2016). Společnost v reakci argumentovala tím, že za navrhované výsledky hledání nemůže nést zodpovědnost, neboť jsou generované algoritmem bez jakéhokoli zásahu člověka. Řada soudů po celém světě však společnost Google shledala vinnou a následně jí nařídila buď odebrání těchto hanobících a poškozujících materiálů z výsledků vyhledávání, nebo k upravení algoritmu našeptávače (Popyer 2016). Příkladem může být případ italského obchodníka, jenž společnost Google obvinil v roce 2011 po zjištění, že Google při zadání jeho jména navrhoval výrazy „zpronevěra“ a „podvodník“. Soud v tomto případě rozhodl ve prospěch žalující strany a společnosti Google nařídil, aby odebrala tyto navrhované výsledky hledání (Popyer 2016).

V této kapitole byly rozebrány studie, jež zkoumaly, zda internetové vyhledávače a vyhledávače v rámci sociálních sítí zkreslují výsledky, což by následně mohlo uživatele ovlivnit. Ze studií vyplývá, že některé vyhledávače vykazují známky zkreslení a manipulace. U funkce pro automatické dokončování hledaných výrazů se též objevily případy spojované se společností Google, kdy jméno firem či osob

bylo spojováno s negativními návrhy výsledků, přestože Google na svém blogu prohlašuje, že jeho algoritmus pro automatické dokončování hledaných dotazů je navržen tak, aby se v návrzích pro vyhledávaná jména osob nevyskytovaly urážlivé či znevažující výrazy (Google 2016d). V rámci praktické části bude krom jiného zkoumán i Našeptávač vyhledávače Seznam a bude zkoumáno, zda pro vybrané vyhledávané dotazy nabízí negativní varianty dotazu.

5. METODOLOGIE

5.1 Cíl výzkumu

Cílem tohoto výzkumu bude zjistit, jaké je celkové vyznění výsledků vyhledávání na klíčová slova, jež jsou v České republice do určité míry polarizující, a v jakém pořadí jsou uspořádány. Výsledky výzkumu tak mohou poskytnout vodítka k tomu, zda vyhledávač Seznam favorizuje daný subjekt vyhledávání, či nikoliv.

5.2 Použitá metoda a její charakteristiky

K dosažení cíle výzkumu byla použita kvantitativní obsahová analýza, doplněná kvalitativním přesahem použitým pro účel určení celkové tonality zkoumaných obsahů. Obsahovou analýzu ve své knize *The content analysis guide book* definoval Kimberly Neuendorf jako systematickou, objektivní, kvantitativní analýzu charakteristik různých zpráv a sdělení (Neuendorf 2002, s.1).

Systematickou analýzu textu lze vysledovat zpět do doby inkvizice církve v 17. století. Posléze, na počátku 20. století, měl rychlý nárůst novinové produkce za následek, mimo jiné, zájem o veřejný názor, což vedlo k požadavkům na empirické šetření fenoménu novin. Tyto požadavky a potřeby naplnila kvantitativní analýza novin (Krippendorff 2013, s.10, 11). Po tom, co se ostatní masmédiá stala prominentní, vědci rozšířili tento metodický přístup, doposud používaný jen ve vztahu k novinám, o tato nová média – nejprve rádio, později filmy a televizi (Krippendorff 2013, s. 12). Dnes je obsahová analýza běžná jako metoda pro zkoumání všech těchto médií, ale i pro výzkum médií, jež jsou poměrně nová, jako je internet, a tedy i webové stránky (Riffe et al. 2014, s. 2).

Jinou definici nabízí Riffe, Lacy a Fico (2014, s. 3), jež obsahovou analýzu chápou jako systematické přiřazování komunikačního obsahu kategoriím podle pravidel a zároveň analýzu vztahů týkajících se těchto kategorií pomocí statistických metod.

Podle Krippendorffa obsahová analýza jakožto výzkumná technika poskytuje nové poznatky, zvyšuje výzkumníkovu porozumění ohledně konkrétních fenoménů nebo informuje o praktických činnostech (Krippendorff 2013, s. 24). Dále zdůrazňuje, že od metodik se očekává vysoká míra reliability (tzn. spolehlivosti). Konkrétně by výzkumné metody měly mít za následek nálezy, které jsou replikovatelné. To znamená, že výzkumníci by při aplikaci stejné metody výzkumu, a to i v odlišných časových bodech a za různých podmínek, měli získat

stejné výsledky na ty stejné jevy. Replikace je nejdůležitější forma reliability (Krippendorff 2013, s. 24). Vedle reliability je dalším důležitým aspektem obsahové analýzy validita, tedy platnost.

Mezi přední výhody obsahové analýzy patří vysoká míra strukturovanosti a s tím je spojený i vysoký stupeň ověřitelnosti. Při rozboru podléhá každý krok explicitně formulovaným pravidlům. Mezi další přednosti této metody patří možnost zpracovat velké množství textů (nebo jiných mediovaných obsahů) a výsledky šetření podrobit statickým analýzám. Výsledky se pak navíc dají precizně a přehledně znázornit v číselných hodnotách, tabulkách a grafech (Schulz et al. 2004, s. 29, 30).

5.2.1 Postup kvantitativní obsahové analýzy

Riffe et al. (2014) popisují postup při provádění obsahové analýzy ve třech hlavních bodech, přičemž každý bod obsahuje dílčí úkoly nezbytné pro realizaci analýzy a otázky, které si musí výzkumník položit.

1) Konceptualizace a účel

- Jaký fenomén, problematika nebo událost bude studována? Jedná se o identifikaci problému nebo vyjádření výzkumného cíle? Vyšetřitelné problémy mohou pocházet z přímého pozorování nebo mohou být navrženy předchozími studii nebo teorií.

- Kolik je již o fenoménu známo? Byly již provedeny nějaké studie tohoto nebo podobných jevů? Je tato problematika už prozkoumána natolik, aby mohl výzkumník na základě předešlých studií vymýšlet vlastní hypotézy a testovat proměnlivosti vztahů?

- Jaké jsou konkrétní výzkumné otázky nebo hypotézy? Bude studie zkoumat souvislost mezi proměnnými nebo bude testovat kauzální hypotézy?

Konceptualizace tedy zahrnuje identifikaci problémů, zkoumání příslušné literatury, proces odečtení a jasné pochopení účelu studie.

2) Design výzkumu

- Jaký obsah, materiál bude potřeba k zodpovězení konkrétní výzkumné otázky nebo testování hypotézy? Jaká forma komunikačního obsahu (noviny, videokazeta, multimédia) bude zahrnuta? Jaké zdroje jsou dostupné? Jaké specifické jednotky obsahu budou zkoumány, aby odpověděly na otázku?

- Jaký bude formální návrh studie? Jak lze nejlépe testovat výzkumnou otázku nebo hypotézu? Jak může být studie navržena a prováděna takovým způsobem, aby bylo zajištěno úspěšné testování hypotézy nebo odpovězena výzkumná otázka?

- Jak budou výzkumníci rozlišovat data ke kódování? Jaké obsahové jednotky (slova, odstavce, celé články apod.) budou zařazeny do kategorií? Analytik se musí přesunout z koncepční úrovně do operační úrovně a popisovat abstraktní nebo teoretické proměnné z hlediska skutečných postupů měření. Jaké druhy měření lze použít (např. jednoduché kategorie jako jsou například mužské nebo ženské postavy, hodnocení tonality). Důležitým bodem je vytvoření kódovací knihy, tzv. codebook, která vysvětluje, jak mají být proměnné ve studii měřeny a zaznamenávány na kódovacím listu nebo jiném médiu.

- Jaká množina dat bude potřebná k testování hypotézy nebo odpovědi na výzkumnou otázku? Jaký celek jednotek komunikačního obsahu bude zkoumán? Bude vzorkování od této populace nutné? Jaký vzorek? Jak velký vzorek? Soubor obsahu je celý soubor dokumentů, novinových vydání atd. v rámci příslušného časového rámce.

- Jak lze maximalizovat kvalitu dat? Před a během kódování bude třeba provést testování spolehlivosti kodérů (nebo souhlasu při použití postupů).

3) *Sběr a analýza dat*

- Jaký typ analýzy dat bude použit? Budou potřebné statistické postupy? Které jsou vhodné? Jaké statistické testy jsou vhodné po shromáždění dat?

- Byla zodpovězena výzkumná otázka nebo byla úspěšně testována výzkumná hypotéza?

- Jaké jsou výsledky analýzy obsahu a statistických testů? Jaký je význam či jedinečnost výsledků? Interpretace a report výsledků je závěrečnou fází. Umožňuje vědcům hodnotit a stavět na práci ostatních.

5.2.2 Aplikace obsahové analýzy při výzkumu v online prostředí

S nástupem internetu vyvstala zároveň i otázka, jakým způsobem by se metoda obsahové analýzy, do té doby používaná pouze při práci s tradičními médii, mohla aplikovat na online prostředí webu. Sally J. McMillanová po prostudování devatenácti studií prováděných na internetu, popsala pět základních kroků postupu (McMillan 2000).

1) Definování výzkumných otázek a hypotéz

2) Zvolení výzkumného vzorku – tento krok můžeme provést sestavením seznamu webových stránek s určitým zaměřením nebo pomocí internetových vyhledávačů, které nám pomohou vyselektovat daný vzorek.

3) Definování kategorií – krom zvolení kategorií pro kódování bývá v této fázi při analýze obsahu tradičních médií obvyklé nastavit časový rámeček (např. čísla časopisu vydaná v konkrétním časovém úseku). Z důvodu neustálé obsahové proměnlivosti webu a aktualizací by se měla pozornost klást na časový rámeček provedení studie, tedy konkrétní časový úsek, kdy byla data z internetu shromážděna a analyzována.

4) Trénování kodérů – u kódování se může vyskytnout problém, neboť v online prostředí internetu se obsah neustále mění. Možným postupem může být to, že změny v obsahu webové stránky se kontrolují opakovanými návštěvami v daných časových intervalech.

5) Analýza a interpretace dat – McMillanová konstatuje, že fakt, že data byla získána na webu, neovlivňuje běžně prováděný postup analýzy, jež je aplikován u tradičních médií.

McMillanová v závěru uvádí různé změny, na které by měl vědec při obsahové analýze webu pamatovat. Zaprvé upozorňuje na to, že web je interaktivní a nemusí být nutně lineární, a vědci tudíž musí pochopit, že lidé používají web jiným způsobem než tradiční média. Zadruhé vzorkování webu může být velmi obtížné, protože výzkumné vzorky nejsou vždy snadno dostupné a obsah webu se může rychle měnit. Zatřetí může měnící se povaha webu zkomplikovat kódování. Obsah musí být buď „zachycen“ v nějaké formě, nebo vzorkování musí brát v potaz možné změny. Zapáté může měnící se povaha stránek způsobit obtížné testování validity, protože kodéři mohou kódovat odlišný obsah. (McMillan 2000)

5.3 Aplikovaný postup kódování

5.3.1 Výzkumný vzorek a jednotky

Pro studii byl k získání výzkumného vzorku použit internetový vyhledávač Seznam.cz, jehož základní charakteristiky jsou popsány v podkapitole 1.3. Tento vyhledávač byl k uskutečnění výzkumu zvolen z důvodu jeho nepersonalizovaného vyhledávání. To znamená, že uživatelská vyhledávací historie, poloha či jiné indikátory neovlivňují pořadí výsledků (jako je tomu např. u Googlu, u něhož personalizace ovlivňuje výsledky hledání), a tudíž po vložení konkrétního dotazu vrací všem uživatelům stejné výsledky.

Výzkumným vzorkem byly výsledky vyhledávání týkající se osmi zvolených témat (konkrétně osobností do jisté míry polarizujících společnost), které podrobněji specifikuji níže. Jako kritérium pro výběr výzkumných jednotek bylo zvoleno jejich pořadí ve vyhledávači. Analyzovalo se tedy prvních deset webových stránek, na něž Seznam v těchto výsledcích odkazuje. Důvodem, proč bylo u každého dotazu analyzováno pouze prvních deset odkazů, je, že tyto odkazy se nachází na první stránce výsledků vyhledávání, a bývají tudíž nejčastěji navštěvované (viz kapitola 3.). Taktéž mají největší potenciál ovlivnit uživatele. Mezi těchto deset prvních odkazů nebudou zahrnuty reklamy, upoutávky ani podobné odkazy, nýbrž pouze přirozené výsledky vyhledávání (více viz podkapitola 1.3.).

5.3.2 Předměty kódování

Jako předměty vyhledávání v portálu Seznam bylo zvoleno osm politických osobností, přičemž tyto osobnosti můžeme rozdělit do dvou hlavních bloků.

První blok lze označit jako „prezidentští kandidáti“, kam se řadí tři hlavní kandidáti voleb na post prezidenta České republiky, jež se uskuteční v roce 2018. V tomto bloku budou ve vyhledávači Seznam zkoumány výsledky vyhledávání těchto osobností:

- **Miloš Zeman** – současný prezident České republiky, který byl do funkce zvolen v roce 2012 při první přímé volbě. Svou kandidaturu na druhé prezidentské období oznámil na počátku roku 2017.
- **Jiří Drahoš** – bývalý předseda Akademie věd České republiky, který svou kandidaturu na post prezidenta oznámil v březnu 2017.
- **Michal Horáček** – textař, skladatel a producent, svou kandidaturu oznámil již na konci roku 2016.

Další blok můžeme označit jako „předsedové politických stran“, kam se řadí předsedové pěti politických stran kandidujících ve volbách do poslanecké sněmovny, jež se uskuteční v říjnu 2017. V tomto bloku budou ve vyhledávači Seznam zkoumány výsledky vyhledávání těchto osobností (uvedené funkce odpovídají období, kdy byl výzkum prováděn, a mohou se od současného stavu lišit):

- **Pavel Bělobrádek** – předseda strany KDU-ČSL (Křesťanská a demokratická unie – Československá strana lidová),

- **Tomio Okamura** – předseda politické strany SPD (Svoboda a přímá demokracie),
- **Bohuslav Sobotka** – předseda vlády a současně i předseda politické strany ČSSD (Česká strana sociálně demokratická),
- **Andrej Babiš** – bývalý ministr financí, předseda hnutí ANO 2011,
- **Miroslav Kalousek** – předseda politické strany TOP 09.

5.3.3 Proměnné a výzkumné otázky

Pořadí odkazu ve výsledku vyhledávání – tato kategorie je zde nezbytná, neboť výše položené odkazy v pořadí výsledků jsou ty odkazy, na které uživatelé nejčastěji klikají a které mají proto větší vliv. Pořadí výsledků vyhledávání je jedním z nejdůležitějších aspektů, na kterých je studie efektu manipulace s výsledky vyhledávání postavena.

Celkové hodnocení webové stránky – dalším aspektem výzkumu byla tonalita obsahu, tedy to, zda stránky vykreslují daného politika pozitivně, negativně či neutrálně. Konkrétně bylo zjišťováno, jaké tendence tyto webové stránky vykazují.

- Jako pozitivní může být webová stránka označena tehdy, pokud její obsah (textový, obrazový, zvukový či audiovizuální) ve větším poměru zmiňuje politikovy přednosti než nedostatky; vychvaluje politika za vyřešení určitého problému či za snahu problém vyřešit; poukazuje na politikovy kvality; jeho vykonané činy označuje za prospěšné či příznivé. V případě politika, jenž spadá do kategorie kódování „prezidentští kandidáti“, můžeme jako pozitivní hodnocení označit obsah webové stránky, jež vyzdvihává aktéra ve srovnání s ostatními kandidáty na prezidenta; kritizuje odpůrce kandidáta; chválí kandidátův volební program.
- Negativní může být webová stránka označena tehdy, pokud její obsah (textový, obrazový, zvukový či audiovizuální) ve větším poměru zmiňuje politikovy nedostatky a slabé stránky než jeho přednosti; kritizuje politika za vytvoření určitého problému či za neschopnost problém vyřešit; kritizuje za nějaký vykonaný čin; jeho vykonané činy označuje za pochybné či špatné; obsahuje textový, obrazový či audiovizuální obsah zesměšňující aktéra (např. parodující účty na sociálních sítích). V případě politika, jenž spadá do bloku kódování „prezidentští kandidáti“, můžeme jako negativní hodnocení označit obsah webové stránky, jež vytěsňuje aktéra ve srovnání s ostatními kandidáty

na prezidenta; kritizuje příznivce kandidáta; kritizuje kandidátův volební program.

- Jako neutrální byly označeny obsahy webových stránek, u kterých tendence negativní či pozitivní chybí, i když se zde může vyskytnout konstatování určité příznivé nebo nepříznivé informace. Řadí se sem informace čistě statistického charakteru, životopisné údaje o aktérovi encyklopedického i žurnalistického rázu. Neutrální hodnocení bylo též přiděleno těm webovým stránkám, jejichž podstata spočívá v mapování výroků a prohlášení aktéra bez dalších kritických komentářů. V případě, že obsah bude aktéra chválit, ale zároveň i za jinou věc kritizovat, bylo tomuto textu taktéž přiděleno hodnocení neutrální, neboť nevykazuje čistě negativní nebo pozitivní tendence.

Webovým stránkám, jež svou povahou neumožňují jasné rozřazení ani do jedné z kategorií pozitivní, negativní a neutrální, bude přidělena proměnná „bez hodnocení“.

Správa webové stránky – dalším zkoumaným aspektem bylo, zda je daná webová stránka spravována politikem samotným (jsou to hlavně sociální sítě jako Facebook, Instagram, Twitter, Youtube, články psané politikem pro určitý webový server nebo jeho vlastní webová stránka), či zda se jedná o stránku pouze pojednávající o daném politikovi spravovanou někým jiným.

Tato kategorie se váže k jiné proměnné, a to celkovému hodnocení stránky. U webových stránek spravovaných politikem samotným se předpokládá, že její účel tkví v prezentaci myšlenek, slibů a názorů daného subjektu a k celkové propagaci vlastní osoby. Z tohoto důvodu bude těmto stránkám přiřazeno pozitivní hodnocení.

Postavení Wikipedie – Wikipedie má své zvláštní postavení v seznamu výsledků internetových vyhledávačů. Jak napsal Richard Hodson (2015) ve svém článku pro časopis Nature: „*Wikipedie patří mezi nejčastěji navštěvované webové stránky na světě a je jedním z nejoblíbenějších míst, kde se můžete dostat ke vědeckým a lékařským informacím.*¹⁵“ Jedna z nedávných studií zkoumala pozici výsledků na Google Italia. Výzkum ukázal, že Wikipedie má dominantní pozici ve výsledcích vyhledávače Google Italia, neboť ve více než 78 % případů je Wikipedie mezi pěti prvními výsledky. Výzkumníci dále konstatují, že „*vzhledem*

¹⁵ Původní znění: „Wikipedia is among the most frequently visited websites in the world, and one of the most popular places to tap into the world’s scientific and medical information.“

*k tomu, že uživatelé se obvykle soustředí na první výsledky svých webových vyhledávání, výhradní výsada Wikipedie figurovat na těch úplně nejvyšších pozicích může zkreslovat obsah informativního charakteru, který je na internetu k dispozici.*¹⁶“ (Cozza, Petrocchi a Petrocchi 2016) Podobný výzkum zkoumal stejnou problematiku z rozhraní Google UK. V tomto výzkumu byla do vyhledávače zadávána náhodně vybraná podstatná jména. Výsledky studie prokázaly, že Wikipedie je v 99 % případů na první stránce výsledků vyhledávání a v 56 % případů byla pozice Wikipedie na prvním místě v žebříčku výsledků vyhledávání. Dále pak 96 % výsledků řadilo Wikipedii mezi pět prvních pozic výsledků vyhledávání. (Silverwood 2012) Takto vysoké postavení Wikipedie v seznamu výsledků, jak je tomu u Googlu, a s tím i související vysoký vliv této stránky, je diskutabilní, přihlédneme-li k faktu, že dle mnohých odborníků a akademiků je obsah Wikipedie, který může kdokoli upravovat, pochybný a často neověřený (Jemielniak a Aibar 2016).

Ve vlastním výzkumu bylo studováno, zda se Wikipedie, stejně jako je tomu ve většině případů u Googlu, vyskytuje na první stránce výsledků vyhledávání na Seznamu a zda je její umístění mezi pěti prvními výsledky.

Poslední bod výzkumu se týká funkce automatického dokončování hledaných dotazů v rámci vyhledávače Seznam. Cílem bylo zjistit, zda tato funkce zvaná Našeptávač navrhuje ke jménům osmi zvolených politiků negativně zabarvené výrazy, a tím je i znevýhodňuje. Kritéria pro to, aby navrhovaný výraz mohl být považován za negativně laděný, a tudíž znevýhodňující pro danou osobu, byla shodná s těmi, která byla použita při celkovém hodnocení webových stránek ve výsledcích vyhledávání. Jsou to například explicitně negativní výrazy jako „podvod“ nebo „skandál“.

¹⁶ Původní znění: „Given that users usually focus on the first few results of their web searches, the exclusive privilege of Wikipedia at the very first positions could bias the informative content reachable on the Internet.“

6. ANALYTICKÁ ČÁST

6.1 Obecné údaje

Celkem bylo analyzováno 80 webových stránek, získaných pomocí vyhledávače Seznam.cz. Sběr dat proběhl v období mezi 20. – 23. 6. 2017 a data byla sbírána z jednoho počítače.

6.2 Celkové hodnocení webových stránek a jejich umístění

Nejprve bylo zkoumáno celkové vyznění stránek prvních deseti odkazů v seznamu výsledků vyhledávání u jednotlivých politiků. Zkoumaly se tendence webových stránek a zároveň i jejich pořadí v seznamu výsledků.

Politik	Neutrální	Pozitivní	Negativní	Bez hodnocení
Jiří Drahoš	4	6	0	0
Michal Horáček	5	4	1	0
Miloš Zeman	5	1	2	2
Pavel Bělobrádek	7	3	0	0
Andrej Babiš	4	2	1	3
Miroslav Kalousek	5	4	1	0
Tomio Okamura	4	4	2	0
Bohuslav Sobotka	4	2	2	2

Tabulka 1: Počet webových stránek v seznamu výsledků a jejich tendence u jednotlivých politiků

Zdroj: Vlastní analýza dat.

Nejvíce pozitivních odkazů ve výsledcích vyhledávání bylo nalezeno u politika Jiřího Drahoše s šesti pozitivními odkazy, za ním jsou pak s pěti odkazy s pozitivní tendencí Tomio Okamura, Miroslav Kalousek a Michal Horáček. Pokud jde o výsledky vyhledávání s neutrální tendencí, nejvíce se jich objevilo u Pavla Bělobrádka (konkrétně sedm). Za ním se pak řadí Michal Horáček, Miloš Zeman a Miroslav Kalousek s pěti neutrálními výsledky. Nejméně neutrálních výsledků se objevilo u Tomio Okamury, Bohuslava Sobotky, Andreje Babiše a Jiřího Drahoše. Nejvíce odkazů na webové stránky s negativním hodnocením se vyskytlo u Miloše Zemana, Bohuslava Sobotky a Tomio Okamury, přičemž u každého se v seznamu výsledků vyskytly dva negativně laděné výsledky. Za nimi pak jsou s jedním negativním odkazem Andrej Babiš, Miroslav Kalousek a Michal Horáček.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jiří Drahoš	P	NEU	P	NEU	P	P	NEU	P	NEU	P
Michal Horáček	P	NEU	P	NEU	P	NEU	NEU	P	NEU	N
Miloš Zeman	NEU	P	NEU	NEU	N	B	N	NEU	NEU	B
Pavel Bělobrádek	P	P	NEU	P	NEU	NEU	NEU	NEU	NEU	NEU
Andrej Babiš	NEU	P	NEU	NEU	P	B	N	NEU	B	B
Miroslav Kalousek	NEU	P	P	NEU	P	NEU	N	P	NEU	NEU
Tomio Okamura	P	NEU	P	P	P	N	NEU	NEU	N	NEU
Bohuslav Sobotka	P	NEU	P	NEU	NEU	B	N	B	N	NEU

Tabulka 2: webových stránek v seznamu výsledků a jejich tendence u jednotlivých politiků

Zdroj: Vlastní analýza dat.

Pozn: Označení pro jednotlivé kategorie tendencí jsou popsána zde:

Neutrální	NEU
Pozitivní	P
Negativní	N
Bez hodnocení	B

Co se týká pořadí výsledků, v tabulce 2 vidíme, že prvních pět webových stránek v seznamu výsledků vyhledávání má u všech politiků veskrze pozitivní a neutrální tendence, s výjimkou Miloše Zemana, u něhož je na páté pozici odkaz na webovou stránku s negativní tendencí. Naopak všechny webové stránky s hodnotou „bez hodnocení“ a též všechny odkazy s tendencí negativní (až na případ Miloše Zemana) se nachází až na pěti posledních příčkách v seznamu. Z toho lze vyvodit, že vyhledávač negativní výsledky potlačuje až na konec stránky a do popředí seznamu výsledků nabízí pozitivně a neutrálně laděné stránky.

6.2.1 Favorizace politiků ze strany vyhledávače

Kromě hodnocení jednotlivých výsledků v seznamu vyhledávání byli politici seřazeni podle upřednostnění vyhledávačem Seznam. Tento faktor byl hodnocen na základě počtu negativních a pozitivních stránek (se stránkami s hodnocením neutrální a bez hodnocení zde nebude pracováno). Konkrétně každé webové stránce s pozitivní tendencí se přidělila hodnota +1 a každé webové stránce s negativní tendencí hodnota -1. Tyto hodnoty byly následně sečteny v celkové skóre, podle kterého byli politici seřazeni do žebříčku dle jejich upřednostnění vyhledávačem. Měl-li politik v seznamu výsledků vyhledávání např. čtyři stránky s pozitivní tendencí, byla mu přidělena hodnota +4, ale pokud se u něj zároveň objevily dvě stránky s negativní tendencí, byla mu z tohoto čísla odečtena hodnota -2 a ve výsledku jeho skóre činilo +2.

Pořadí dle favorizace	Politik	Pozitivní	Negativní	Výsledné skóre
1	Jiří Drahoš	+6	0	+6
2	Michal Horáček	+4	-1	+3
3	Pavel Bělobrádek	+3	0	+3
4	Miroslav Kalousek	+4	-1	+3
5	Tomio Okamura	+4	-2	+2
6	Andrej Babiš	+2	-1	+1
7	Bohuslav Sobotka	+2	-2	+0
8	Miloš Zeman	+1	-2	-1

Tabulka 3: Pořadí politiků seřazených podle upřednostnění ze strany Seznamu

Zdroj: Vlastní analýza dat.

Z tabulky 3 lze vyčíst, že vyhledávač ze všech politiků nejvíce favorizoval Jiřího Drahoše s šesti pozitivními stránkami a ani jednou negativní, a tudíž celkovým skóre +6. Na druhém místě je Michal Horáček spolu s Pavlem Bělobrádkem a Miroslavem Kalouskem se skóre +3, za nimi se pak řadí Tomio Okamura, který obdržel skóre +2. Na předposledním místě je pak Bohuslav Sobotka. Nejméně favorizovaným politikem ze všech osmi vyhledávaných osobností byl Miloš Zeman se dvěma negativně laděnými výsledky vyhledávání a s celkově nejmenším počtem pozitivně laděných stránek, konkrétně jednou. Jeho skóre tedy činilo –1. Jako u jediného z osmi politiků byla tato hodnota záporná.

6.3 Správa webových stránek daným politikem a jejich pořadí

Dalším zkoumaným aspektem výsledků vyhledávání bylo, zda je daná webová stránka spravovaná politikem samotným nebo zda o něm pouze pojednává a je spravovaná někým jiným. Tento aspekt silně ovlivňuje celkové hodnocení stránek, neboť, jak je uvedeno výše, stránky pod správou samotného politika slouží primárně k reprezentaci jeho osobnosti a můžeme jim proto udělit pozitivní hodnocení. Ve výzkumu bylo zjišťováno, zda vyhledávač Seznam řadí do deseti prvních výsledků hledání stránky spravované politiky (a tudíž stránky zobrazující politiky v pozitivním světle) nebo zda upřednostňuje webové stránky reflektující názor na daného politika z pohledu jiné osoby.

politik	stránky spravované politikem samotným	stránky pod správou jiné osoby
Jiří Drahoš	3	7
Michal Horáček	3	7
Miloš Zeman	1	9
Pavěl Bělobrádek	3	7
Andrej Babiš	2	8
Miroslav Kalousek	4	6
Tomio Okamura	4	6
Bohuslav Sobotka	2	8

Tabulka 4: Počet stránek spravovaných politiky samotnými a stránek, jež jsou pod správou jiné osoby

Zdroj: Vlastní analýza dat.

Jiří Drahoš	V	N	V	N	V	N	N	N	N	N
Michal Horáček	V	N	V	N	N	N	N	V	N	N
Miloš Zeman	N	V	N	N	N	N	N	N	N	N
Pavěl Bělobrádek	V	V	N	V	N	N	N	N	N	N
Andrej Babiš	N	V	N	N	V	N	N	N	N	N
Miroslav Kalousek	N	V	V	N	V	N	N	V	N	N
Tomio Okamura	V	N	V	V	V	N	N	N	N	N
Bohuslav Sobotka	V	N	V	N	N	N	N	N	N	N
nevlastní										
vlastní										

Tabulka 5: Webové stránky spravované politiky samotnými nebo jejich týmem.

Zdroj: Vlastní analýza dat.

Z tabulky 5 můžeme vyčíst, že Seznam ve výsledcích vyhledávání stavěl stránky spravované politiky samotnými na přední pozice. U všech politiků byly tyto stránky na pěti prvních pozicích ve vyhledávání s jedinou výjimkou Michala Horáčka, u něhož byla nalezena jedna stránka pod jeho správou na osmé pozici v seznamu vyhledávání

Pokud se zaměříme na blok „prezidentští kandidáti“, můžeme pozorovat, že Jiří Drahoš i Michal Horáček mají stejný počet stránek pod vlastní správou ve výsledcích vyhledávání, a to tři. Naproti tomu Miloš Zeman má v seznamu výsledků pouze jednu stránku pod vlastní správou, a to i přesto, že má účty na sociálních sítích jako Facebook nebo Twitter

U bloku „předsedové politických stran“ můžeme z tabulky vyčíst, že nejvíce stránek pod svou vlastní správou se vyskytlo u Miroslava Kalouska a Tomia Okamury, konkrétně čtyři stránky v seznamu výsledků. Na druhém místě je Pavel Bělobrádek se třemi vlastními stránkami a nakonec Andrej Babiš a Bohuslav Sobotka, u nichž se objevily dvě stránky vlastní správy.

6.4 Umístění Wikipedie v seznamu výsledků vyhledávání

Dalším bodem výzkumu bylo zjistit, zda se na prvních pěti pozicích v seznamu výsledků vyhledávání objevuje internetová encyklopedie Wikipedie. Cílem bylo zjistit, zda Seznam, podobně jako Google, přiděluje této doméně význam skrze umístění na vyšších pozicích.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jiří Drahoš		W								
Michal Horáček		W								
Miloš Zeman	W									
Pavěl Bělobrádek			W							
Andrej Babiš	W									
Miroslav Kalousek	W									
Tomio Okamura		W								
Bohuslav Sobotka		W								

Tabulka 6: Umístění Wikipedie v seznamu výsledků vyhledávání

Zdroj: Vlastní analýza dat.

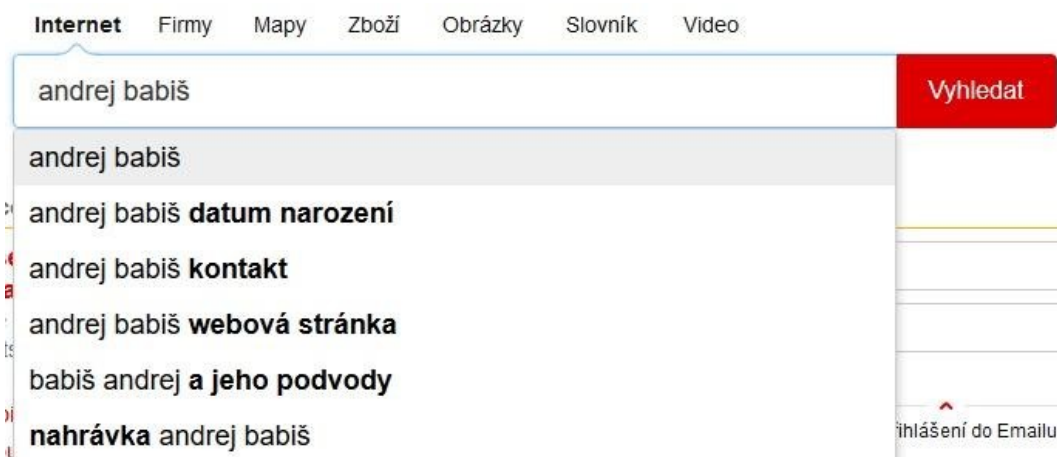
V tabulce můžeme vidět, že vyhledávač přikládá Wikipedii velký význam, neboť v seznamu výsledků se tato webová stránka nenachází níže než na třetím místě. U Miloše Zemana, Andreje Babiše a Miroslava Kalouska je Wikipedie na nejvyšším místě v seznamu výsledků. Na druhém místě ve výsledcích hledání je pak u Bohuslava Sobotky, Tomia Okamury, Michala Horáčka a Jiřího Drahoše. Jedině u Pavla Bělobrádka byla Wikipedie až na třetím místě.

Pokud bychom se podívali na blok prezidentští kandidáti, můžeme z tabulky vyvodit, že Seznam upřednostňuje Jiřího Drahoše a Michala Horáčka tím, že na rozdíl od Miloše Zemana staví odkaz na Wikipedii na první pozici výsledků, která má největší potenciál k tomu, aby si volič přečetl jejich vlastní webovou stránku, jež je strukturovaná tak, aby politika popisovala v nejlepší světlo.

6.5 Zkreslení u vyhledávaných dotazů ze strany Našeptávače společnosti Seznam

Podobně jako Google i Seznam používá funkce pro automatické dokončování hledaných dotazů nazvané Našeptávač. Mezi její vlastnosti patří korekce chybně psaných dotazů, ztučnění části dotazů, které se liší od zadaného uživatelského dotazu, doplňování dalších slov zprava i zleva od napsaného textu, korektní našeptávání navigačních dotazů (oprava doménových jmen napsaných v nekorektních tvarech), zohlednění diakritiky, našeptávání znaků (Seznam.cz 1996g). V poslední části bylo pomocí Našeptávače zjišťováno, zda se u některých jmen neobjevují návrhy dotazů laděné v negativní tonalitě nebo výrazy spojující

politika s nějakým incidentem poškozujícím jeho jméno.



Obrázek 2: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Andrej Babiš

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Andrej Babiš..

Při zadání výrazu Andrej Babiš do vyhledávacího okénka Seznam nabízí pět variant návrhů hledání, a to: datum narození, kontakt, webová stránka, a jeho podvody, nahrávka. Varianty „datum narození“, „kontakt“ a „webová stránka“ lze označit jako neutrální. Na druhou stranu další dva výrazy už vykazují negativní tendence, přičemž návrh „a jeho podvody“ obsahuje explicitně negativní výraz, zatímco návrh „nahrávka“ má spíše latentní charakter v tom smyslu, že samotné slovo jako takové je neutrální, ovšem v kontextu s osobou Andreje Babiše poukazuje na kauzu nahraných rozhovorů, v nichž Babiš měl ovlivňovat směr vydávaných obsahů novin, jež vlastní, a která měla dopad na jeho důvěryhodnost jako politika.

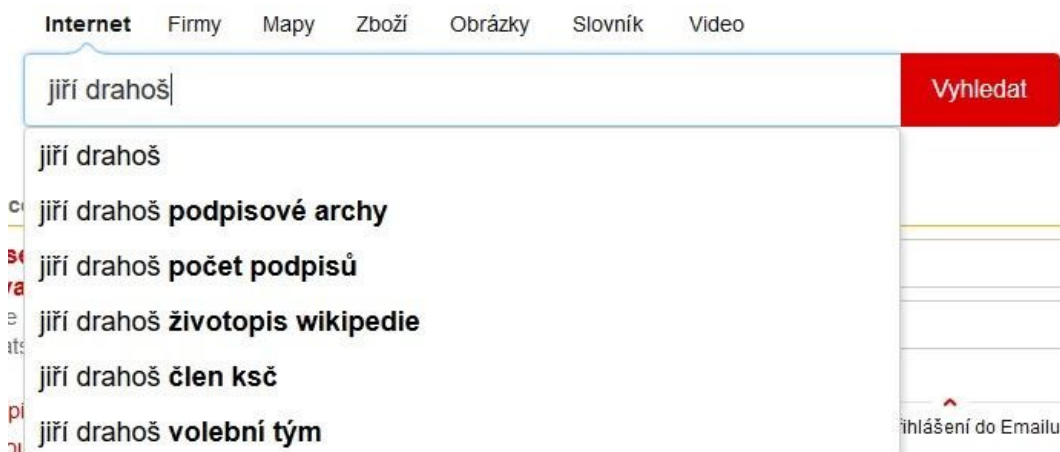


Obrázek 3: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Pavel Bělobrádek

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Pavel Bělobrádek.

Při zadání výrazu Pavel Bělobrádek našeptávač nabízí pět variant navrhovaných dotazů, a to: twitter, životopis, kontakt, nemoc, s manželkou. Čtyři z těchto výrazů (twitter, životopis, kontakt, s manželkou) lze označit jako čistě

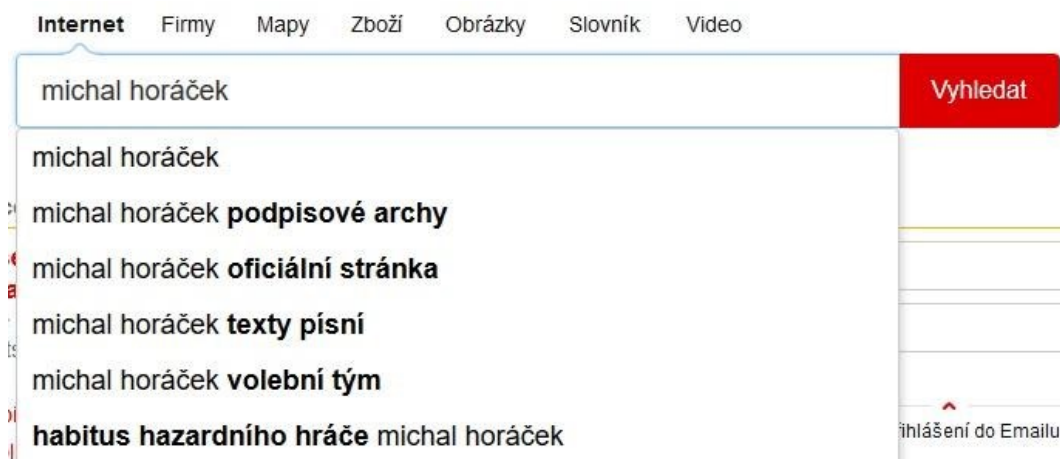
neutrální. Tendence navrhovaného výrazu „nemoc“ už je diskutabilní, ale protože se nejedná o žádný čistě urážlivý výraz, nebude považován za negativní.



Obrázek 4: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Jiří Drahoš

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Jiří Drahoš.

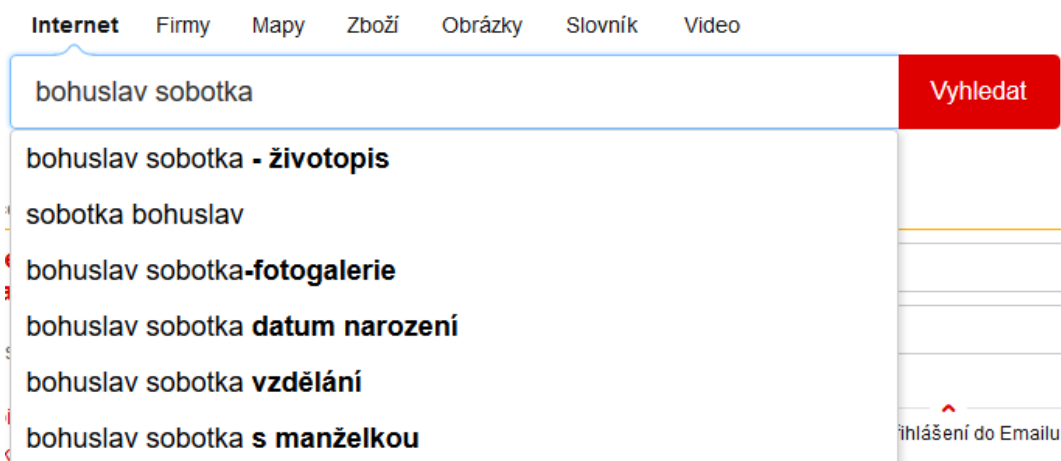
Při zadání výrazu Jiří Drahoš jsou nám nabídnuty 4 návrhy, jež lze považovat za neutrální, a to: „podpisové archy“, „počet podpisů“, „životopis wikipedie“ a „volební tým“. Tendence páté z nabízených variant hledání „člen ksč“ je už diskutabilní, ale jelikož nutně nevyznačuje explicitní negaci, nebude tento návrh považován za negativní.



Obrázek 5: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Michal Horáček

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Michal Horáček.

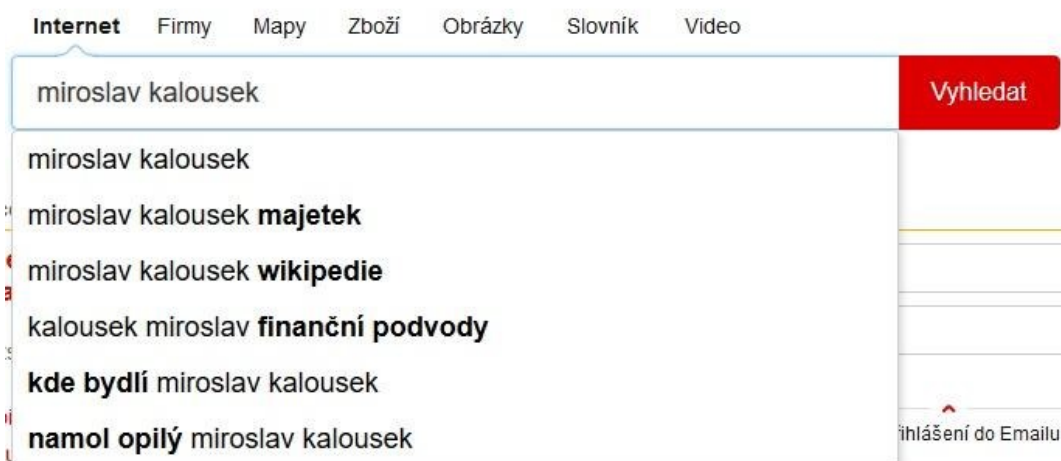
U jména Michal Horáček bylo navrženo pět výrazů pro hledání, přičemž žádný nevykazoval známky negativního zkreslení. Jsou to výrazy: „podpisové archy“, „oficiální stránka“, „texty písní“, „volební tým“ a „habitus hazardního hráče“.



Obrázek 6: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Bohuslav Sobotka

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Bohuslav Sobotka.

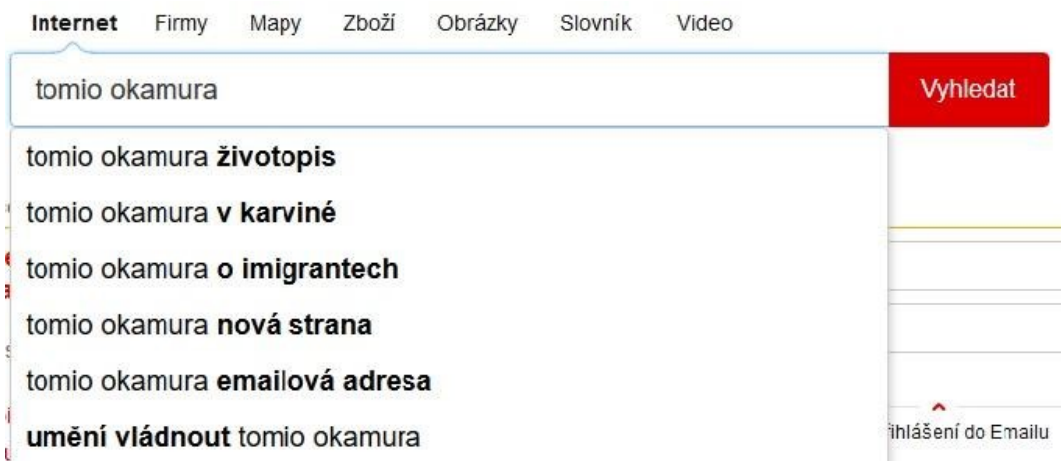
U Bohuslava Sobotky Našeptávač navrhoval celkem pět výrazů pro vyhledávání, konkrétně výrazy „životopis“, „fotogalerie“, „datum narození“, „vzdělání“ a „s manželkou“, které rovněž můžeme označit jako neutrální.



Obrázek 7: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Miroslav Kalousek

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Miroslav Kalousek.

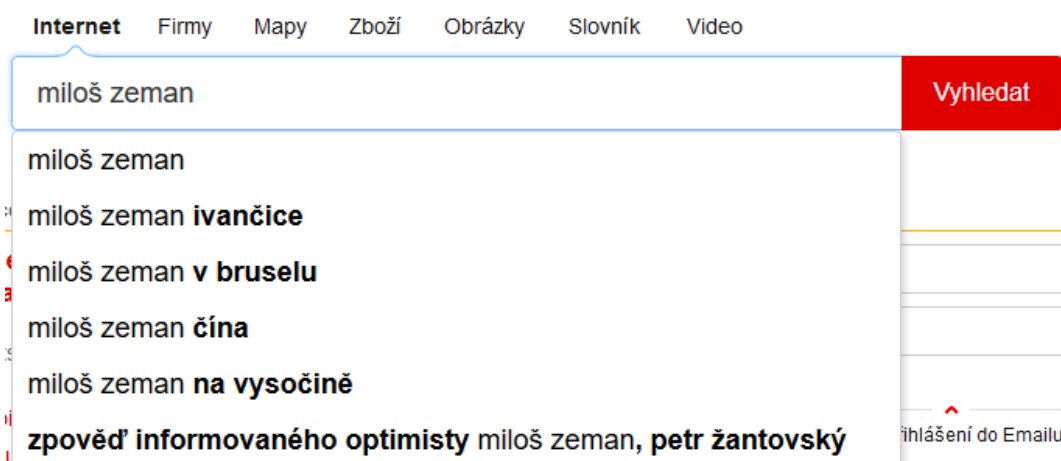
Při zadání jména Miroslav Kalousek jsou nám nabídnuty tři varianty neutrální (majetek, wikipedie, kde bydlí) ale také dvě negativní – „finanční podvody“ a „namol opilý“.



Obrázek 8: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Tomio Okamura

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Tomio Okamura.

U jména Tomio Okamura se nevyskytly žádné explicitně negativní výrazy. Našeptávač nabízel pouze neutrální návrhy: „životopis“, „v karviné“, „o imigrantech“, „nová strana“, „emailová adresa“, „umění vládnout.“



Obrázek 9: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Miloš Zeman

Zdroj: Snímek obrazovky pořízený na vyhledávači Seznam po zadání výrazu Miloš Zeman.

V případě Miloše Zemana nenabízel vyhledávač žádné návrhy vyhledávání s negativním zabarvením. Vyskytlo se pět neutrálních navrhovaných variací: „ivančice“, „v bruselu“, „čína“, „na vysočině“ a „zpověď informovaného optimisty“.

Z pozorování lze vyvodit, že celkově u všech vyhledávaných osob nabízel Našeptávač varianty dotazu veskrze neutrální. Tyto neutrální nabízené výrazy byly převážně informativní povahy, jako například výrazy „životopis“, který byl nabízen u čtyř politiků, „datum narození“ u dvou politiků. Další neutrální nabízené varianty se týkaly kontaktních informací (konkrétně se jedná o varianty „emailová adresa“, „kontakt“, „webová stránka“ a „oficiální stránka“), jež se vyskytly u čtyř politiků.

Dále byly nabízeny variace dotazu, týkající se tvůrčí činnosti vyhledávaných osob (konkrétně „habitus hazardního hráče“, „umění vládnout“ a „zpověď informovaného optimisty“), které se vyskytly u tří politiků.

Pokud se zaměříme na blok „prezidentští kandidáti“, můžeme pozorovat, že navrhované variace dotazů se týkají nadcházejících prezidentských voleb. Týká se to především Jiřího Drahoše a Michala Horáčka, u nichž nám našeptávač nabízí variace jako „podpisové archy“, „počet podpisů“ a „volební tým“. Naopak u Miloše Zemana našeptávač nenabízí ani jeden výsledek, jež by souvisel s nadcházejícími volbami. Ač byl Miloš Zeman favorizován ve výsledcích vyhledávání ze všech politiků nejméně, Našeptávač nenavrhl ani jeden explicitně negativní výraz pro vyhledávání, stejně tak jako u dalších dvou prezidentských kandidátů.

Andrej Babiš	Pavel Bělobrádek	Bohuslav Sobotka	Tomio Okamura	Miroslav Kalousek	Jiří Drahoš	Michal Horáček	Miloš Zeman
datum narození	twitter	životopis	životopis	majetek	podpisové archy	podpisové archy	ivančice
kontakt	životopis	fotogalerie	v karvinné	wikipedie	počet podpisů	oficiální stránka	v bruselu
webová stránka	kontakt	datum narození	o imigrantech	finanční podvody	životopis wikipedie	texty písní	čína
a jeho podvody	nemoc	vzdělání	nová strana	kde bydlí	člen ksč	volební tým	na vysočině
nahrávka	s manželkou	s manželkou	emailové adresa	namol opilý	volební tým	habitus hazardního hráče	zpověď
			umění vládnout				

Tabulka 7: Celkový přehled navrhovaných výrazů pro vyhledávání u všech politiků

*Zdroj: Výše uvedené snímky obrazovky porízený na vyhledávači Seznam zpracované do tabulky.
Pozn.: Žlutě zvýrazněné části označují výskyt vulgárních nebo hanobících výrazů v nabízených možnostech vyhledávání.*

U bloku „předsedové politických stran“ už si můžeme všimnout výskytu negativních návrhů pro vyhledávání, konkrétně u Miroslava Kalouska návrhy „namol opilý“ a „finanční podvody“ a u Andreje Babiše, k jehož jménu Našeptávač navrhoval výrazy „a jeho podvody“ a „nahrávka“. U ostatních politiků v tomto bloku se nevyskytl žádný explicitně negativní návrh pro vyhledávání.

Lze tedy konstatovat, že funkce Našeptávač společnosti Seznam pro automatické dokončování dotazu vykazuje znevýhodnění vůči Miroslavu Kalouskovi a Andreji Babišovi.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo seznámit čtenáře s problematikou efektu manipulace s výsledky vyhledávání, vysvětlit její dopady a v praktické části pomocí výzkumu na portálu Seznam.cz zjistit, jaké je celkové vyznění výsledků vyhledávání na 5–10 zvolených klíčových slov.

V teoretické části byl čtenáře uveden do problematiky internetových vyhledávačů a na příkladu behaviorální studie bylo ukázáno, že uživatelé se během svého používání vyhledávačů soustřeďují na ty výsledky hledání, které jsou nejvýše postavené, což je jedna z nejdůležitějších vlastností, které vyhledávače mohou pro účel manipulace využít. Příkladem webových vyhledávačů jsou Google a Seznam, které jsou zároveň dvěma nejpoužívanějšími vyhledávači v České republice. V případě Googlu, který je momentálně ve většině zemí nejpoužívanějším vyhledávačem, je otázka jeho důvěryhodnosti mnohými zpochybňována a k jejich argumentům přispívají i různá obvinění vůči této společnosti.

Internet však není jediným typem média, kde může probíhat manipulace uživatelů. Jak v případě tradičních médií jako jsou televize a noviny, tak i v rámci nových médií, jakými jsou sociální sítě, se setkáváme s manipulací. Stejně jako tradiční média využívají pro manipulaci voličů techniky jako rámování a nastavování témat, mají i internetové vyhledávače své vlastní nástroje k ovlivňování voličů jako řazení výsledků vyhledávání. Právě tuto metodu je možné nazvat jako efekt manipulace s výsledky vyhledávání. Tento efekt má za následek jak změnu v preferencích spotřebitelů, tak i změnu postojů voličů vůči kandidátům ve volbách. Tímto způsobem mohou internetové vyhledávače ovlivnit nerozhodnuté voliče a pozměnit jejich hlasovací preference směrem ke kandidátovi, kterého ve svých výsledcích favorizují. V průměru mohou zmanipulované vyhledávače pozměnit hlasovací preference nerozhodnutých voličů o 20% a v některých demografických skupinách až o 80%.

Efekt manipulace s výsledky vyhledávání je znepokojivý, zvláště bereme-li v úvahu, že zatím neexistují žádné pevně nastavené regulace pro internetové vyhledávače. Navíc stále více studií potvrzuje, že se zkreslení a manipulace skutečně ve vyhledávačích vyskytují, jako je tomu například v případě sociální sítě Twitter.

V praktické části se zkoumalo, jaké je celkové vyznění vybraných témat, jež do jisté míry polarizují společnost. Data byla získána pomocí vyhledávače

Seznam.cz, jež díky nepersonalizovanému vyhledávání nabízí všem stejné výsledky. Konkrétně byla zvolena témata ve formě osmi českých politických osobností, která se dále rozdělila do dvou bloků: „prezidentští kandidáti“ a „předsedové politických stran“. Tato analýza poskytla představu o tom, zda vyhledávač preferuje ve výsledcích určitého politika nad ostatními. U každé osobnosti se v seznamu výsledků vyhledávání analyzovalo prvních deset webových stránek, na něž vyhledávač odkazoval a zkoumaly se jejich různé aspekty, popsáné v metodologické části.

Jako první se zkoumalo celkové vyznění stránek, zda je jejich obsah tonalitou laděn pozitivně, negativně či neutrálně, a v jakém pořadí se takto kódované stránky u jednotlivých osobností nacházejí. Toto vyhodnocování bylo prováděno na základě nastavených kritérií popsáných v metodologické části. Z analýzy bylo vyvozeno, že vyhledávač webové stránky s pozitivní tendencí v průměru řadí mezi prvních pět výsledků vyhledávání, tedy na ty pozice, u kterých je největší pravděpodobnost, že si je bude prohlížet potenciální volič. Naopak výsledky s tendencí negativní a výsledky zařazené do kategorie "bez hodnocení" se vyskytly na pěti nejnižších pozicích. Na základě sestavené tabulky pro celkové hodnocení a pořadí výsledků vyhledávání byly osobnosti seřazeny podle toho, jak jsou favorizovány ze strany vyhledávače Seznam.

Ukázalo se, že nejvíce vyhledávač ve svých výsledcích favorizuje Jiřího Drahoše, a naopak nejméně favorizovaný byl Miloš Zeman. Díky těmto výsledkům a vzhledem ke stále vysoké četnosti používání vyhledávače Seznam v českém prostředí můžeme vyvodit, že Seznam by mohl skrze řazení výsledků, ve kterém favorizuje Jiřího Drahoše nad ostatními kandidáty, ovlivnit do jisté míry voliče a potenciálně i výsledky voleb.

Jako další byly zkoumány výsledky hledání z hlediska toho, zda jsou spravovány politikem samotným, nebo zda jsou pod správou někoho jiného a o daném politikovi pouze pojednávají. Výsledky prokázaly, že Seznam v průměru upřednostňuje stránky spravované politiky a stránky reflektující názor na daného politika z pohledu jiné osoby naopak upozaduje.

Další bod výzkumu zkoumal, zda je internetová encyklopedie Wikipedie umístěna v seznamu výsledků na prvních pěti pozicích. Výsledky ukázaly, že Wikipedie se u všech politiků nachází mezi prvními třemi výsledky vyhledávání,

což poukazuje na to, že podobně jako Google i Seznam přiděluje Wikipedii významnou pozici.

V posledním bodě výzkumu byl pomocí Našeptávače (funkce Seznamu pro automatické dokončení vyhledávaného dotazu) zjišťován výskyt navrhovaných hanících nebo vulgárních výrazů u jednotlivých politiků. Výsledky ukázaly výskyt explicitně negativních návrhů u dvou politiků – u Miroslava Kalouska a Andreje Babiše. Můžeme říct, že je Našeptávač tímto způsobem znevýhodňuje ještě během procesu formování dotazu a před samotnou prezentací seznamu výsledků.

Závěrem lze konstatovat, že zkreslení, jež vyhledávač Seznam vykazuje, by díky poznatkům ohledně vlivu vyhledávačů, které díky SEME studii máme, mohlo mít dopad na nerozhodnuté voliče a potenciálně tak ovlivnit výsledky jak parlamentních, tak prezidentských voleb. V budoucnu je potřeba problematiku efektu manipulace s výsledky vyhledávání dále podrobněji zkoumat, neboť díky stále narůstajícímu počtu uživatelů internetu je třeba myslet na dopady, jež mají internetové vyhledávače, a na to, jak se jejich vlivům, o kterých mnozí uživatelé často neví, bránit.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) BOND, Robert. A 61-million-person experiment in social influence and political mobilization. *Nature* [online]. 2012, (489), 295-298 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://www.nature.com/nature/journal/v489/n7415/full/nature11421.html>.
- 2) COZZA, Vittoria, Marinella PETROCCHI a Van Tien PETROCCHI. Google Web Searches and Wikipedia Results: a Measurement Study. *CEUR Workshop Proceedings: IIR 2016 - Proceedings of the 7th Italian Information Retrieval Workshop* [online]. 2016, 1653 [cit. 2017-07-03]. ISSN 1613-0073. Dostupné z: <http://mib.projects.iit.cnr.it/iir16wiki%20-%20submitted.pdf>.
- 3) DELLAVIGNA, Stefano a Ethan KAPLAN. The Fox News Effect: Media Bias and Voting. *The Quarterly Journal of Economics* [online]. 2007, **122**(3), 1187-1234 [cit. 2017-07-08]. ISSN 1531-4650. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/25098871>.
- 4) DOČEKAL, Daniel. Google vs. Seznam v Česku? 5:3, kdyby se hrálo na body. In: *Lupa.cz* [online]. 2013 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/clanky/google-vs-seznam-v-cesku-5-3-kdyby-se-hralo-na-body/>.
- 5) ENTMAN, Robert. Framing Bias: Media in the Distribution of Power. *Journal of Communication* [online]. 2007, **57**(1), 163–173 [cit. 2017-07-08]. ISSN 1460-2466. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1460-2466.2006.00336.x/abstract>.
- 6) EPSTEIN, Robert a Ronald E. ROBERTSON. The search engine manipulation effect (SEME) and its possible impact on the outcomes of elections. *Proceedings of the National Academy of Sciences* [online]. 2015, **112** (33): E4512–E4521 [cit. 2017-07-08]. ISSN 0027-8424. Dostupné z: <http://www.pnas.org/content/112/33/E4512.full>
- 7) EPSTEIN, Robert. How Google Could Rig the 2016 Election. In: *Politico* [online]. 2015 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <http://www.politico.com/magazine/story/2015/08/how-google-could-rig-the-2016-election-121548?o=0>
- 8) EUROPA.EU, 2017a. Komise podniká další kroky v šetření údajného porušování předpisů EU společností Google. In: *Europa.eu: Press release database* [online]. 2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2532_cs.htm.
- 9) EUROPA.EU, 2017b. Komise zaslala společnosti Google prohlášení o námitkách kvůli službě porovnávání obchodních nabídek a zahájila formální vyšetřování u Androidu. In: *Europa.eu: Press release database* [online]. 2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4780_cs.htm.
- 10) EUROPA.EU, 2017c. Antimonopolní opatření: Komise zaslala společnosti Google prohlášení o námitkách k operačnímu systému a aplikacím Android. In: *Europa.eu: Press release database* [online]. 2017 [cit. 2017-

- 07-08]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4780_cs.htm.
- 11) FACEBOOK. Company info. In: *Facebook Newsroom [online]*. 2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://newsroom.fb.com/company-info>.
 - 12) GILES, David. *Psychologie médií*. Praha: Grada, 2012. Z pohledu psychologie. ISBN 978-80-247-3921-2.
 - 13) GOOGLE, 2017a. Jak funguje Vyhledávání Google. In: *Google.com: Návod Search Console [online]*. Mountain View, CA: Google, 2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://support.google.com/webmasters/answer/70897?hl=cs#1>.
 - 14) GOOGLE, 2017b. Personalized Search for everyone. In: *Google.com: Official Blog [online]*. Mountain View, CA: Google, 2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://googleblog.blogspot.cz/2009/12/personalized-search-for-everyone.html>.
 - 15) GOOGLE, 2017c. Our offices. In: *Google.com [online]*. Mountain View, CA: Google, 2017. [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://www.google.com/intl/en/about/locations>.
 - 16) GOOGLE, 2017d. Google Search Autocomplete. In: *Google.com: Official Blog [online]*. Mountain View, CA: Google, 2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://www.blog.google/products/search/google-search-autocomplete>.
 - 17) HODSON, Richard. Wikipedians reach out to academics. *Nature News [online]*. 2015 [cit. 2017-07-01]. ISSN 1476-4687. Dostupné z: <http://www.nature.com/news/wikipedians-reach-out-to-academics-1.18313>
 - 18) CHAN, Jimmy a Wing SUEN. Media as watchdogs: The role of news media in electoral competition. *European Economic Review [online]*. 2009, **53**(7), 799-814 [cit. 2017-07-08]. ISSN 0014-2921. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292109000294>
 - 19) CHIANG, Chun-Fang a Brian KNIGHT. Media Bias and Influence: Evidence from Newspaper Endorsements. *The Review of Economic Studies*. **78**(3), 795-820 [online]. Blackwell Publishing, 2011, **78**(3), 795-820 [cit. 2017-07-08]. ISSN 1467-937X. Dostupné z: <https://www.jstor.org/stable/23015831>.
 - 20) JEMIELNIAK, Dariusz a Eduard AIBAR. Bridging the Gap Between Wikipedia and Academia. *Journal of the Association for Information Science & Technology*. [online]. 2016, **67**(7), 773-1776 [cit. 2017-07-07]. ISSN 2330-1635. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.23691/abstract>
 - 21) KAHNEMAN, Daniel. *Myšlení: rychlé a pomalé*. Vyd. 1. V Brně: Jan Melvil, 2012. Pod povrchem. ISBN 978-80-87270-42-4.
 - 22) KRIPPENDORFF, Klaus. *Content analysis: an introduction to its methodology*. 3rd ed. London: SAGE, 2013. ISBN 978-1-4129-8315-0.
 - 23) KULSHRESTHA, Juhi, et al. *Quantifying Search Bias: Investigating Sources of Bias for Political Searches in Social Media [online]*. Portland, 2017 [cit. 2017-07-09]. Dostupné z: <http://arxiv.org/abs/1704.01347>

- 24) MALÝ, Martin. Seznam nasadil nový fulltext, Google i Bing se socializují. In: *Lupa.cz* [online]. 2009 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/clanky/podzimni-novinky-u-vyhledavacu>.
- 25) MCMILLAN, Sally J. The Microscope and the Moving Target: The Challenge of Applying Content Analysis to the World Wide Web. *Journalism and Mass Communication Quarterly* [online]. 2000, **77**(1), 80-98 [cit. 2017-05-30]. ISSN 1077-6990. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/107769900007700107>
- 26) Nejpoužívanějším internetovým vyhledávačem je Seznam.cz. In: *PPM Factum Research* [online]. 2007 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <http://www.factum.cz/aktuality/aktualita/nejpouzivanejsim-internetovym-vyhledavacem-je-seznam-cz>
- 27) NEUENDORF, Kimberly A. *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, 2002. ISBN 978-0-7619-1978-0.
- 28) PAN, Bing, Helene HEMBROOKE, Thorsten JOACHIMS, Lori LORIGO, Gary GAY a Laura GRANKA. In Google We Trust: Users' Decisions on Rank, Position, and Relevance. *Journal of Computer-Mediated Communication* [online]. 2007, **12**(3), 801–823 [cit. 2016-09-09]. ISSN 1083-6101. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00351.x/ful>
- 29) PARISER, Eli. *The filter bubble: what the Internet is hiding from you*. New York: Penguin Press, 2011. ISBN 978-1-59420-300-8.
- 30) POPYER, Kacy. Cache-22: the fine line between information and defamation in Google's autocomplete function. *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal* [online]. **34**(3), 835-861 [cit. 2017-07-09]. ISSN 0736-7694. Dostupné z databáze Film & Television Literature Index with Full Text, EBSCOhost.
- 31) RIFFE, Daniel, Stephen LACY a Frederick FICO. *Analyzing media messages: using quantitative content analysis in research*. 2nd ed. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum, 2005. LEA's communication series. ISBN 0-8058-5298-0.
- 32) SCOTT, Mark. Parallels Between Europe's Antitrust Cases Against Google and Microsoft. *The New York Times* [online]. 2016 [cit. 2017-07-08]. ISSN 0362-4331. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2016/11/11/technology/google-microsoft-europe-antitrust-android.html>.
- 33) SEZNAM.CZ, 1996a. Rok 1996. In: *Seznam.cz* [online]. Praha: Seznam.cz, c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://onas.seznam.cz/cz/o-firme/historie-firmy/1996>.
- 34) SEZNAM.CZ, 1996b. Ocenění pro Seznam.cz. In: *Seznam.cz* [online]. c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://onas.seznam.cz/cz/o-firme/oceni-seznamu>.
- 35) SEZNAM.CZ, 1996c. Vize firmy. In: *Seznam.cz* [online]. c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://onas.seznam.cz/cz/o-firme/vize-firmy/>
- 36) SEZNAM.CZ, 1996d. Historie vyhledávání. In: *Seznam.cz: Blog týmu pro vyhledávání* [online]. c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://vyhledavani.sblog.cz/historie-vyhledavani>.

- 37) SEZNAM.CZ, 1996e. Historie firmy: rok 2009. In: *Seznam.cz* [online]. c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://onas.seznam.cz/cz/o-firme/historie-firmy/2009>.
- 38) SEZNAM.CZ, 1996f. Fulltextové vyhledávání. In: *Seznam.cz: Náповěda* [online]. c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://napoveda.seznam.cz/cz/fulltext-hledani-v-internetu/s-rank-faq/>
- 39) SEZNAM.CZ, 1996g. Našeptavač: osm vylepšení. In: *Seznam.cz: Blog týmu pro vyhledávání* [online]. c1996-2017 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://vyhledavani.sblog.cz/2011/09/05/naseptavac-osm-vylepseni/>
- 40) SILVERWOOD-COPE, Sam. Wikipedia: Page one of Google UK for 99% of searches. In: *Pi Datametrics* [online]. London, 2012 [cit. 2017-07-01]. Dostupné z: <https://www.pi-datametrics.com/wikipedia-page-one-of-Google-uk-for-99-of-searches/>
- 41) SMIČKA, Radim. Optimalizace pro vyhledávače - SEO: jak zvýšit návštěvnost webu. Dubany: Jaroslava Smičková, 2004. ISBN 80-239-2961-5. Dostupné z: <http://www.netzin.cz/sites/default/files/knihy/knihovna/seo-kniha.pdf>.
- 42) STROSS, Randall E. *Planeta Google: o troufalém plánu jedné firmy organizovat všechno, co známe*. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2412-3.
- 43) The Webcertain Global Search & Social Report 2012. In: *Webcertain* [online]. 2012 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://webcertain.com/site/knowhowAmp/The-Webcertain-Global-Search-&-Social-Report---2012-/kb311>
- 44) The Webcertain Global Search & Social Report 2015. In: *Webcertain* [online]. 2015 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://webcertain.com/insights/insights/all/type/kb/id/575/kb/The-Webcertain-Global-Search-and-Social-Report-2015>
- 45) TOUBIANA, Vincent a Vincent VERDOT. *Show Me Your Cookie And I Will Tell You Who You Are* [online]. France, 2011 [cit. 2017-07-08]. Dostupné z: <https://arxiv.org/pdf/1108.5864.pdf>.
- 46) Wikipedie. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-07-01]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie>.

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Pořadí výsledků vyhledávání ve třech experimentech 1. studie	27
Obrázek 2: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Andrej Babiš.....	50
Obrázek 3: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Pavel Bělobrádek	50
Obrázek 4: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Jiří Drahoš	51
Obrázek 5: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Michal Horáček.....	51
Obrázek 6: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Bohuslav Sobotka.....	52
Obrázek 7: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Miroslav Kalousek	52
Obrázek 8: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Tomio Okamura	53
Obrázek 9: Navrhované výrazy vyhledávání pro dotaz Miloš Zeman	53

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Počet webových stránek v seznamu výsledků a jejich tendence u jednotlivých politiků	45
Tabulka 2: webových stránek v seznamu výsledků a jejich tendence u jednotlivých politiků	46
Tabulka 3: Pořadí politiků seřazených podle upřednostnění ze strany Seznamu ..	47
Tabulka 4: Počet stránek spravovaných politiky samotnými a stránek, jež jsou pod správou jiné osoby	48
Tabulka 5: Webové stránky spravované politiky samotnými nebo jejich týmem.	48
Tabulka 6: Umístění Wikipedie v seznamu výsledků vyhledávání	49
Tabulka 7: Celkový přehled navrhovaných výrazů pro vyhledávání u všech politiků	54

PŘÍLOHY

Andrej Babiš
https://cs.wikipedia.org/wiki/Andrej_Babi%C5%A1
https://twitter.com/AndrejBabis
http://www.financnici.cz/andrej-babis
https://tema.novinky.cz/andrej-babis
http://andreibabis.blog.idnes.cz/
http://neovlivni.cz/tag/andrej-babis/
http://necyklopedie.wikia.com/wiki/Andrej_Babi%C5%A1
https://www.aktualne.cz/wiki/domaci/babis-andrej-agrofert/r~i:wiki:1417/
https://globe24.cz/clanky-podle-stitku/babis-andrej-2704
http://tn.nova.cz/tema/7039-andrej-babis

Pavel Bělobrádek
http://www.pavelbelobradek.cz/
https://twitter.com/pavelbelobradek
https://cs.wikipedia.org/wiki/Pavel_Bělobrádek
belobradek.blog.idnes.cz/
https://tema.novinky.cz/pavel-belobradek
financnici.cz/pavel-belobradek
nasipolitici.cz/cs/politik/2333-pavel-belobradek
https://www.aktualne.cz/wiki/osobnosti/politici/belobradek-pavel/r~i:wiki:1091/
demagog.cz/politici/79/pavel-belobradek
https://www.vlada.cz/cz.../zivotopis/pavel-belobradek-115389/

Jiří Drahoš
jiridrahos.cz/
https://cs.wikipedia.org/wiki/Jiří_Drahoš
https://twitter.com/jiridrahos1
https://tema.novinky.cz/jiri-drahos
https://www.facebook.com/drahosjiri/posts/
https://www.novinky.cz/domaci/439023-laska-opravdiva-zpival-jiri-drahos-behem-prezidentske-kampane-v-opave.html
https://zpravy.tiscali.cz/z...-jake-sance-ma-jiri-drahos-295272
http://www.reflex.cz/clanek/komentare/78500-mudrlanti-uz-objevili-slabinu-jiriho-drahose-je-prilis-normalni-to-je-fakt-hruza.html
https://www.blesk.cz/clanek/volby-prezidentske-volby-2018/459238/kdo-je-drahos-co-chce-misto-zemana-na-hrad-slizl-to-od-horacka-i-ovcacka.html
https://zpravy.aktualne.cz/domaci/median-lide-maji-lepsi-mineni-o-drahosovi-nez-o-zemanovi/r~f7012ce4485111e7886d002590604f2e/?_ga=2.75697237.1367329584.1500319761-680710424.1473785408

Michal Horáček
https://www.michalhoracek.cz/
https://cs.wikipedia.org/wiki/Michal_Horáček
https://twitter.com/m_horacek

http://www.financnici.cz/michal-horacek
celebwiki.blesk.cz/osobnost/1609/michal-horacek/
https://www.aktualne.cz/wiki...~aca26b46278111e69966002590604f2e/
https://tema.novinky.cz/michal-horacek
https://www.facebook.com/mhmamenavic/
https://www.fdb.cz/lidi/19441-michal-horacek.html
https://deliandiver.org/tag/michal-horacek

Miroslav Kalousek
https://cs.wikipedia.org/wiki/Miroslav_Kalousek
miroslav-kalousek.cz/
https://twitter.com/kalousekm
https://tema.novinky.cz/miroslav-kalousek
https://www.instagram.com/miroslav_kalousek/
financnici.cz/miroslav-kalousek
Miroslav Kalousek / NFPK
https://www.top09.cz/osobnosti/miroslav-kalousek-512.html?clanek=512
demagog.cz/politici/19/miroslav-kalousek
http://www.nasipolitici.cz/cs/politik/122-miroslav-kalousek

Tomio Okamura
tomio.cz/
https://cs.wikipedia.org/wiki/Tomio_Okamura
okamura.blog.idnes.cz/
https://www.instagram.com/tomio.cz/
https://www.youtube.com/channel/UCJjGNjN97BAk85Xb_c7shOQ
https://twitter.com/Tomio_Okamura
financnici.cz/tomio-okamura
https://www.aktualne.cz/wiki/domaci/tomio-okamura/r~i:wiki:2690/
http://www.blesk.cz/clanek/volby-volby-2017/470169/valka-okamuru-tomio-podkopava-eu-rika-hayato-co-prozradil-o-rodine.html
https://tema.novinky.cz/tomio-okamura

Bohuslav Sobotka
http://www.bohuslavsobotka.cz/
https://cs.wikipedia.org/wiki/Bohuslav_Sobotka
https://twitter.com/SlavekSobotka
https://tema.novinky.cz/bohuslav-sobotka
financnici.cz/bohuslav-sobotka
tn.nova.cz/tema/3227-bohuslav-sobotka
http://necyklopedie.wikia.com/wiki/Bohuslav_Sobotka
https://globe24.cz/clanky-podle-stitku/sobotka-bohuslav-94
celebwiki.blesk.cz/osobnost/2321/bohuslav-sobotka/
nasipolitici.cz/cs/politik/307-bohuslav-sobotka

Miloš Zeman

https://cs.wikipedia.org/wiki/Miloš_Zeman
zemanmilos.cz/
https://tema.novinky.cz/milos-zeman
financnici.cz/milos-zeman
https://twitter.com/Zeman_Milos
expres.cz/milos-zeman-cx6-/archiv.aspx?klic=628202
necyklopedie.wikia.com/wiki/Miloš_Zeman
https://cs.wikiquote.org/wiki/Miloš_Zeman
demagog.cz/politici/168/milos-zeman
http://www.lidovky.cz/milos-zeman-cx6-/zpravy-domov.aspx?klic=172148