

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky



Návrh řešení informačního přetížení způsobeného reklamou a spamem

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: Aplikovaná informatika

Studijní obor: Aplikovaná informatika

Autor: Nadezhda Tsoy

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Ing. Tomáš Sigmund, Ph.D.

Praha, květen 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci Návrh a řešení informačního přetížení způsobeného reklamou a spamem vypracovala samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury.

V Praze dne 6 května 2019

.....

Nadezhda Tsoy

Poděkování

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce Mgr. Ing. Tomáši Sigmundovi, Ph.D., za odborné podněty a připomínky v průběhu psaní práce, za pomoc při výběru literatury.

Abstrakt

V dnešní době trávíme více a více času na internetu, proto bakalářská práce řeší dostupné způsoby, jak si poradit s přetížením informací, které je způsobeno reklamami na webových stránkách a e-mailů.

Nejprve jsou popsány význam, příznaky, příčiny a důsledky přetížení informacemi, pochopení a relevance problému.

Cílem práce bylo navrhnout dva způsoby řešení informačního přetížení, které lze aplikovat individuálně. První metoda řeší problém pomocí psychologických metod: Uspořádejte svůj čas, jasné cíle, životní styl, dodržování odpočinku a práce, omezení toku zbytečných informací atd.

Druhé řešení nabízí řešení problému pomocí speciálních rozšíření webového prohlížeče, blokovacích programů a filtrů. Cílem bylo popsat jejich funkce, nevýhody a pozitivní aspekty.

Kromě individuálního boje se zbytečnými informacemi lze v práci najít popis řešení tohoto problému globálně a posoudit, jak efektivní jsou východiska v práci předkládaná.

Na kontinentech Asie a Evropy byl proveden průzkum mezi 115 lidmi. Zjistilo se, že ne vždy nedodržení pravidel duševní hygieny a technologických řešení, způsobí informační přetížení. Také bylo zjištěno, že demografický faktor na přetížení lidí nemá vliv.

Hlavním závěrem práce je, že problém informačního přetížení by měl být vyřešen kombinací několika metod.

Klíčová slova

E-mail, informační přetížení, psychohygiena, reklama.

Abstract

Nowadays, internet fully integrated in our lives. Therefore, this work aims to find methods to fight information overload caused by web advertisements and junk mails.

For better understanding and relevance of the topic, the paper begins with definition of information overload, its specifications, causes and consequences.

The main task of this paper was to find two solutions for the information overload that can be used by individuals. The first method solves the problem using psychological techniques, namely time management, clear targets, life style, maintaining healthy work-life balance, limiting stream of junk information, etc.

The second answer to the problem lies in specific web browser expansions, add blockers programs and filters. This section describes their mechanisms, advantages and limitations.

Besides the solutions on individual level, this thesis describes this solution to the problem on global level and how effective it is.

This paper uses surveys to question 115 people from Europe and Asia. As a results two conclusions has been made. First, not using any of the suggested methods to fight information overload does not mean a person is suffering from information overload. Second, the demographic factor lay no effect on the level of the information overload.

The main conclusion of this thesis was that the best solution to avoid information overload from the web space is to use individually adopted combination of the both methods.

Keywords

Advertising, e-mail, mental health, information overload.

Obsah

Úvod	7
1 Historie a současnost informačního přetížení	9
1.1 Definice informačního přetížení	9
1.2 Příznaky informačního přetížení	9
1.3 Příčiny informačního přetížení	10
1.4 Důsledky informačního přetížení	12
1.5 Historie informačního přetížení	13
1.6 Současnost informačního přetížení	14
2 Psychologické řešení informačního přehlcení u e-mailu a reklamy	15
2.1 Úvod do psychohygieny	15
2.2 Stav psychohygieny v současnosti	15
2.3 Psychohygieny v řešení informačního přehlcení způsobeného reklamou a spamem	18
3 Technické řešení informačního přehlcení u e-mailu a reklamy na webových stránkách	21
3.1 Spam	21
3.1.1 Prevence	22
3.1.2 Automatická filtrace	22
3.1.3 Whitelisting	23
3.1.4 Blacklisting	23
3.1.5 Greylisting	24
3.2 Reklama	24
3.2.1 Blokování reklamy	25
3.2.2 Coalition for better Ads	26
4 Dotazník zkoumající faktory ovlivňující informační přehlcení způsobené reklamou a spamem	29
4.1 Koncepce dotazníku	29
4.2 Základní údaje dotazníku	29
4.3 Získaná data z dotazníku	29
4.3.1 Analýza dat	29
4.3.2 Hypotézy	40
4.3.3 Závěry z dotazníku	40
Závěr	41
Použitá literatura	42
Přílohy	I
Příloha A: Otázky dotazníku – základní údaje	I

Úvod

Žijeme ve světě, který se neustále mění. Ve velmi krátké době vymyslel člověk mnoho nového a dnes se setkáváme s mnohonásobně větším množstvím informací, než produkovaly předchozí generace, což vědomě či nevědomě ovlivňuje náš každodenní život a aktivity. Dříve byly noviny hlavním zdrojem informací. Obsahovaly jen velmi málo událostí z našeho života a většina informací zůstávala skryta. Dnešní doba s digitálními technologiemi přináší každý den nepřehledné množství informací. V mnoha ohledech je jistě přínosné, že moderní člověk může mít široký rozhled a být ve stínu událostí, které se odehrávají daleko ve světě. Je to ale opravdu užitečné?

Většina lidí chce mít co nejaktuálnější data, například manažeři pro své rozhodování tráví mnoho času hledáním správných informací, a zůstává jim ho proto méně na analyzování řešených situací. Ovšem jsou nesmírným přínosem a často se využívají jako konkurenční výhoda, která vede podniky k úspěchu. Vysoké školy nabízejí obory zabývající se analyzováním, zpracováváním, vyhodnocováním, organizováním a ukládáním informací pro pozdější použití, ale i tak jen velmi málo lidí bylo dostatečně vyškoleny v tom, jak efektivně s informacemi nakládat. Během dne komunikujeme s přáteli a příbuznými, vyměňujeme si informace, sledujeme zprávy, dostáváme emaily, sledujeme, co je nového na Facebooku. Věnujeme se každé informaci, včetně těch, co pocházejí z našich emocí.

Lidé se ve způsobu získávání a analýzy informací liší. Tři hlavní preference jsou: vizuální, auditivní a kinestetické. Většina populace (70 %) je vizuální typ a dává přednost přijímání informací tím, že vidí obrázky, koncepty, schémata atd. Jedna čtvrtina populace vnímá informace přenášené zvukem, hudbou a mluveným slovem. Poslední skupina (5 %) se učí a získává informace především prostřednictvím dotyku, pohybu atd. (GUUS, 2010, s. 10).

Aktuálně jsou dostupné téměř všechny informace. Místo toho, aby to pro nás bylo užitečné, v některých případech nás to omezuje. Je pravděpodobné, že za pět let se především kvůli internetu zvýší počet dostupných informací desetinásobně. (THE EDITORS OF ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA, *Moore's law*, 2013).

Většina obyvatelstva má problém s časem, který musí strávit nad vyhledáváním a následným vyhodnocováním informací, a dostává se proto do určité úrovně stresu. V podstatě každý člověk má možnost nahrát neověřené informace na internet. Jejich zpracování však je problémem lidským, ne technologickým. Lidé se vždy snažili zvýšit tok informací. Vynalezli noviny, rádiový přijímač a vysílač, televizi. Jejich mozky ale nejsou zatím schopné tolik informací zvládat, vyrovnat s informačním tokem a vybírat jen pravdivá sdělení.

Každý jsme jedinečný. Co je pro jednoho přebytkem informací, pro druhého může být nedostatečné, ale užitečné. Lidé mají mnohé shodné povahové rysy, ale rozhodně nepotkáme člověka, který by byl úplně stejný jako my. To znamená, že každý, i každá skupina lidí, bude na stejný rozsah dat v určitém čase reagovat jinak. Jak cílevědomě upravovat životní styl a životní podmínky v souvislosti s problémem informačního přetížení může lidem, a každému v různé míře, napomáhat psychohygienu (BEDRNOVÁ, E. a kol., 2015, s. 18).

Jak často jsme ve stavu, že nestíháme přečíst všechny zprávy, které dostáváme. Hodně z nás je čte před spánkem. Ale je to ten správný čas pro naše duševní zdraví? Kolik z nás dodržuje pravidla psychohygieny, alespoň částečně nebo má, chce-li zvyšovat odolnost

vůči nejrozumnějším škodlivým vlivům, nainstalované programy proti nevhodným reklamám a spamu? Je informační přetížení způsobeno subjektivními nebo objektivními vlivy nebo obojím?

Cílem této bakalářské práce je pomocí použitých textových zdrojů a vlastního výzkumu navrhnout možné řešení informačního přetížení.

1 Historie a současnost informačního přetížení

1.1 Definice informačního přetížení

Informační zahlcení, někdy též **informační přetížení** (z anglického *information overload*), je pojem popisující stav, kdy je člověk zahlcen velkým množstvím informací, které jsou zejména nadbytečné či nerelevantní. Tento stav vede k neschopnosti učinit rychlé racionální rozhodnutí a k neschopnosti zpracovávat další informace, což může vést také ke stresu, roztržitosti atd. (KTD, 1992).

Navzdory obrovskému množství výzkumů neexistuje žádná jediná akceptovaná definice, ale jsou známy znaky, podle kterých můžeme zjistit, zda se jedná o informační přetížení. Jsou tři: příliš mnoho informací, jejich nadměru nízká kvalita a rozmanité formáty.

Někdy se informační přetížení týká jednotlivců. Jedni tvrdí, že souvisí s organizacemi, v nichž lidé pracují. Někteří výzkumníci se však domnívají, že přetížení informací je způsobeno omezeními počítačového hardwaru a softwaru, a proto může být problém vyřešen ve chvíli, kdy bude k dispozici konkrétní technologie. (GUUS, 2010, s. 23).

Domníváme se, že za slovy „přetížení informacemi“ mohou existovat dva zcela odlišné jevy. První je spojen s vývojem technických prostředků, které umožňují neuvěřitelné urychlení oběhu informací. Proto lidé, kteří zastávají klíčové pozice ve společnostech a jsou zodpovědní za rozhodování, bývají ohromeni tokem informací, se kterým se nemohou vyrovnat.

Druhým fenoménem, jenž může odhalit obecný základ, obecnou povahu takových jevů, je závislost na internetu, nepřiměřené sledování televize atd., tedy tok informací, na kterých je jedinec závislý.

Informační přetížení je projevem velmi starého univerzálního problému, který musí každý řešit na osobní úrovni prací na sobě. Určit „smrtící dávku“ získaných informací je obtížné. Vymezena je povahou informací, způsobem jejich vnímání a jednotlivými rysy sdělení. Problém přetížení informacemi nastává v tu chvíli, když lidé nejsou schopni zpracovat informace, kterých ze svého pohledu dostávají velké množství.

Podstata přetížení informací spočívá v tom, že množství přicházejících užitečných informací překračuje objektivní možnosti jejich vnímání osobou, tj. člověk není schopen vyrovnat se s informacemi obrovských rozměrů.

1.2 Příznaky informačního přetížení

Jak se vlastně pozná, že je někdo přetížen informacemi? Vysoké hromady papírů na stolech, neustálé schůzky, nezodpovězené e-maily. Nic z toho ve skutečnosti neznamená, že by osoba trpěla přetížením, ale jsou psychologické příznaky, které by mohly pravděpodobně znamenat, že přetížení informacemi jste. Ve spojení s informačním přetížením se často používají pojmy:

- informační úzkost

Pojem úzkosti z informací, který představil Wurman, je vytváření stále se rozšiřujících propastí mezi tím, co chápeme, a tím, co si myslíme. Je to černá díra mezi daty a znalostmi – co se stane, když nám informace nic neříkají, co chceme nebo co potřebujeme vědět. Potřebujeme, jak říká Wurman, hlubší pochopení základních principů organizace, které nám pomohou převést data na užitečné informace (Richard Saul Wurman, 1989.).

Jeho definice představuje dva různé problémy. První je propast mezi tím, co chápeme a myslíme si, že bychom měli rozumět. Co to však znamená? Většina lidí, nemají kvalitní znalosti, a myslí, že na základě toho mohou rozhodovat, což potom vyvolává problémy. Například člověk bude myslet, že sklo je plastem, a na základě toho bude třídit odpadky. Pojmenovala bych ten jev neznalost. Všichni jsme nevědomí o spoustě věcí, které si myslíme, že víme.

Druhy koncept jeho definici zažil každý, kdo dostal špatně připravený vytištěný návod, například jak sestavit nějakou hračku nebo sebrat postel z IKEA. Cítíme se hloupě, protože nemůžeme ji sebrat pohromadě. V tom případě máme informace, ale neříká nám nic. A stává se často, že nevyužíváme všech funkcionalit, protože nerozumíme jejich instrukcí.

- syndrom informační únavy (IFS)

IFS je vážný problém zakořeněný v jednoduchém dilematu:

Technologie, které se zpracovávají, ukládají a dodávají informace, postupují rychle, zatímco lidský mozek a nervový systém zůstávají relativně nezměněny. IFS je jednoduše odrazem lidské fyziologie, která není schopna se vyrovnat s obrovským množstvím dat. Nemusí existovat, pokud jste byli vystaveni informacím, které jste chtěli nebo potřebujete. Následující příznaky byly prokázány u lidí, kteří již nebyli schopni řádně zpracovat nabízené informace. Jsou snadněji rozptýlení a nejsou schopni správně se soustředit. Lidé jsou frustrováni a vyvíjejí se u nich rozličné druhy nemocí, jako jsou hypertenze a zvýšený krevní tlak. Výzkumní pracovníci Japonska navíc prokázali, že dlouhodobé pozorování na monitorech způsobuje celkové zhoršení zraku (GUUS, 2010).

Co to je pro člověka obrovský počet dat? To je pocit toho, že nejsme schopni v jeden okamžik informaci zvládnout. A je to individuální. Jeden může být přetížený dvěma zprávami, druhý je zvládá.

Další příznaky jsou:

- Nedostatek chuti k jídlu.
- Agresivita, vzrušivost.
- Záchvaty hněvu.
- Panika a deprese, obsedantní strach.
- Zhoršení výkonu mozku a paměti.
- Zhoršení chronických onemocnění (Alina, 2015).

V další části je popsáno několik příčin, které vedou k informačnímu přetížení.

1.3 Příčiny informačního přetížení

V dnešní době je člověk velmi přetížen informacemi. Počítač a internet mu poskytují snadný přístup k informacím, ale člověk by měl také více odpočívat a šetřit čas. Ve skutečnosti se nic takového neděje. Jedinec pracující na internetu neodpočívá, naopak dostává mnohem více informací než předtím. Osoba, která na internetu pracuje, nedělá ve skutečnosti téměř nic. Nevyvíjí žádné úsilí k získávání informací, pouze je dostane a pak

překopíruje do počítače. Duševní schopnosti člověka nejsou neomezené, a proto vzniká informační přetížení.

Na základě Epplera a Mengise a různých dalších výzkumníků mohou být hlavní příčiny informačního přetížení shrnuty do pěti bodů následovně:

Osobní

Osoba a její postoj, kvalifikace, dovednosti a zkušenosti jsou důležitými prvky při určování informačního přetížení. Důležitými faktory jsou samozřejmě omezení v kapacitě zpracování informací, osobních vlastnostech a motivaci jednotlivce. Osobní situace (denní doba, hluk, délka spánku) mohou vést k informačnímu přetížení. Lze také tvrdit, že přetížení informací je přirozeným a nevyhnutelným stavem lidského druhu. Naše smysly, zejména vizuální, jsou schopny zvládnout obrovské množství vstupů a identifikovat v nich významné vzory. (GUUS, 2010, s. 30)

Povaha Informace

Důležitou příčinou jsou informace samotné. Mají specifické vlastnosti, které se liší od jakýchkoli jiných zdrojů, které ovlivňují způsob, jakým s nimi lidé nakládají. Například určitá míra nejistoty spojená s informacemi zůstává přítomna, i když máme k dispozici dostatek informací. Navíc jejich složitost nebo formát nemusí odpovídat potřebám uživatele a jeho kognitivním dovednostem potřebným ke zpracování těchto informací, z nichž většina je špatně prezentována nebo nesrozumitelná, a proto bývají ve velkém počtu irelevantní. Čím více informací lidé obdrží, tím více je chtějí. Víme, že nakonec jsou obdržené informace použity pouze z pěti procent. Bohužel se předem neví, kterých pět procent to bude. (GUUS, 2010, s. 30).

Charakter úkolů

Příčinou vzniku mnoha informací jsou často úkoly a odpovědnosti zaměstnanců. Mnoho informačních pracovníků musí plnit povinnosti, které nejsou standardizovány. To vyžaduje spoustu informací. Pokud zaměstnanci musí vykonávat mnoho úkolů souběžně, budou trávit spoustu času mezi různými zadáními. Přitom musí znovu a znovu kontrolovat, kde určitý úkol přestali vykonávat. To vyžaduje čas a duševní úsilí. Práce se také přesunula ze zdí továrny do našich mozků. Více než dvě třetiny pracovníků si vydělává na živobytí rozhodováním. Větší část vyhledávání informací vykonávají ve srovnání s profesionálními zprostředkovateli koncoví uživatelé, u nichž je předpoklad, že nebudou tak kvalifikovaní jako informační specialisté, kteří rychle identifikují jádro cenného materiálu, a proto se mohou cítit přetížení (GUUS, 2010, s. 30).

Nové organizační formy

Organizační uspořádání společnosti může způsobit, že někteří lidé budou mít pocit přetížení. Nové organizační formy a komunikace, nové způsoby spolupráce (např. virtuální týmy) a proces globalizace vytvářejí potřebu intenzivnějšího sjednocení a koordinace. V důsledku toho musí být vyměňováno více informací, což vede k pocitu informačního přetížení (GUUS, 2010, s. 30).

Vývoj a zavádění nových informačních a komunikačních technologií, jako jsou internet a zejména e-mail, jsou všeobecně považovány za hlavní zdroj informačního přetížení.

Technologický pokrok učinil vyhledávání, produkci a distribuci informací mnohem snazší než v dřívějších obdobích. Vzhledem k tomu, že využívání nových informačních a komunikačních médií je na vzestupu, technické, ekonomické a sociální filtry se stávají

méně účinnými a lze je snadno obejít. Stejné informace jsou navíc nyní přístupné všude a jsou distribuovány prostřednictvím různých médií (např. noviny, televize, internet a osobní komunikace). Vzhledem k tomu, že informace přicházejí z více zdrojů, je uživatel povinen přizpůsobit se nejen obsahu, ale také rozličným požadavkům každého jednotlivého zdroje.

Uživatel může mít také intelektuální potíže s montáží informací do kognitivně využitelného rámce. Prostředek, kterým jsou sdělovány, a způsob, jakým jsou dodávány a prezentovány, mohou také způsobit pocity přetížení. Jednou z hlavních slabin lidských bytostí je jejich tendence stát se závislými na něčem. Jedná se o neustálou potřebu informací a zpráv. E-mail je prokletí a zároveň požehnání. E-mailová závislost vykazuje všechny znaky mechanismu, který psychologové nazývají „operantní kondicí“. Pavlovův pes nedostal odměnu pokaždé, když vědec zazvonil na zvonek. Občasné sušenky – nebo v tomto případě možnost nové e-mailové zprávy – byly dostatečnou motivací pro pokračování. A tak lidé neustále kontrolují a kontrolují příchod nových e-mailů (GUUS, 2010, s. 30).

Takže rychlý nárůst produkce nových informací se vyznačuje novinářskou kulturou, v níž se odměňuje, jak rychle se dokáže novinka publikovat. To může sice vést ke konkurenční výhodě, ale také ohrozit kvalitu publikovaných zpráv a vyvolávat informační přetížení.

Nebezpečím je i tzv. informační vampirismus – závislost na internetu, nesmyslné sledování televize atd. Moderní prostředky získávání informací umožňují odklonit se od řešení osobních problémů, kompenzovat nespokojenost se svým životem. Samozřejmě, kompenzace je imaginární, což jen zhoršuje problémy, kterým se lidé snaží vyhnout. A z této strany se informační přetížení stává fenoménem v psychologickém smyslu blízkým alkoholismu, drogové závislosti a dalším formám patologické závislosti.

Další příčiny informačního přetížení:

- rychlý růst nových informací, které se vytvářejí,
- snadná duplikace a přenos dat přes internet,
- zvýšení dostupných kanálů přichozích informací (např. telefon, e-mail, instant messaging),
- velké množství historických informací,
- rozpor a nepřesnost dostupných informací,
- signál / šum,
- nedostatek metody pro porovnávání a zpracování různých druhů informací,
- informace nesouvisí nebo nemají společnou strukturu pro identifikaci jejich vztahu (Klinberg, 2009).

V další kapitole jsou popsány historie a současnost informačního přetížení.

1.4 Důsledky informačního přetížení

Problém je irelevantní nepořádek, kterým musíte projít, abyste se dostali k tomu, co potřebujete. Díky tomu se lidé cítí podrážděně, frustrovaně, rozzlobeně, zranitelně, bezmocně a stávají se netrpělivými. Zaměstnanci ne vždy nabízené informace pochopí. Hlavním důvodem je, že ne vždy zapadají do jejich referenčních rámců. Nemohou také

odpovídat informacím, kterým nerozumí. Uživatelé často nemají možnost z velké hromady informací, které dostávají, vybrat ty nejvhodnější. Lidé jsou často ohromeni, jaké množství informací musí zpracovat. Navíc standardem je, že čím více budete číst, tím více budete muset pokračovat. Když se podíváme zpět, mnozí také vědí, že mnoho informací je ve skutečnosti neinformačních. Když zaměstnanci nejsou schopni zpracovat přijaté informace zcela nebo včas, nebudou spokojeni. Zejména proto, že informace způsobují více chyb, nesrovnalostí nebo jsou zbytečné. Mnozí se cítí provinile, když nejsou lépe informováni. Řada lidí není schopna sedět tiše a má potřebu neustále získávat vyhledáváním na internetu nebo studiem, četbou nové informace. Mnozí prohlížíjí internet jako nekonečnou knihovnu a nejsou schopni dostat se k tomu, co potřebují.

Existují povolání, která pracují s velkým množstvím informací, jako jsou právníci, účetní, manažeři a knihovníci. Tyto osoby často mají problémy informačního přetížení. Jednotlivci si často nemohou vzpomenout na informace, které kdysi sbírali. Uživatel není schopen sledovat, kde je lze nalézt (fyzicky nebo elektronicky). Někdy nejsou schopni zjistit, zda požadovaná informace skutečně existuje. Je překvapující, že nemít přístup k informacím může také vyvolat pocit informačního stresu. Více informací pozitivně ovlivňuje sebevědomí, ačkoli jejich správnost se nezvyšuje, což může vést k neospravedlivitelnému pocitu bezpečí. Kromě toho mnoho informací vede k problému s výběrem: Co si při rozhodování vybrat a co vynechat? (GUUS, 2010, s. 27.)

Intenzivní používání informačních technologií vyvolává hlavní otázku, jak lze omezit přetížení informacemi.

1.5 Historie informačního přetížení

Každá nová technologie dělá informace snadnějšími a méně nákladnými na produkci a rozšiřování, ale pro každou další generaci je složitější a složitější na zpracování. Kolem poloviny minulého století se začalo vytvářet více informací, než bylo možné zpracovat. Zpočátku byl poměrně pomalý proces jejich výroby, distribuce a zpracování. Vše se však začalo rychle měnit. Koncem 20. století lidé uznali, že mají potíže s udržováním všech informací, se kterými se setkávají. Osobní a organizační strategie, které se v minulosti používaly, již nebyly účinné. Problém informačního přetížení byl poprvé rozpoznán a zaveden v oblasti klinické psychologie. Informační přetížení je jako pít hodně vody. Nelze dostávat příliš informací. Lidé si myslí, že nejsou schopni zpracovávat všechny informace, které dostávají. Přetížení může být zatíženo velkou nabídkou nevyžádaných informací, z nichž některé mohou být relevantní. Mohlo by to být také spojeno se ztrátou kontroly nad situací v kombinaci s pocitem ohromení. V každém případě však existuje implikace, že nadměrné množství informací nutí jednotlivce, aby strávil více času a energie na jejich vyhledávání, než by si přál. Kromě toho se informační přetížení zabývá také charakteristikami informací, jako jsou otázky načasování, kapacita zpracování informací, kvalitativní dimenze a subjektivní zkušenosti (stres, zmatenost, tlak, úzkost nebo nízká motivace) (GUUS, 2010, s. 21).

Ve 2. polovině 20. století se ve společnostech začaly objevovat negativní aspekty tohoto procesu. V 90. letech, Bill Gates (1995, s. 80) říkal: „Informační přetížení je docela rozšířený problém“.

Množství informací, které přicházejí ke každému z nás za jednotku času, je jednoduše nesrovnatelné s informacemi, které naši předkové dostávali před třemi nebo čtyřmi generacemi. Mozek je nyní tak unavený z informací, kterých je tolik, že ztrácí schopnost

něco vnímat, přemýšlet, cítit, prožívat, vyvozovat závěry. Moderní člověk se stal obětí nadměrného množství informací, které na něj padají jako sněhová lavina.

1.6 Současnost informačního přetížení

Změny probíhající kolem nás se staly lavinovými. Existuje jich stále víc a dochází k nim rychleji. Jejich podstatou je rychlé nasycení informačních kontaktů. Rychlost přenosu informací se nezvýšila, je již v rozporu s rychlostí našich myšlenek. V podmínkách nadměrného výběru člověk ztrácí dovednosti nezávislého myšlení, jež rychle degradují. A tento problém se již dávno přesunul z abstraktní etické oblasti do oblasti medicíny.

Nadměrné informace mají škodlivý účinek na lidské zdraví. Když se rozhlédnete kolem, najdete všude důkazy o psychickém vyčerpání.

Na základě nedávné studie od korejské Yonsei Univerzity můžeme říci, že přemíra komunikačních požadavků na sociálních sítích způsobuje únavu. Dále se s informačním přetížením také často pojí neklid a demotivace či špatný vliv na proces učení: *„Extrémní množství informací způsobuje vznik informačních šumů a z nich plynoucí zavádějících sdělení, která potom například žáci škol považují za správná“* (Marek, 2017).

E-mail zůstává hlavním zdrojem přetížení informací, protože lidé se snaží držet krok s rychlostí příchozích zpráv. Systém posílání e-mailu je uzpůsoben tak, že je nesmírně snadné poslat zprávu velkému počtu uživatelů naráz. Odesílatelé mají veškerou kontrolu, kdežto příjemci téměř žádnou. Z toho důvodu lidé dostávají velké množství zpráv, které si z časových důvodů nestíhají přečíst. To vede k tomu, že opravdu důležité zprávy jsou pak těžko k nalezení.

Stejně jako při filtrování nežádoucích reklamních sdělení (spamu) se uživatelé musí vyrovnávat s rostoucím využíváním příloh v e-mailu ve formě objemných zpráv, prezentací a multimediálních souborů.

Kromě e-mailu poskytovala celosvětová webová stránka přístup k miliardám stránek informací. V mnoha kancelářích mají pracovníci neomezený přístup k internetu, což jim umožňuje spravovat vlastní výzkum. Použití vyhledávačů umožňuje uživatelům informace rychle najít. Ovšem ty zveřejněné na internetu však nejsou vždy spolehlivé z důvodu nedostatku oprávnění ke schválení a povinné přesnosti ověření před zveřejněním.

Výsledkem je, že lidé využívají křížové kontroly čitelných materiálů před rozhodnutím, což trvá déle.

Současným problémem je také nadměrné množství reklam na webových stránkách, které se objevují ve většině případů bez našeho svolení. Zabírá čas, když stále musíme zavírat vyskakovací okna nebo se musíme podívat na reklamu předtím, než uvidíme to, co jsme hledali. Otázkou je, zda je ta reklama pro nás vhodná nebo nás jenom přetěžuje.

2 Psychologické řešení informačního přehlcení u e-mailu a reklamy.

2.1 Úvod do psychohygieny

Psychohygieny se jako předmět studia začíná v rámci vysokoškolského vzdělání častěji objevovat až v nedávné, historicky poměrně krátké době – asi až ve 20. až 30. letech minulého století. Je přitom logické, že myšlenkové koncepty, které se v průběhu času objevily, byly postupně překonávány novými tak, jak rozvoj přinášel poznání. Přesto ani dlouhodobě známé a vědeckým poznáním mnohonásobně potvrzené poznatky o zákonitostech vztahu člověka a prostředí nevstupují přirozeně a samozřejmě do povědomí jednotlivých lidí. Je to ovlivněno tím, že v průběhu života mívají jednotlivci jen zřídka příležitost se s nimi seznámit. A již zcela výjimečně pak bývají cílevědomě vedeni, aby se kromě profesionálních záležitostí, na jejichž zvládnutí bývají zaměřováni především, starali také o optimalizaci svého vztahu k vnitřnímu a vnějšímu prostředí, jež je naplňuje či obklopuje. Kromě toho tu má podíl i jedinečnost každé lidské osobnosti. Co je užitečné pro jednoho, může být nevhodné, až nežádoucí pro jiného. Nalézt pro každého odpovídající optimum, bývá tudíž dosti nesnadné. Možná i proto o to lidé obvykle raději neusilují (Eva, 1999, s. 14-26).

Duševní hygiena neboli psychohygieny je nauka o tom, jak si chránit a upevňovat duševní zdraví a jak zvyšovat odolnost člověka vůči nejrůznějším škodlivým vlivům. Poskytuje návod, jak cílevědomě upravovat životní styl a životní podmínky tak, aby se nejen zabránilo nepříznivým vlivům, ale aby se co nejvíc uplatnily vlivy posilující duševní kondici a rovnováhu. Má člověka naučit, jak předcházet psychickým obtížím. Pokud již nastaly, učí ho, jak je nejlépe zvládat.

Cíle psychohygieny:

- Udržení dobré pracovní výkonnosti či její zvýšení – vyrovnaný člověk se dokáže dobře koncentrovat na práci i odpočinek.
- Udržení fungujících sociálních vztahů a jejich upevnění – člověk, který je duševně zdravý, kladně působí na své okolí, a také je lépe vnímá.
- Zvýšení subjektivní spokojenosti – vyrovnaný člověk tolik neprožívá negativní citová vypětí.

2.2 Stav psychohygieny v současnosti

Úsek psychohygieny související s věkem zahrnuje psychohygienické studie a doporučení týkající se především dětství a stáří, neboť rozdíly v psychice dítěte, dospívající, dospělé a starší osoby jsou významné. Psychohygieny dětství by měla být založena na zvláštěnostech psychiky dítěte a zajistit harmonii jeho formování. Je třeba vzít v úvahu, že rozvíjející se nervový systém dítěte citlivě reaguje na sebemenší fyzický i duševní efekt. Každá informace, kterou dostává, dítě ovlivňuje. V dnešní době děti využívají techniku ve srovnání s minulostí čím dál tím víc. Je důležité dávat pozor, jaké programy, kanály (například YouTube), se vaše dítě dívá, a používat filtry na blokování nevhodných kanálů. Nastavit na dívání limity a nepřetěžovat dítě informacemi.

Psychohygienické problémy mají svá vlastní specifika ve stáří, kdy se na pozadí poklesu intenzity metabolismu, celkového výkonu, funkcí paměti a poklesu pozornosti charakterizují charakteristické osobnostní rysy. Psychika starší osoby se stává zranitelnějším duševním traumatem, porušování stereotypu je obzvláště bolestivé. Zachování duševního zdraví ve stáří je podporováno dodržováním obecných hygienických pravidel a každodenní rutiny, procházkami na čerstvém vzduchu a neúnavnou prací. Starší osoby jsou většinou v důchodu, a proto nedostávají tolik informací jako ostatní věkové skupiny, což ale neznamená, že nemohou být přetíženy informacemi.

V každodenním životě jsou negativní účinky na psychiku často vyvíjeny pesimistickým pohledem na aktuální situaci, které někteří lidé přisuzují příliš velký význam. Psychohygiena vyžaduje správné posouzení toho, co se děje, schopnost rozumět tomu, co cítíme, zejména potlačit emoce způsobené předmětem nebo událostí, jejichž hodnota je krátká a malá.

Člověk tráví většinou čas v komunikaci s ostatními lidmi. Klidné slovo, přátelská podpora a účast přispívají k veselí, k radosti. A naopak hrubost, kruté jednání a odmítavý tón mohou vyvolat psychické trauma, zejména u citlivých lidí. Přátelský a soudržný tým může vytvořit příznivé psychologické klima. Lidé, kteří si berou vše příliš k srdci, a přikládají nepřiměřenou pozornost drobnostem, nevědí, jak zabránit negativním emocím. Měli by si kultivovat správný postoj k nevyhnutelným obtížím v každodenním životě, jako je například přebytek informací, se kterými by měl pracovat.

Chcete-li to udělat, je nutné naučit se správně posoudit, co se děje, řídit své emoce a v případě potřeby je potlačit.

Člověk tráví většinu svého času v práci, proto je důležitý jeho emoční vztah k ní. Volba povolání je zásadním krokem v životě každého člověka, proto je nutné, aby zvolené povolání odpovídalo zájmům, schopnostem a připravenosti jednotlivce. Pouze s tím může práce přinést pozitivní emoce: radost, morální spokojenost, a nakonec duševní zdraví. Práce je v procesu mobilizace pozornosti, paměti, myšlení a kreativní představitivosti spojena s vysokou spotřebou nervové energie. Lidé ve škole ve věku studentů jsou úzce spojeni s učením a informacemi. Proto je potřeba umět organizovat svůj čas, aby se mohli vyhnout informačnímu přehlcení (Eva, 1999).

V dnešní době lze psychohygienu spíše považovat za interdisciplinární a při jejím výkladu respektovat to, že vychází z poznatků řady vědních oborů od biologie člověka, medicíny, psychologie, sociologie a pedagogiky až k filozofii a k etice.

Prvky duševní hygieny se objevily v životě člověka dlouho před systematickým vývojem principů duševní hygieny. Dávni myslitelé přemýšleli o potřebě udržovat si vlastní duševní zdraví a rovnováhu ve vzájemném působení s vnějším světem. Filozofický světový pohled se téměř vždy spojoval s hledáním cest k dosažení harmonie ve vnitřním světě člověka.

Psychohygienické metody zahrnují:

- Psychologickou práci, která se provádí v poradenských centrech, „horkých linkách“ atp., jejichž činnost je zaměřena na psychologickou pomoc.
- Hromadné průzkumy prováděné za účelem identifikace tzv. rizikových skupin a preventivní práci s nimi.
- Veřejné povědomí.
- Mezi hlavní úkoly patří pomoc v krizových situacích spojených se studiem, prací nebo rodinou.
- Práce s mladými a nefunkčními rodinami.

- Placebo efekt, věří-li člověk, že mu určitý lék, který nemá žádné účinky, pomůže. Existence tohoto principu dokazuje silné vzájemné propojení mezi fyzickou a psychickou stranou našeho já. Je však třeba upozornit také na skutečnost, že psychická stránka má v řadě případů rozhodující vliv i tam, kde se jedná o záležitosti týkající se našeho zdraví po stránce fyzické.

Potvrdilo se to i v praxi – lidem, kteří měli naději, lék pomáhal víc, než jim bylo předpovíáno. Ale méně závažná onemocnění vedla u řady lidí k horším výsledkům a ordinované léky nepomáhaly, přestože to diagnóza i prognóza vylučovaly. Stačil k tomu jen nepříznivý psychický stav – citové strádání, deprese, stress (KORPÁČEV, V. V. 2009).

To vede k tomu, že informace, která je pro nás důležitá, může zároveň se silnými city ovlivňovat náš fyzický stav. Měli bychom proto být připraveni reagovat flexibilně a takové situace zvládat. Znamená to, že se připravíme dopředu na to, na co budeme moci, a to, co nebudeme schopni předvídat či ovlivnit, se podle potřeby a možnosti naučíme buď ignorovat, nebo snášet.

V průběhu života se každý člověk dostává do průběžných kontaktů s nejrůznějšími podněty. Především jsou z vnějšího prostředí jak fyzického, tak sociálního. Objektivně je přitom třeba vědět, že problémy přinášejí situace, v nichž je podnětů příliš málo, i situace, ve kterých je jich naopak příliš mnoho. Subjektivně je pak nutno hledat takové množství podnětů, které by bylo pro daného jedince optimální, aby ho stimulovalo, ale neničilo.

Jeden extrém představují situace nedostatku podnětů z fyzického prostředí nebo z prostředí sociálního. Vždy způsobuje značné problémy, nemá-li člověk na co reagovat, čím se zabývat. Ani dobrovolná izolace ho neochrání před určitými nepříznivými dopady absence vnějších podnětů, zejména však podnětů sociálních. Byl proveden pokus ve vězení – lidé šli dobrovolně na samotku, a někteří z nich měli po určité době tendenci mluvit sami se sebou. Znamená to, že bez toku informací také nebudeme duševně zdraví lidé.

Pro moderního člověka jsou však typičtější situace přebytku, nadbytku podnětů. Není pak divu, že se jen velmi těžko daří sladit individuální zájmy a potřeby jednotlivců se zájmy a potřebami různých společenských skupin i společnosti jako celku. Společenské skupiny vytvářejí natolik nepřehledné množství podnětů a situací, že se s nimi jednotlivci obvykle jen těžko dokáží vyrovnávat. Kolik jen informací dostáváme během dne ve škole, v hromadné dopravě, na facebooku! Záleží, jak dlouhému působení určitých podnětů je člověk vystaven. Někteří lidé zvládají dlouhodobé působení, ale krátké ne, a opačně. Například člověk už je dlouhodobě ve stresu z práce, už si na něj zvykl a má díky němu imunitu. Stal se proti stresu odolnějším. Kdyby stresová situace nastala ze dne na den a trpěl by jím dlouhodobě, mohlo by ho to úplně zničit.

Pořad vidíme reklamy, nejenom když jsme venku, ale i na webových stránkách, které prohlížíme. Některým jedincům to vadit může a zhoršovat jejich duševní zdraví.

Člověk, který dostává denně víc než 20 e-mailů, si už na to zvykl a umí se s tím vypořádat lépe než jedinec, který dostává do 10 e-mailů, ale najednou by dostal tolik zpráv. Nikdo není proti takovým situacím chráněn, proto je potřeba dodržovat vhodná opatření, aby to náš duševní stav ovlivňovalo co nejméně.

Účinnost psychohygienických opatření do značné míry závisí na aktivitách systému zdravotní výchovy (Bern, 1994).

2.3 Psychohygienu v řešení informačního přehlcení způsobeného reklamou a spamem

Svůj způsob řešení a celkový přístup k životu musí nalézt každý sám, neboť hotové obecně použitelné návody neexistují. K dispozici ale jsou metody, podle kterých se lze řídit a zkoušet, zda jsou přínosné.

Způsoby řešení problému samostatně:

- Jde o to, začít vnímat tento svět reálně.

Racionálně emoční behaviorální terapie (REBT) je terapeutický přístup.

Tato terapie má své kořeny v racionálním přístupu, který vytvořil v padesátých letech minulého století její zakladatel Albert Ellis (2010).

Tato metoda pomáhá zabránit příčinám informačního přetížení. Například v situacích, když po sobě požadujete co nejlepší výsledky, učíte se, pracujete, odpovídáte na e-mailové zprávy, mezi tím vidíte reklamu nesčetných firem a zapomínáte na to, že máte tělo, které potřebuje spát a jíst. Neustále dostáváte čím dál tím víc informací a ani si nevšímate, že některé nejste schopni pochopit, jako třeba lidé, kteří jsou perfekcionista.

Stavět před sebe reálné cíle a pochopit myšlenku, že vykonaná práce ideální být může, ale nikoli člověk. To, že napíšete nějakou práci na sto procent, vás neudělá ideálním. Jenom budete přepracováni a přetížení.

Není špatné pouze negativní, ale i pozitivní uvažování. Pokud jste na dosah nějakému úspěchu, máte pocit, že jste nejlepší. Tak to není, jste člověk a ano, práce je perfektní, vy ale nikoliv. Vyvolává to poté negativní důsledky. A nutíte se pořád dosahovat stejných výsledků a jednou narazíte na neúspěch a budete se cítit mizerně jen proto, že vás jedna práce udělala lepším člověkem, což tak není. Pokud cítíte, že přecetní dvacet zprávy denně vás přetěžuje, měli byste ten počet snížit.

- Pozitivní myšlení.

Snažit se soustředit se na pozitivní stránky, nehledat a neklást důraz na negativní. Například každý večer před spánkem si říci, co pozitivního jste během dne prožili. Vždy se máte pochválit za vyplněnou práci, za to, co jste udělali, nikoli za výsledek. Možná se něco špatného v práci stane, nebo najednou dostanete hodně úkolů. Snažte se zabránit negativním myšlenkám a myslete na to nejlepší.

- Režim práce a odpočinku.

Užitečné zvyky, které vám usnadní život a nebudete mít zbytečně stres. Například pokud si zvyknete vstávat o hodinu dříve, než odcházíte, nebudete mít ráno stres z toho, že nestíháte tramvaj anebo přečíst všechny e-maily. Pro vaše duševní zdraví je důležité dávat sičas pauzy a odpočívat. A hlavně i proto, že nebudete po pěti hodinách učení vůbec efektivní a jen budete zklamaní neúspěchem, že vám nic „nejde do hlavy“, což má na vaše duševní zdraví negativní dopad.

- Přesně vědět, kdo jste a jaké máte své životní cíle.

Jde o to, přesně vědět, proč něco děláte. Pokud máte pochybnosti, zda to, co děláte, je správné anebo že vás to dovede k vašemu cíli. Pravděpodobně vás nebude ta práce časem bavit a ani ji neuděláte dobře, z čehož následně budete mít pocit, že jste něčeho nedosáhli, ale nikdy jste se sami sebe nezeptali, proč se tak stalo, proč vůbec nemáte chuť danou práci

dělat. To platí i pro práci s informacemi. Musíte přesně vědět, co hledáte a na co to bude potřeba. Nejlepší by bylo, aby vás téma zajímalo, nebo byste se měli alespoň naučit rozpoznávat informace, které jsou pro vás nevhodné, poznat, zda se celkově jedná o informace důvěryhodné nebo nedůvěryhodné.

Lidé většinou začínají brát léky proti psychickým problémům místo toho, aby začali něco měnit v sobě a okolí, chápat, co způsobuje jejich negativní city a jak je mají odstranit nebo změnit názor, aby na ně nepůsobily negativně. Jednodušší pro ně je koupit si a užívat léky, což jim ve většině případů poškodí fyzické zdraví.

Autorčiným názorem je, že se má každý starat o své duševní zdraví, a čím více budou mít lidé duševní rovnováhu a vnímat tento svět co nejreálněji, chápat kdo jsou, jaké e-maily a reklamy jsou pro ně vhodné, tím lepší bude život každého jednotlivce.

Informační přetížení způsobené e-mailem a reklamou se také dá řešit tím, že zaprvé nastavíte svůj limit pro práci s informacemi. Náročná práce nesmí trvat dlouho. Pokud za druhé víte, že práci musíte udělat, postupně zvyšujte její složitost. Zásluhou této metody budete moci posunout hranice svého limitu a zvládat bez problému víc informací. Za třetí si můžete do svého deníku zaznamenat, kolik informací jste přibližně dostali a zda to ovlivňovalo vaše duševní zdraví. Díky tomu můžete začít kontrolovat informace kolem sebe.

Důležitým cílem psychické hygieny je pomoci lidem vyhnout se účinkům, které jsou pro duševní zdraví nebezpečné, vypořádat se s obtížemi, jimž nelze zabránit. Zahrnuje také péči o humánní postoj k lidem trpícím duševními chorobami; k lidem, kteří upadají do různých druhů závislosti (alkohol, drogy, drogy atd.) ze stresových pracovních podmínek atd. Je pravda, že informace je také závislost. Přestože nás přetěžuje, stále se chceme dozvídat něco nového. Třeba na facebookových stránkách. I to je příčinou informačního přetížení – informační vampirismus, jak bylo uvedeno v kapitole 1.3. Aby bylo možné tyto problémy řešit účinně, došlo k hluboké interakci duševní hygieny s takovými disciplínami, jako je věková a pedagogická psychologie, která zkoumá duševní hygienu lidí různých věkových kategorií nebo k psychologii práce a odborné přípravy, která se zabývá průmyslovou a duševní hygienou. Psychologie života a rodinného života vznikla, aby pomáhala v oblasti sexuálního a rodinného duševního zdraví atd.

Je třeba také poznamenat, že psychohygienu přitahuje k řešení mnoha z těchto problémů metody psychoterapie, psychodiagnostiky a psychologie poradenství. Největší problém mají ženy, jež si dávají vypracovávat horoskopy či hledají tajná znamení, místo toho, aby více usilovaly o poznání reálných zákonitostí vesmírného dění. Své úspěchy pak méně spojují s vynaloženým úsilím a více třeba s tím, že potkaly kominíka, rozbily něco ze skla, porcelánu nebo keramiky, případně našly čtyřlístek v jeteli. To nejsou jevy, ze kterých by měl člověk ve dnešní době čerpat informace.

Praktická doporučení k řešení informačního přetížení:

1. Nečtete najednou všechny dopisy (jak skutečné, tak e-mailové), které vám přicházejí. Okamžitě odhodte zbytečné.
2. Odstraňte přebytečný hluk a zdroje stálých informací. Pokud počítač nepoužíváte, vypněte ho spolu s modemem i mobilním telefonem.
3. Dělejte, co se vám líbí. Pobývejte, kde chcete a buďte tam, jak dlouho si přejete. Společenské hry, procházky nebo kreslení pomáhají relaxovat.
4. V určitou dobu jděte do postele. Každý den si také naplánujte denní odpočinek.

5. Snažte se strávit večer bez digitálních médií. Připravte si jídlo, povídejte si s rodinou, přečtěte si, co se vám líbí. Možná budete překvapeni, ale z takových jednoduchých činností lze získat extra energii.

6. Pravidelně chodte do přírody nebo do zahrady, ale nic nedějte. Jen se uvolněte, podívejte se na oblohu nebo les. Žádné reklamy, emaily atp. A užijte si to.

3 Technické řešení informačního přehlcení u e-mailu a reklamy na webových stránkách

3.1 Spam

V současné době nových technologií je velmi populární používání elektronické pošty. Mnoho firem nyní pro každého zaměstnance registruje poštovní schránku, do které zaměstnanec pravidelně dostává od firmy informace. Navíc téměř každý člověk na Zemi má osobní e-mailovou schránku. A obvykle nejen jednu. Kromě zpráv od příbuzných a kolegů je poštovní schránka plná spamu a v tom přebytku informací zažíváme informační přetížení.

Spam je nevyžádaná reklamní pošta nebo jiné nevyžádané sdělení zpravidla komerčního charakteru, rozesílané hromadně mnoha příjemcům (Martin, 2009, s. 15).

Vzhledem k extrémně vysoké ziskovosti spamu nedosahují antispamové nástroje vždy svého cíle. Spammeri vymýšlejí stále nové způsoby, jak obejít filtry. Relevance tohoto tématu je odůvodněna skutečností, že dnes každý člověk trpí určitými nepříjemnostmi, když jsou na jeho adresu zasílány spamové dopisy.

Mezi typický spam patří:

- Reklama na viagru, levné mobily, pornostránky, recepty na hubnutí.
- Nabídky výher v kasinech a loteriích.
- Nabídky 10% provize za převod 25 000 000 USD přes váš účet v bance.
- Řetězové dopisy apod. (Václav, 2006, s. 99).

Hlavním problémem dnešní elektronické pošty je ohromné množství spamu, jehož eliminace by ušetřila neuvěřitelné množství času.

Miliony uživatelů dostávají zbytečné informace, například reklamu. Tento jev je pro ně docela nepříjemný, ale zpravidla proti němu neexistují žádné prostředky a nikdo ani nemá žádnou touhu spamery žalovat. Snazší je spam odstranit. Tisíce společností, které si prohlízejí nežádoucí dopisy a filtrují spam, ztrácí obrovské množství času, čímž se snižují příjmy. Podniky, které vlastní komunikační kanály a poštovní servery, mají kvůli rozšiřování spamu přetížené kanály, což vede ke snížení užívání jejich služeb a negativně ovlivňuje jejich podnikání. Některé společnosti se zabývají vývojem antispamových programů.

Existují uživatelé, kteří jsou už natolik přetížení, že jsou ochotni přejít na aktivní ochranu proti spamu. Je třeba nastavit přísnější registrační pravidla pro poštovní servery zdarma, zvyšovat náklady na hromadnou distribuci elektronických zpráv, například zavedením elektronických certifikátů nebo prodloužením dodací lhůty. Pomohlo by přijetí antispamové legislativy, formování veřejného mínění prostřednictvím založení stránek věnovaných problematice spamu, šíření informací o metodách ochrany proti spamu mezi uživateli.

Je tedy nutné hledat způsoby, jak problém vyřešit. V práci budou zváženy metody a možnosti boje proti spamu, zhodnocena účinnost metod a identifikovány nové trendy v metodách řešení spamu.

3.1.1 Prevence

Nejspolehlivějším způsobem, jak bojovat proti spamu, je zamezit zjištění své emailové adresy. Následně je možné přijmout určitá opatření:

1. Neměli byste publikovat svou adresu na veřejných stránkách. Pokud z nějakého důvodu musíte, můžete ji zakódovat jako „u_s_e_r(a)_d_o_m_a_i_n_.n_e_t“. Je však potřeba mít na paměti, že to může rozpoznat program a že to vyvolává problémy pro běžné uživatele.
2. Emailová adresa může být reprezentovaná obrázkem. Existují online služby, které to dělají automaticky, anebo může být převedena v libovolném grafickém editoru. Můžete také emailovou adresu ručně napsat a následně vyfotografovat.
3. Můžete vytvořit novou emailovou adresu, kterou budete používat na nedůvěryhodných stránkách. Existují služby, pro jednorázové emailové adresy je nejpopulárnější „mailnator.com“.
4. Nikdy neodpovídat na spam ani otevírat odkazy v něm obsažené, protože kvůli tomu bude vaše e-mailová adresa považovaná za aktivní, což povede k zvětšování počtu spamů. Stahování obrázků obsažených v dopisu lze také použít ke kontrole činnosti poštovní adresy. Doporučením lze zakázat stahování obrázků.
5. Při výběru názvu, pokud je to možné, vybrat co nejdelší a nejnevhodnější jméno pro hádání. Spammer může odesílat zprávy všem známým jménům a odstraňovat ty, od kterých obdržel odpověď „adresát neexistuje“. Je tedy žádoucí, aby názvem nebylo slovo, včetně běžných vlastních jmen.
6. Čas od času měnit svou adresu, ale to je spojené s obtížemi, třeba sdělení nové adresy lidem, od kterých chcete dostávat poštu.

Všechny metody skrývání adresy mají zásadní problém – vytvářejí nepříjemnosti nejen spammeřům, ale také skutečným adresátům. Často je také nutné adresu zveřejňovat, například pokud se jedná o kontaktní adresu společnosti. Také je to problémem při vyhledávání práce, nikdo vás nebude považovat za seriózní osobu se zvláštním názvem e-mailu.

3.1.2 Automatická filtrace

Existuje software pro automatickou detekci spamu, tzv. spamové filtry. Může být určen pro koncové uživatele nebo pro použití na serverech. Tento software používá dva hlavní přístupy. První spočívá v tom, že obsah dopisu je analyzován a na základě výsledku bude učiněn závěr, zda se jedná o spam, nebo ne. Dopis klasifikovaný jako spam je oddělen od jiné korespondence a může být přesunut do jiné složky nebo smazán. Takový software může pracovat jak na serveru, tak na klientském počítači. V druhém případě uživatel nevidí filtrovaný spam, ale stále ho dostává, filtrační software přijímá každou zprávu a následně se rozhodne, zda jej bude zobrazovat či nikoliv. Na druhou stranu, pokud software běží na serveru, nevznikají problémy na přenesení informací bez spamů do počítače. V takovém případě však uživatel riskuje, že nedostane dopis, který je filtrem vnímán jako spam.

Důvod, proč máme samostatnou složku na spam, je ten, že automatické filtry mohou užitečnou zprávu chybně označit za spam. Pokud si to chceme ověřit, můžeme se do ní podívat.

Další způsob spočívá v tom, že se pomocí různých metod budeme snažit identifikovat odesílatele jako spammera, aniž bychom se podívali na obsah zprávy. Tento software může fungovat pouze na serveru, který přímo přijímá dopisy. S tímto přístupem objem dat či provoz bude vynaložený pouze na komunikaci serveru se spamovými e-mailovými programy, a na vyvolání jiných serverů při kontrole, pokud je to potřeba.

Existují také specializované online služby, například Kaspersky Lab, které poskytují placenou ochranu proti spamu.

3.1.3 Whitelisting

Seznam povolených nebo bezpečných seznamů je jednou z nejběžnějších technologií, která pracuje společně s filtry. Mezi whitelisty patří lidé, kteří jsou považováni za důvěryhodné. Jedná se zpravidla o individuální uživatele, i když v některých případech mohou být zadány celé domény. Pokud systém označí zprávu jako spam, ale odesílatel je zaznamenán uživatelem whitelistu, zpráva adresátovi dorazí. Tento způsob pomáhá snížit škody způsobené automatickou filtrací.

Někteří uživatelé používají pouze whitelist. V tomto případě projdou zprávy, jejichž odesílatelé jsou ve whitelistu uvedeni, ostatní zprávy se shromáždí ve složce spam. Uživatel si může čas od času prohlížet svou složku spamu a vybírat emaily, které tam nepatří. Tato metoda je vhodná pro osoby, které dostávají malý počet elektronických zpráv anebo pro ty, jejichž společenský kruh je přesně definován. Třeba pro podnikatele tento způsob nebude efektivní, neboť většina zpráv pochází od nových zákazníků. Obecně platí, že whitelisty nejsou příliš spolehlivé. Je velmi snadné zfalšovat adresu odesílatele, protože protokol umožňuje jakékoli osobě vydávat se za někoho jiného (TechTerms, 2010).

3.1.4 Blacklisting

Měli byste si vybrat spolehlivého poskytovatele s vestavěným spamovým filtrem. Mnoho poskytovatelů pracuje s oficiálními databázemi, které obsahují četné informace o názvech domén, IP a e-mailových adresách, ze kterých byl odeslán spam. Například SpamHause je populární službou s databázemi spamových adres. Většina programů má možnosti blacklistu nebo jednoduše antispamu. Chcete-li začít používat databáze SpamHause, musíte v příslušné sekci zadat adresu: zen.spamhaus.org. To by mělo eliminovat spam od odesílatelů, kteří jím obtěžovali jiné uživatele předtím. Noví spammeři se však objevují každý den a základna by měla být neustále aktualizována. Pokud filtr neblokuje email, který je jednoznačně spam, měli byste o tom informovat příslušnou instituci. Nejvhodnější způsob prostřednictvím webu <http://spamcop.net>. SpamCop určuje původ spamu a odesílá stížnost příslušným poskytovatelům služeb, kteří následně blokují spammery, kteří využívají jejich služby. Spammer bohužel nebude okamžitě blokován, ale informace o porušení budou zaslány jeho poskytovateli, který bude schopný přijmout vhodná opatření. Webové stránky SpamCom navíc uvádějí, že stížnosti na spam pomáhají při aktualizaci databáze pro různé filtry spamu (TechTerms, 2010).

3.1.5 Greylisting

Metoda greylistu je založena na tom, že chování softwaru určeného pro odesílání nevyžádané pošty se liší od chování běžných poštovních serverů. Programy odesílající spam se nepokoušejí znovu odeslat e-mail, když dojde k dočasné chybě, jak to vyžaduje protokol SMTP. Přesněji řečeno, když se pokoušejí obejít ochranu, používají v následujících pokusech jinou zpáteční adresu, takže to vypadá jako snaha o odesílání různých zpráv. Greylist funguje následovně: Všechny dříve neznámé servery SMTP jsou uvedeny v šedém seznamu. Pošta z nich není akceptovaná ani odmítnutá, vrací kód chyby. V případě, že odesílající server opakuje svůj pokus alespoň po určité době, je přidán do whitelistu a zpráva jde do složky doručená pošta. Běžné dopisy se proto neztratí, ale pouze jejich doručení bude mít zpoždění, neboť zůstávají ve frontě na serveru odesílatele a jsou doručeny po jednom nebo několika neúspěšných pokusech. Tento způsob také není úplně dokonalý, některé e-maily, například ze zpravodajských serverů, mohou být omylem odstraněny, protože nedodržují doporučení SMTP protokolu. Servery s tímto chováním je nejlepší přidávat do whitelistu. Zpoždění v doručení může dosáhnout půl hodiny, což může být v případě nouzových zpráv nepřijatelné. Tato nevýhoda je kompenzována tím, že ke zpoždění dojde pouze při odeslání prvního dopisu od dříve neznámého odesílatele. Po nějakém čase, po „seznámení“, se z greylistu přidává do whitelistu. Spamovací programy se zlepšují. Podpora pro opětovné odeslání zprávy je realizována poměrně snadno. Klíčovým ukazatelem je poměr času přidání do blacklistu a času zpoždění greylistu. Pokud je čas zpoždění větší, jsou greylisty v perspektivě k ničemu, pokud čas zpoždění je menší, greylisty jsou pro spammary většinou nepřekonatelné (Evan, 2003).

3.2 Reklama

Podle zákona o regulaci reklamy „*Reklamou se rozumí oznámení, předvedení či jiná prezentace šířená zejména komunikačními médii, mající za cíl podporu podnikatelské činnosti, zejména podporu spotřeby nebo prodeje zboží, výstavby, pronájmu nebo prodeje nemovitostí, prodeje nebo využití práv nebo závazků, podporu poskytování služeb, propagaci ochranné známky, pokud není dále stanoveno jinak*“ (§ 1 odst. 1 zákona 40/1995 Sb.).

Hlavní funkce reklamy vyplývá z její samotné definice. Jde o interakci se spotřebitelem zboží či služeb, napomáhá při tvorbě poptávky a podpory prodeje zboží pomocí velkého množství různých metod a systémů, které má k dispozici. Informuje spotřebitele o produktu, o výrobcí, o událostech spojených s ním atd. Je třeba mít na paměti, že v některých případech nabízejí propagační produkty nové způsoby, modely spotřeby, čímž se zavádí nová kultura života. Například sportovní zboží, domácí spotřebiče, vitamíny atd. Neustále spotřebiteli připomíná, kde nakupovat zboží, tím uchovává informaci v paměti. Reklama může ovlivňovat chování spotřebitele. Bohužel z ní nelze rozpoznat kvalitu výrobku. Kvůli tomu, že vyskakuje na monitoru, může přerušovat tok našich myšlenek a snižuje soustředěnost.

Těch, co reklamu nemají rádi, je poměrně dost. A to jak v reálném, tak ve virtuálním světě. Nelíbí se jim, že pronikne do jejich podvědomí, i když nechtějí. I přesto, že náš mozek je plný informací, snaží se legálními i nelegálními kanály dodat informaci novou, i když možná nebude právě vhodná. Reklamou se podniky snaží přinutit zákazníky zakoupit nový výrobek. Pro mnoho lidí je silným dráždivým symbolem, myslí si, že na to, co je opravdu nutné a užitečné, žádnou reklamu nepotřebují. Prohlížení reklam není ve většině případů žádoucí ani dobrovolné. Není možné odmítnout zobrazení reklamy ani zvolit zobrazení bez ní.

Lidé, kteří mají problémy s tím, že se zobrazí nevhodná reklama, mohou použít nástroje, nebo metody na jejich blokování, což probírájí další kapitoly.

3.2.1 Blokování reklamy

Existuje hodně způsobů, jak se v prohlížeči vyhnout zobrazování nežádoucích reklam. Reklamní blokátory se stávají stále populárnějšími. Některé přicházejí s novými filtry pro blokování vyskakovacích oken, reklam a bannerů, jiné se snaží obejít blokování a zobrazit uživateli další reklamu. Například neplacený program se nespustí, dokud se uživatel nepodívá na reklamu. Webové stránky prostřednictvím reklam vydělávají, takže blokování snižuje jejich příjem, což může nakonec vést k ukončení provozu webu. Situace je podobná s aplikacemi. Pokud vývojář nebude ukazovat reklamy, ztrácí příjmy. Výsledkem je neexistence verze ke stažení zdarma.

Důvody pro používání programů blokujících reklamy:

1. Zajistíte bezpečnější procházení webu.

Útočníci někdy nakupují reklamní prostor na nejpopulárnějších webových stránkách na světě a nahrávají je se škodlivými reklamami, které mohou způsobit vážné poškození počítače a vašich dat. Nejlepší způsobem bude zablokovat zobrazení online reklamy. Nebude zbytečné nastavit program blokující reklamy pro vaše dítě.

2. Zabránit sledovat informace o vás.

Reklamní servery nejen vkládají reklamy do prohlížeče, mohou také sledovat, co děláte na internetu, shromažďovat všechny druhy osobních detailů o vás. Informace pak mohou být prodány třetím stranám nebo využity k zasílání ještě cílenější reklamy.

3. Zrychlíte načítání webových stránek.

Při blokování reklam se prohlížeč může zaměřit na načítání skutečného obsahu stránek. Proto se stránky otevírají rychleji, což je důležité zejména u zařízení s nízkým výkonem. Také to bude pomáhat omezit tok zbytečných informací.

4. Ušetříte data a peníze.

To platí zejména pro ty, kteří používají mobilní internet nebo sedí na síti prostřednictvím volné VPN s limitovaným provozem. Navštívíte-li zpravodajské stránky, více než polovina vašich dat se vynakládá na reklamu. Pokud tedy chcete ušetřit peníze, nainstalujte program na blokaci reklamy. Nebude to zbytečné.

5. Pohodlnější procházení stránek.

Zřejmou výhodou používání blokování pro všechny prohlížeče je, že získáte od reklam očištěné webové stránky. Nebudete otravováni vyskakovacími okny, videi, která se spustí. Obecně se jedná o novou zkušenost s používáním internetu. Každý by si to měl vyzkoušet.

Všechno má dvě strany, o kterých je potřeba vědět, pokud nemáte zkušenosti s užitím programů blokujících reklamy.

Nedostatky používání:

1. Mohou skrýt důležitou funkci a obsah.

Může například zmizet nákupní košík anebo vestavená aplikace pro zaslání rychlých zpráv pro zákaznickou podporu. Aby se problém vyřešil, je potřeba vypnout blokace a podívat se na stránku. Pokud problém zmizí, přidejte tento web do bílého seznamu.

2. Mohou prodávat vaše údaje třetím stranám.

Program zabráňuje reklamním serverům sledovat vaše preference a aktivity online. Někdy však samy sledují a posílají nebo prodávají data třetím stranám. Proto je nutné být s blokátory, které jsou ke stažení zdarma, opatrní. Možná by stálo za to vypínat blokace alespoň na webových stránkách, které považujete za důvěryhodné a které nabízejí vhodnou reklamu.

Při použití programů blokujících reklamy se jedná o speciální klientskou aplikaci nebo rozšíření prohlížeče, které detekuje a skrývá bannerové reklamy a vyskakovací okna, zakazuje webovým stránkám otevírat nová okna s reklamami, odstraňuje reklamy z videí YouTube, zakazuje automatické přehrávání reklamních videí na stránkách. Některé programy odstraňují bannery, z již načtené stránky, ale většina z nich analyzuje kód před načtením stránky, což zkracuje dobu stahování. Většina programů pro blokování reklam je rozšíření, která jsou instalována v prohlížeči, ale jsou to i plnohodnotné aplikace, které budou probrány v dalších kapitolách.

Díky dotazníku, viz kapitola 4.3.1, se podařilo zjistit, které programy jsou používány: AdBlock, AdBlock Plus, uBlock Origin, AdGuard a Ghostery. Nejpopulárnějším byl AdBlock.

3.2.2 Coalition for better Ads

Reklama pomáhá podporovat hodnotný volný obsah, robustní žurnalistiku a sociální spojení přes internet. Spotřebitelé jsou však stále více frustrováni reklamami, které narušují jejich zkušenosti, přerušují obsah a způsobují pomalé procházení. Proto mezinárodní obchodní asociace a společnosti zabývající se online médií vytvořily Coalition for better Ads, aby zlepšily zkušenosti spotřebitelů s on-line reklamou. Cílem je vyvinout a implementovat nové globální standardy pro online reklamu, které budou reagovat na očekávání spotřebitelů (Coalition for Better Ads, 2018).

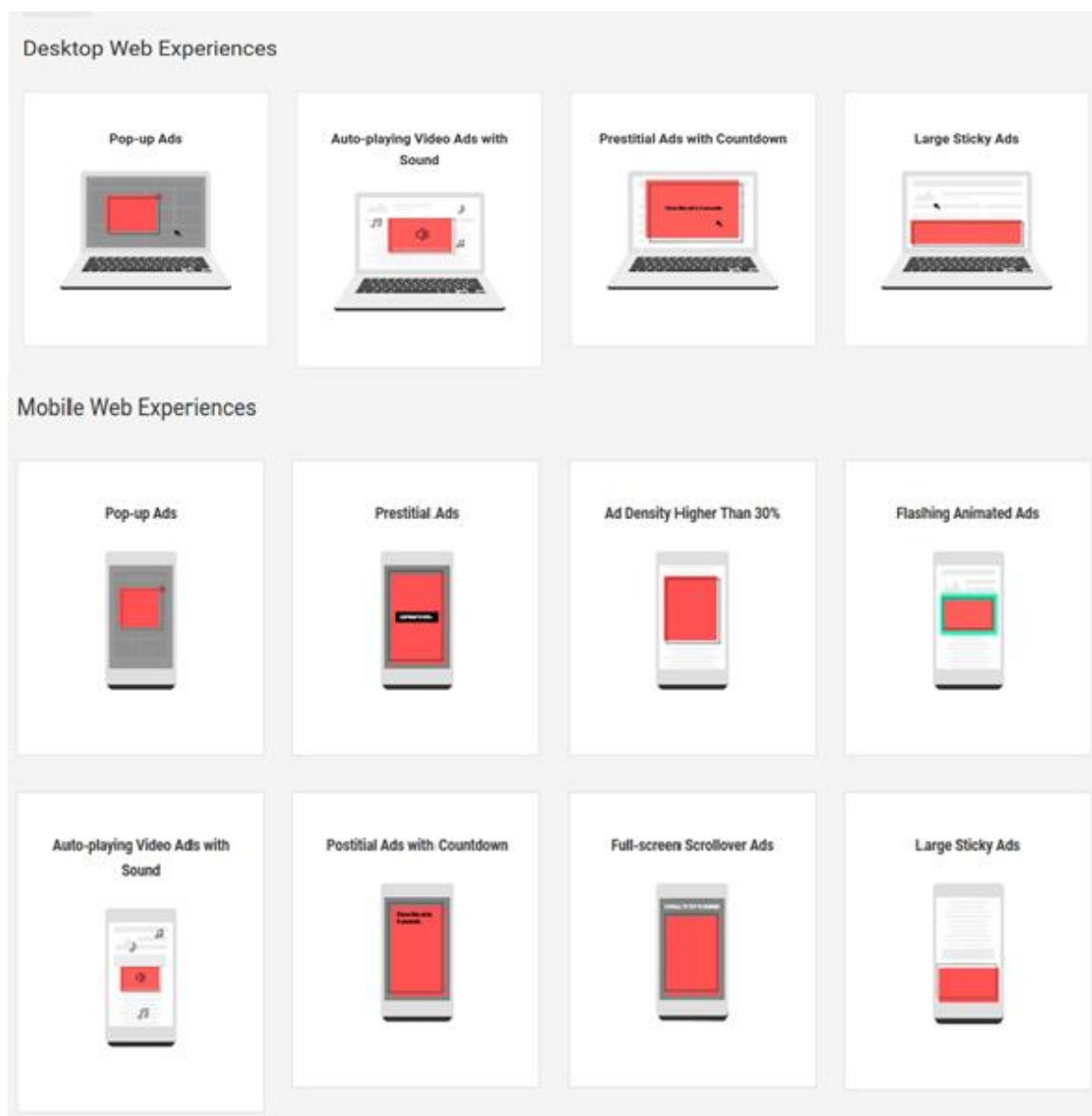
Coalition for better Ads vyvinula standardy Better Ads Standards pro webové stránky založené na komplexním výzkumu, který zahrnuje více než 66 000 spotřebitelů. Standardy pro Severní Ameriku a Evropu byly zveřejněny v březnu 2017 a byly použity mnoha účastníky průmyslu v jejich obchodních praktikách. Coalition for better Ads oznámila v lednu 2019, že její výzkum podporuje přijetí stejných standardů po celém světě pro stolní a mobilní web (Coalition for Better Ads, 2018).

Vývojáři Chrome vytvořili blokování reklam do prohlížeče již počátkem roku 2018. Funkce však byla aktivní pouze pro uživatele ze Spojených států, Kanady a evropských zemí. Google nyní oznámil, že po 9. červenci 2019 bude zámek fungovat pro všechny uživatele na světě (Emil Protalinsky, 2019).

Blokování reklam v prohlížeči Chrome není vůbec stejné jako AdBlock a další podobná řešení. Prohlížeč se potýká pouze s reklamou, která nesplňuje standardy přijaté Coalition for better Ads. Ve skutečnosti to znamená, že vestavěný blokátor bojuje pouze s nejagresivnějšími a nejrušivějšími reklamami, které porušují následující pravidla:

- reklamy se zvukem a videem, které se začnou přehrávat automaticky;
- vyskakovací zprávy pokrývající většinu obrazovky;

- tzv. prestižní reklamy; tento výraz označuje reklamu, která má svou vlastní stránku a je načtena před cílovou adresou URL, a poté se uživateli zobrazí časovač odpočítávající čas před uzavřením reklamy;
- velká okénka přilepená přes okno a zabírající až 30 % obrazovky;
- také pro mobilní verzi stránek nebude přijatá „vyskakovací“ reklama, jejíž barvy nebo pozadí se rychle a agresivně mění, snaží se přitáhnout pozornost a tím i čtení je obtížné.



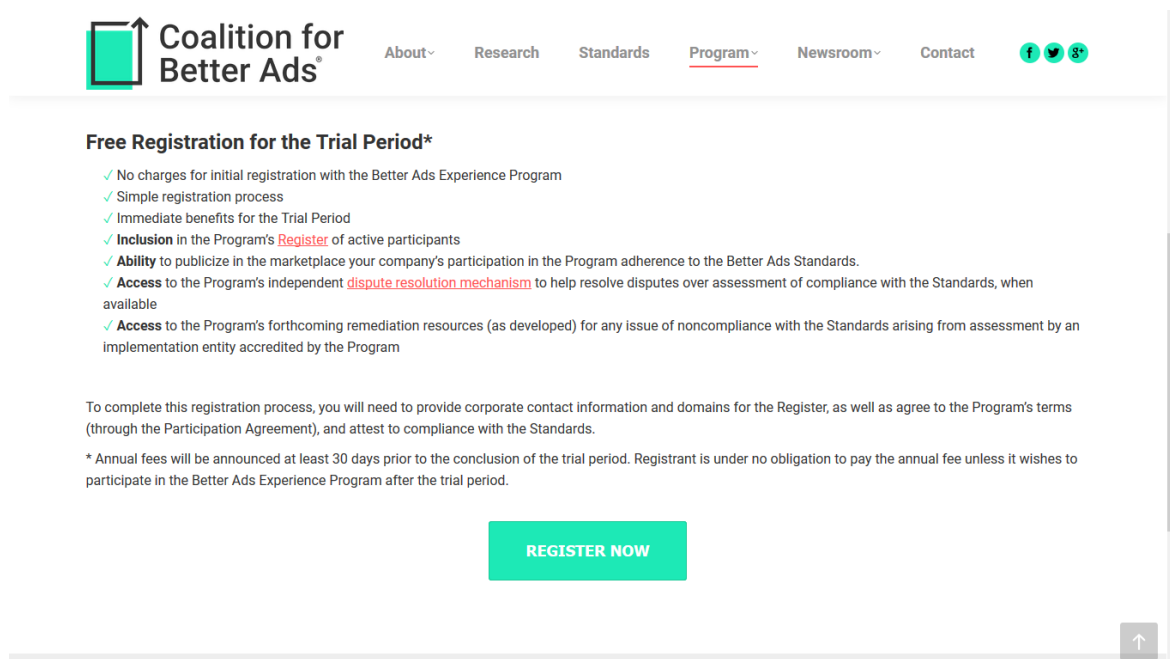
Obrázek 1 Standardy (Coalition for Better Ads, 2018)

Vzhledem k tomu, že Coalition for Better Ads rozšíří své globální standardy v příštím létě do celého světa, budou vývojáři Chrome dělat totéž. Pokud tedy web porušuje výše uvedená pravidla, Chrome přestane po 9. červenci běžného roku zobrazovat reklamy pro takový zdroj (pokud problémy nevyřeší administrátoři do 30 dnů). Zástupci společnosti

Google píšou, že uplynulý rok a zkušenosti Spojených států, Kanady a Evropy prokázaly, že většina vlastníků stránek je schopna změnit své zdroje k lepšímu a zbavit se rušivých reklam. Od 1. ledna 2019 dvě třetiny všech webů, které porušovaly výše uvedené standardy, již problémy odstranily a jsou nyní pokládány za dobré. Kromě toho se uvádí, že mezi miliony webů, s nimiž Chrome denně pracuje, spadá do filtrování a zobrazování zakázané reklamy Coalition for Better Ads za lepší reklamy pouze 1 % (Maria, 2019).

Coalition for better Ads tedy umožňují dobrovolně zúčastněnému webovému vydavateli prohlásit, že splňuje jejich požadavky. Jak účinné jsou jejich metody řešení viz kapitola 4.3.2.

Seznam zaregistrovaných společností je tedy tento:



The screenshot shows the Coalition for Better Ads website. The header includes the logo and navigation links: About, Research, Standards, Program (highlighted), Newsroom, and Contact. Social media icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn are also present. The main content area is titled "Free Registration for the Trial Period*" and lists several benefits: no charges for initial registration, a simple process, immediate benefits, inclusion in the Register of active participants, the ability to publicize participation, access to a dispute resolution mechanism, and access to remediation resources. A "REGISTER NOW" button is prominently displayed at the bottom of the registration section.

Coalition for Better Ads®

About Research Standards Program Newsroom Contact

Free Registration for the Trial Period*

- ✓ No charges for initial registration with the Better Ads Experience Program
- ✓ Simple registration process
- ✓ Immediate benefits for the Trial Period
- ✓ **Inclusion** in the Program's [Register](#) of active participants
- ✓ **Ability** to publicize in the marketplace your company's participation in the Program adherence to the Better Ads Standards.
- ✓ **Access** to the Program's independent [dispute resolution mechanism](#) to help resolve disputes over assessment of compliance with the Standards, when available
- ✓ **Access** to the Program's forthcoming remediation resources (as developed) for any issue of noncompliance with the Standards arising from assessment by an implementation entity accredited by the Program

To complete this registration process, you will need to provide corporate contact information and domains for the Register, as well as agree to the Program's terms (through the Participation Agreement), and attest to compliance with the Standards.

* Annual fees will be announced at least 30 days prior to the conclusion of the trial period. Registrant is under no obligation to pay the annual fee unless it wishes to participate in the Better Ads Experience Program after the trial period.

REGISTER NOW

Obrázek 2 Seznam zaregistrovaných společností (Coalition for Better Ads, 2018)

4 Dotazník zkoumající faktory ovlivňující informační přehlcení způsobené reklamou a spamem

4.1 Koncepce dotazníku

Dotazník byl založený na Googlu, aby se zjistily faktory ovlivňující informační přetížení. Celkem 16 otázek bylo zadáno 115 respondentům. Dotazník byl zveřejněn na pět dnů a ve třech jazycích – angličtina, ruština a čeština. V ruštině byl rozšiřován v prostoru Asie, v angličtině a češtině v Evropě.

Cílem bylo zjistit, zda přetížení informací je ovlivněno faktory demografickým, technologickým, pohlavním, věkovým a je-li spojeno s psychohygienou.

4.2 Základní údaje dotazníku

Zprvce byly zjišťovány základní údaje respondentů jako pohlaví věk a zda spadají do skupiny pracujících lidí. Dále byla řešena kvantita přicházejících e-mailů, nakolik je schránka dotazovaných plná. Tazatele zajímalo, jak mají organizovaný čas, zda mají určený přesný čas na přečtení e-mailu. Řešena byla i stránka psychologická, hlavně zda se duševní stav respondentů zhoršuje kvůli tomu, že jsou přetížení informacemi. Jedny z hlavních dotazů směřovaly na to, které programy a filtry dotazovaní využívají. Dále byly kladeny otázky na reklamu, její aktuálnost a vhodnost pro dotazované. Neméně důležité je zjištění, kolik osob si opravdu uvědomuje, že jsou přetíženy.

Obsah popisů:

Stalo se Vám, že nestíháte přečíst vše emaily, anebo že dostáváte nevhodnou reklamu, měli jste pocit přetížení informacemi? Právě tento dotazník je vytvořen za účelem zjištění faktorů, kvůli kterým jste se do toho stavu dostali. (Otázky dotazníku jsou uvedeny v příloze A.)

4.3 Získaná data z dotazníku

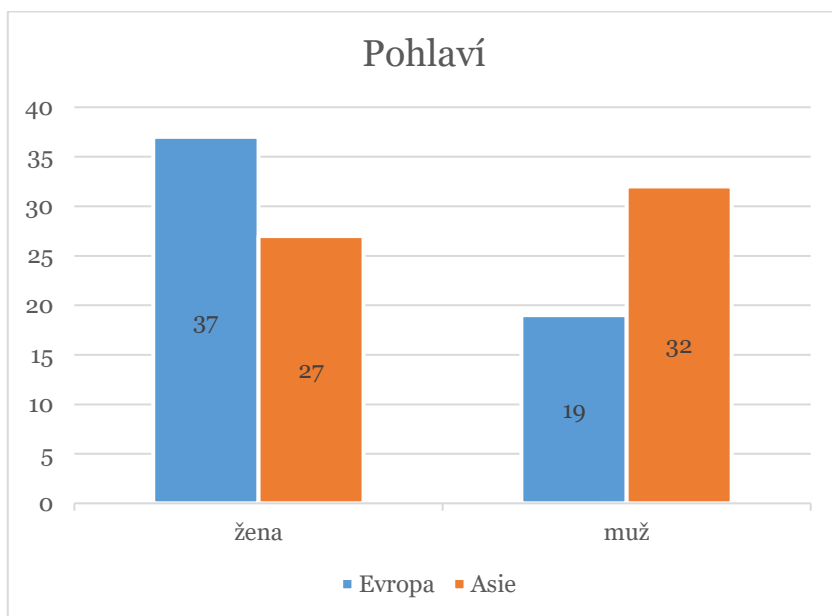
Podařilo se získat 59 respondentů z Asie a 56 z Evropy. Nebylo to na začátku cílem, ale díky tomu, že jde o docela podobný počet respondentů z různých kontinentů, bylo rozhodnuto jejich odpovědi porovnat.

4.3.1 Analýza dat

Otázka 1

Dotazník vyplnily 64 ženy, z nich 27 bylo z Asie a 37 z Evropy. Počet mužů byl 51, z nich 19 z Evropy a 32 z Asie. Na základě grafu lze říci, že dotazník nejvíc zaujal ženy z Evropy a

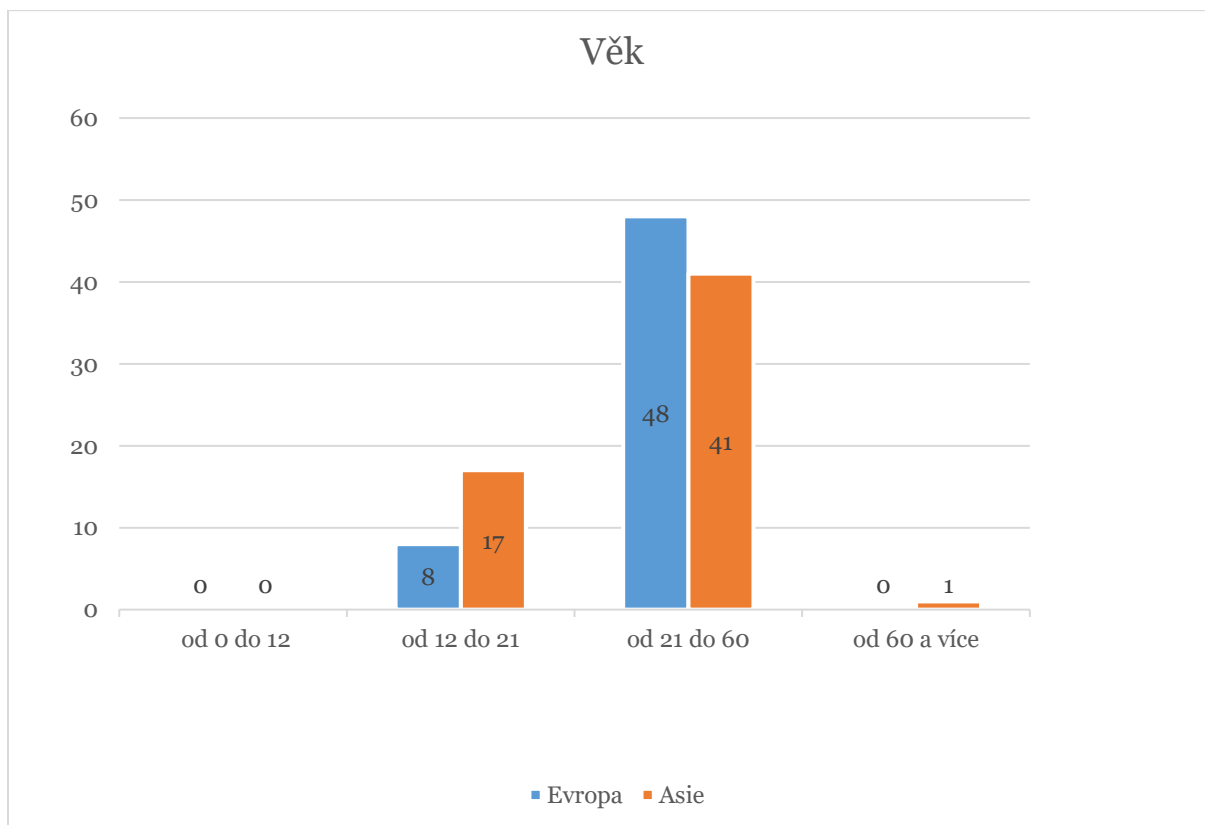
muže z Asie. Na východě mají muži víc příležitostí studovat a pracovat. Ženy nikoli, a proto pravděpodobně měly o danou problematiku nevelký zájem.



Graf 1 Pohlaví, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 2

Většina z respondentů, kteří vyplnili dotazník, je v nejlepší věkové kategorii. Podle psychohygieny to znamená, že jde o dospělé osoby, neovlivnitelné okolím jako třeba děti nebo lidé v důchodu. Ve věkové kategorii od 21 do 60 let jsou většinou pracující a nacházejí se pod obdobným tlakem informací.



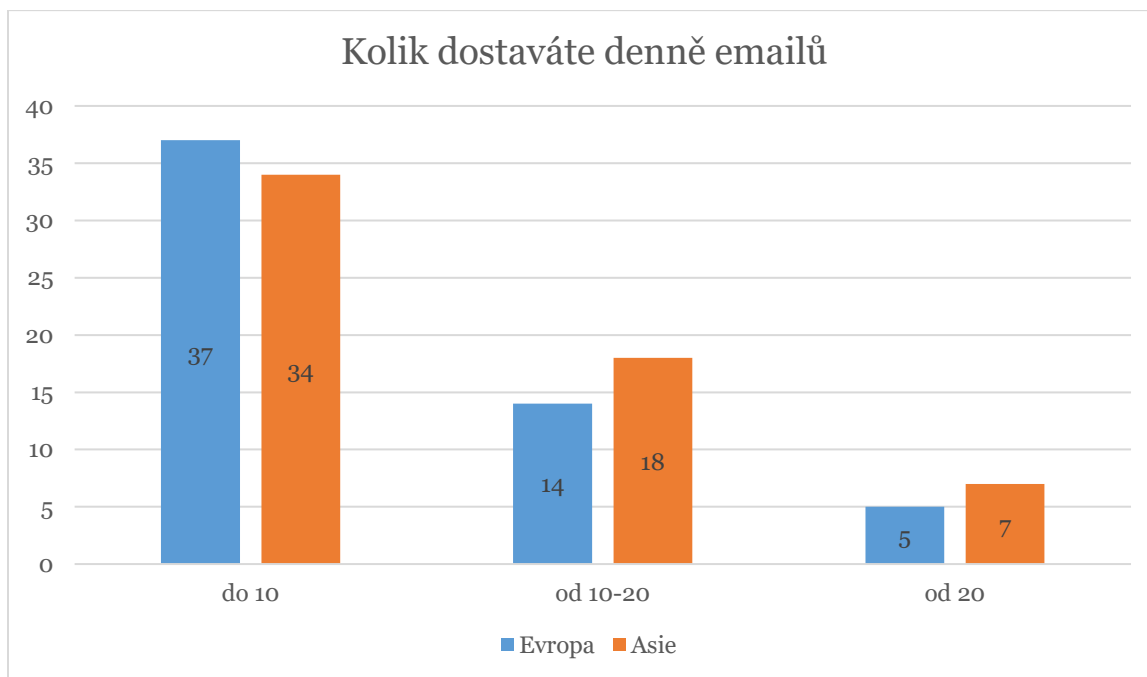
Graf 2 Věk, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 3

Otázka se zabývala kvantitou e-mailů. Dále je uvedena tabulka, ze které je zřejmé, kolik procent z dotazovaných respondentů dostává e-mailů.

	V Evropě	V Asii
Do 10	66,07 %	57,63 %
Od 10 do 20	25 %	30,51 %
Od 20	8,93 %	11,86 %

Tabulka 1 Procento respondentů, kteří dostávají e-maily, zdroj: vlastní výzkum.

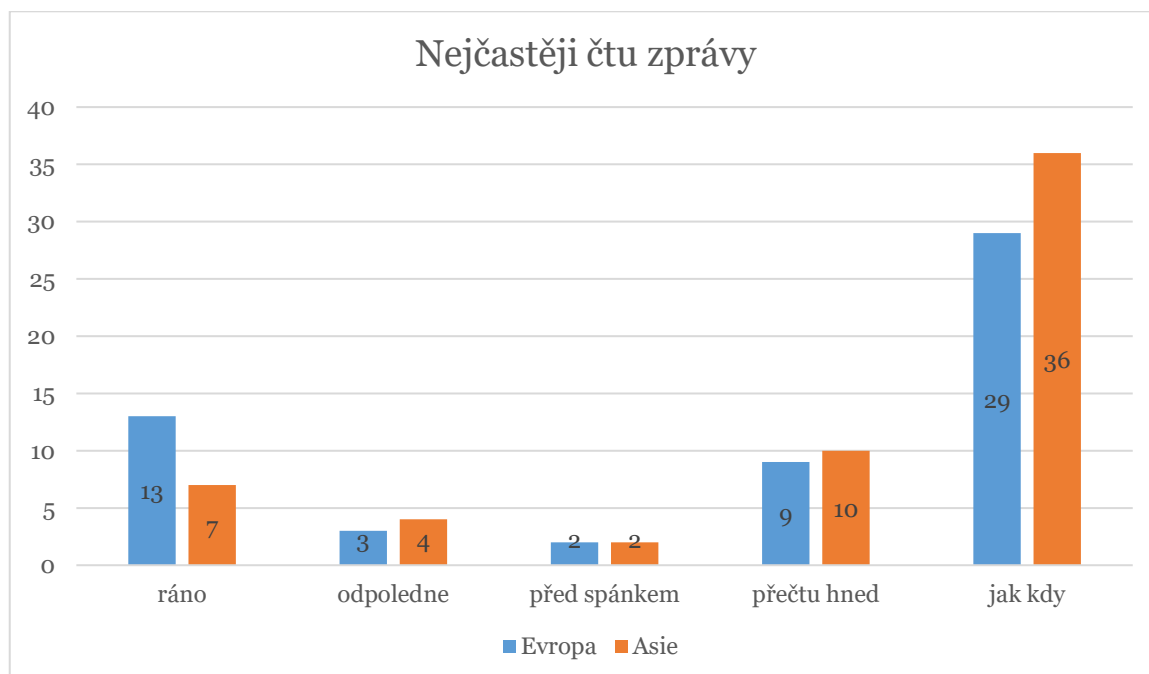


Graf 3 Počet e-mailů, které respondenti dostávají, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 4

Otázka zkoumá, zda respondenti mají zorganizovaný čas na prohlížení e-mailů.

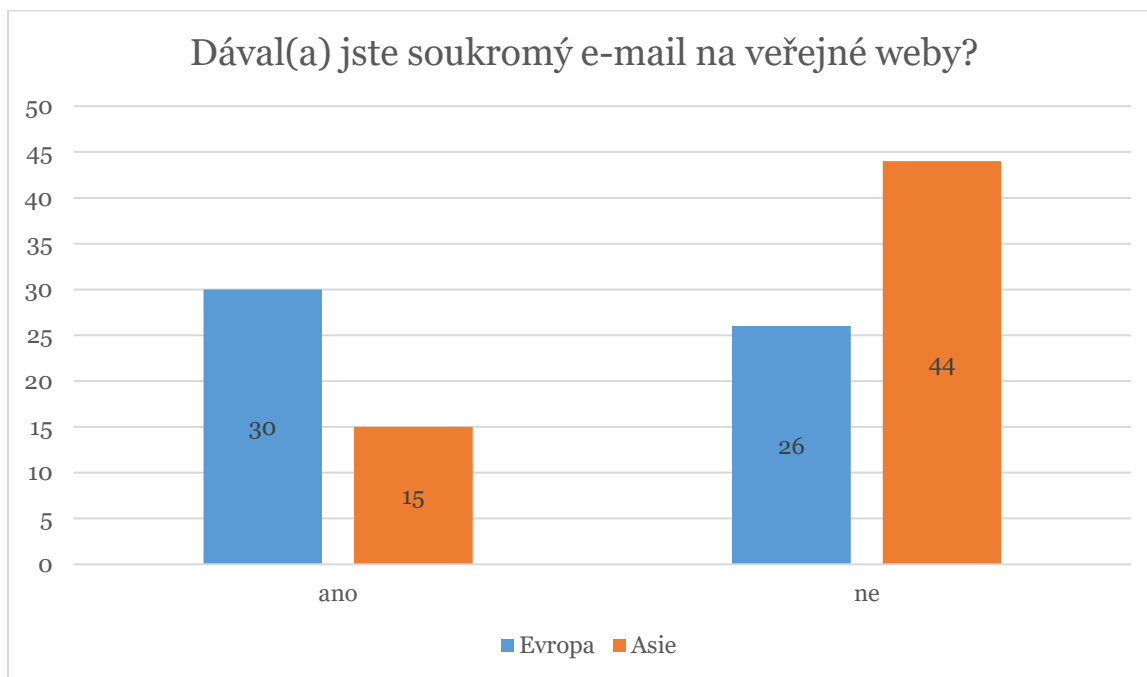
Jak je vidět z diagramu, většina dotazovaných nemá tuto činnost zorganizovanou, což ve výsledku může vést nejenom k přetížení informacemi, ale i k tomu, že se stane nehoda (například začneme číst zprávy, když řídíme auto).



Graf 4 Čas, kdy respondenti čtou e-maily, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 5

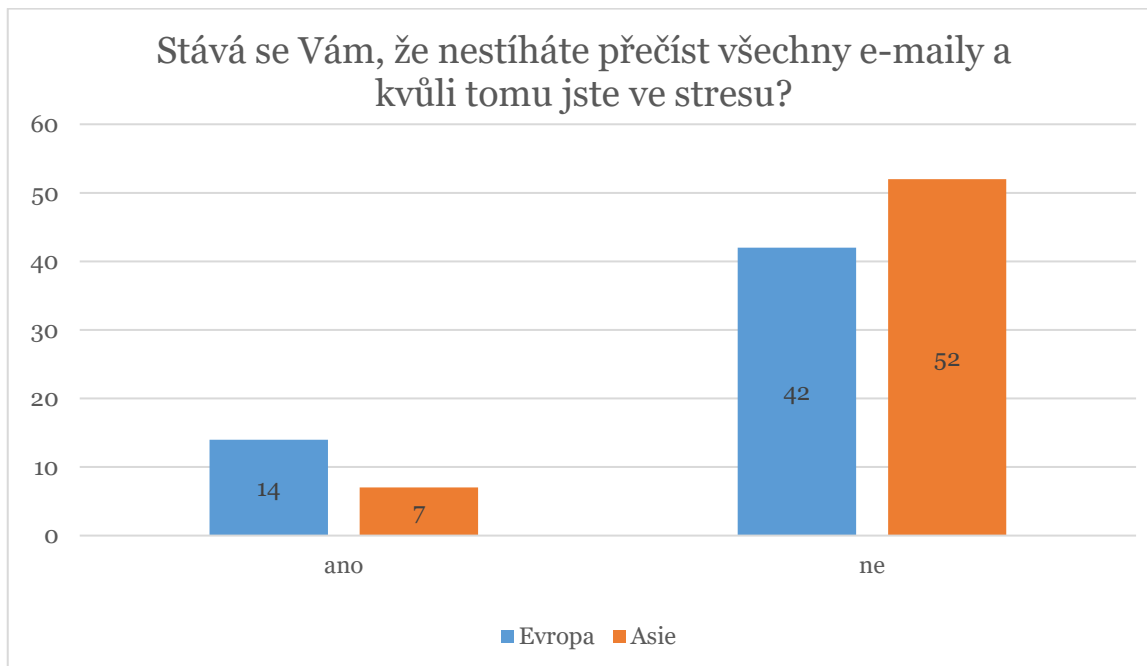
V ní se řešilo, zda si respondenti uvědomují, že svůj soukromý e-mail nemusí zveřejňovat. Jak je vidět z diagramu, překvapivě si to uvědomuje o 28,15 % vyšší počet respondentů z Asie než z Evropy.



Graf 5 Zveřejňování soukromých mailů, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 6

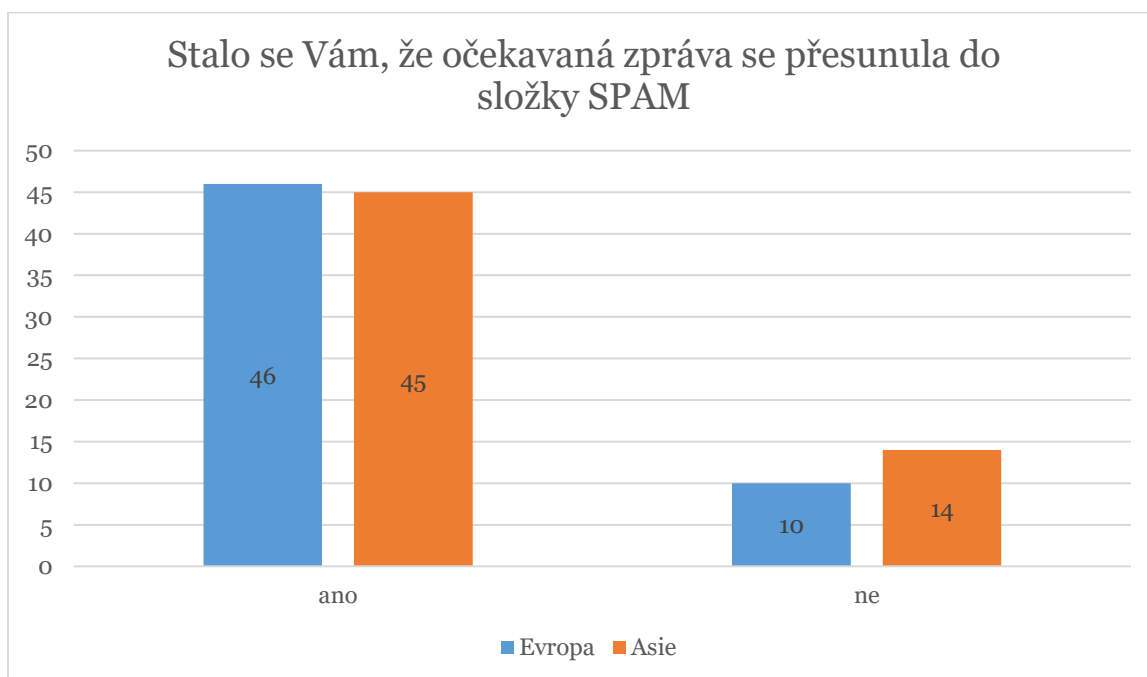
Zjištění toho, že informační přetížení e-mailů způsobuje duševní problémy. Většina respondentů si myslí, že i když nemají přečteny všechny zprávy, špatně se necítí.



Graf 6 Stres při nepřečtení všech e-mailů, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 7

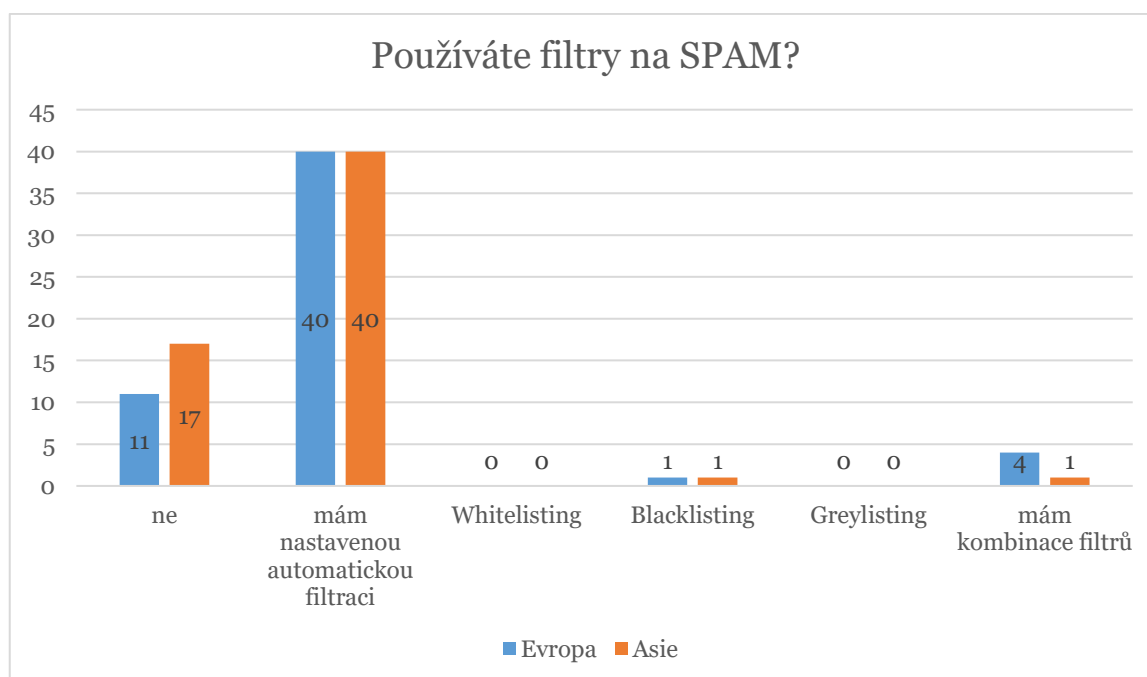
Odpověď ano znamená, že respondent se nezabýval nastavením filtru, nebo nevěděl přesně, co tam má za funkci. Navíc to znamená, že i automaticky nastavené filtry doposud neumějí rozlišovat spam od důvěryhodných e-mailů, protože počet osob, pro které se zatím žádná zpráva nepřesunula, je malý.



Graf 7 Přesunutí e-mailu, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 8

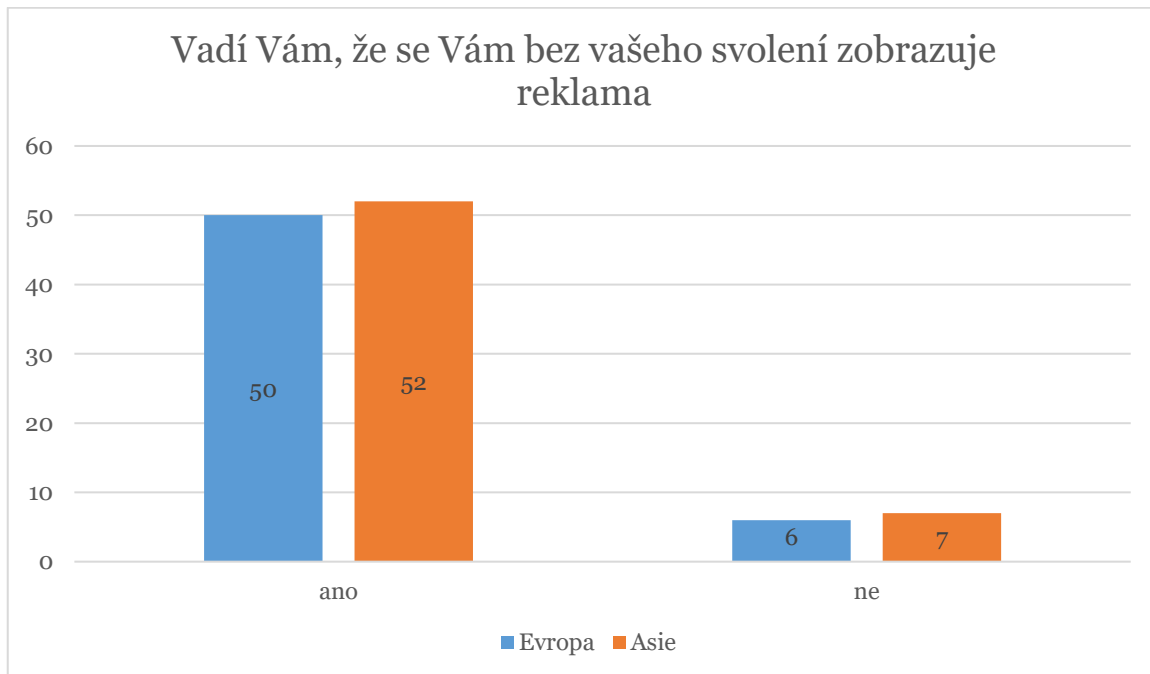
Tato otázka je spojena s otázkou číslo 7. Zde už můžeme vidět, že většina dotazovaných respondentů má nastavený automatický filtr. Odpověď „ne“ znamená, že lidé si neuvědomují, že v dnešní době v podstatě každý e-mailový program má nastavené automatické filtrování. Filtry jako Greylist a Whitelist nebyly ani označené.



Graf 8 Používání filtru na SPAM, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 9

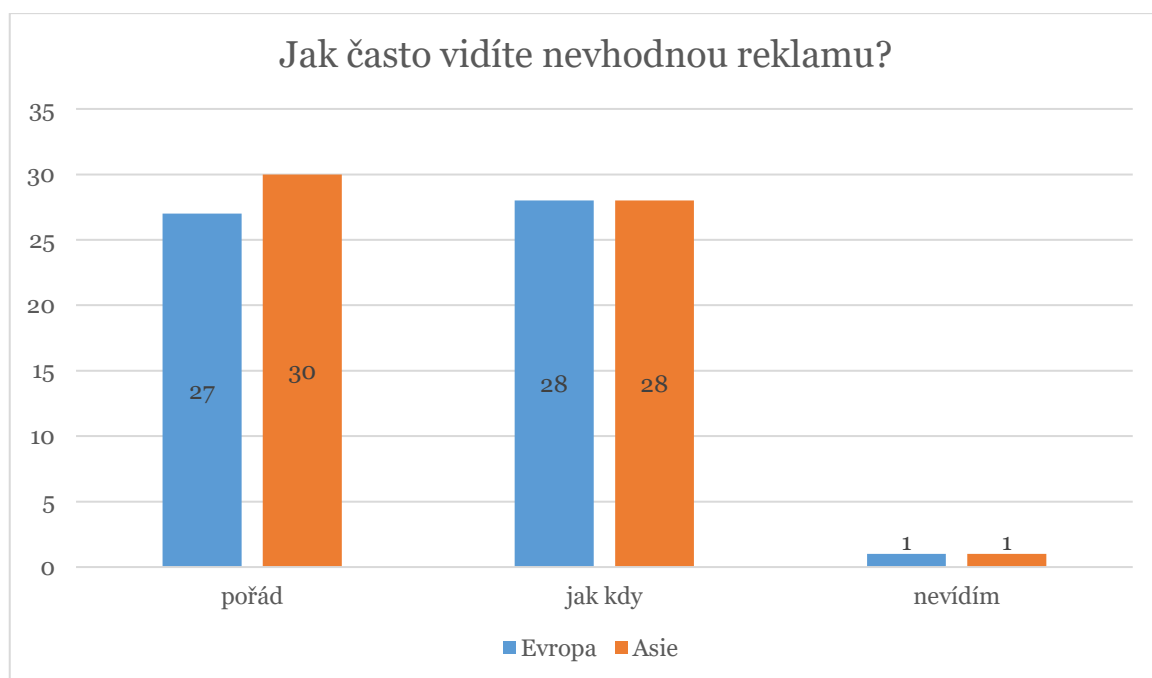
Otázkou stále je, zda by se měla zobrazovat reklama, se kterou jsme nesouhlasili. Z grafu lze odvodit, že většina dotazovaných by chtěla dávat své svolení k tomu, jakou reklamu by chtěla vidět. Jen poměrně malému procentu respondentů reklama nevadí: 0,19 % z Asie, 0,11 % z Evropy.



Graf 9 Zobrazování reklamy bez svolení, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 10

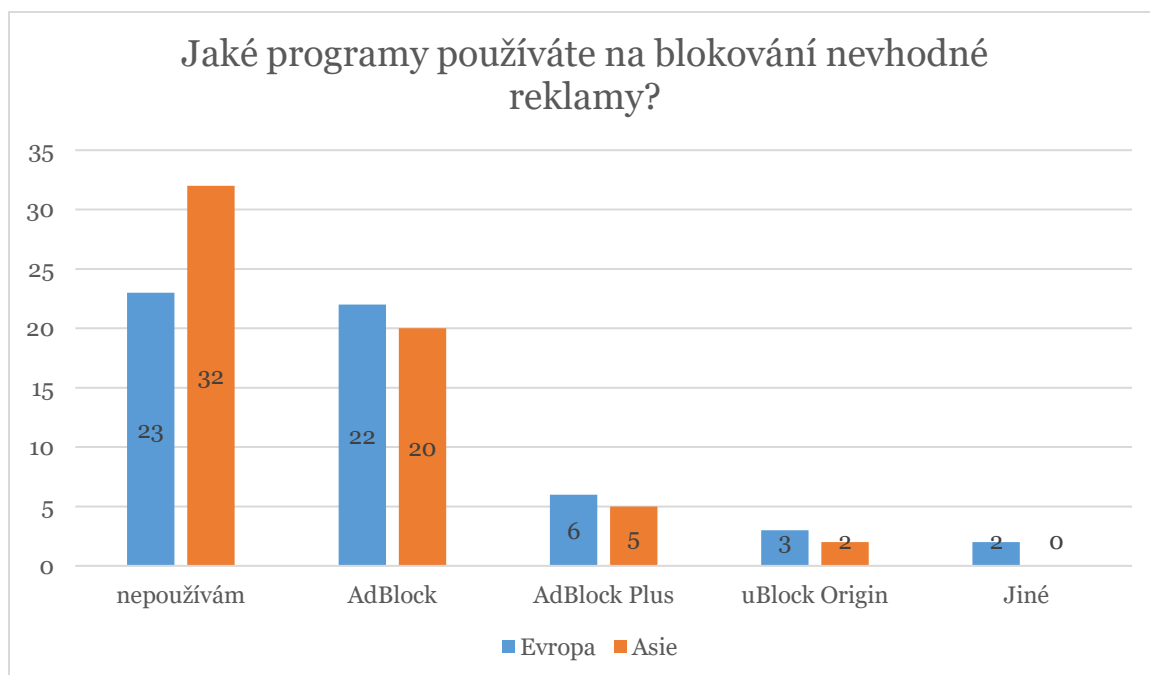
Otázka navazuje na předcházející. Kromě toho, že reklama se zobrazuje bez našeho svolení, může být navíc pro nás nevhodná. Při prvním pohledu do grafu je jasné, že většina z reklam, co vidíme, je pro nás nevhodná. Neznamená to, že je třeba zaměřit se na její blokování? Má se problém řešit samostatně nebo očekávat, že ho vyřeší technika?



Graf 10 Jak často se vyskytuje nevhodná reklama, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 11

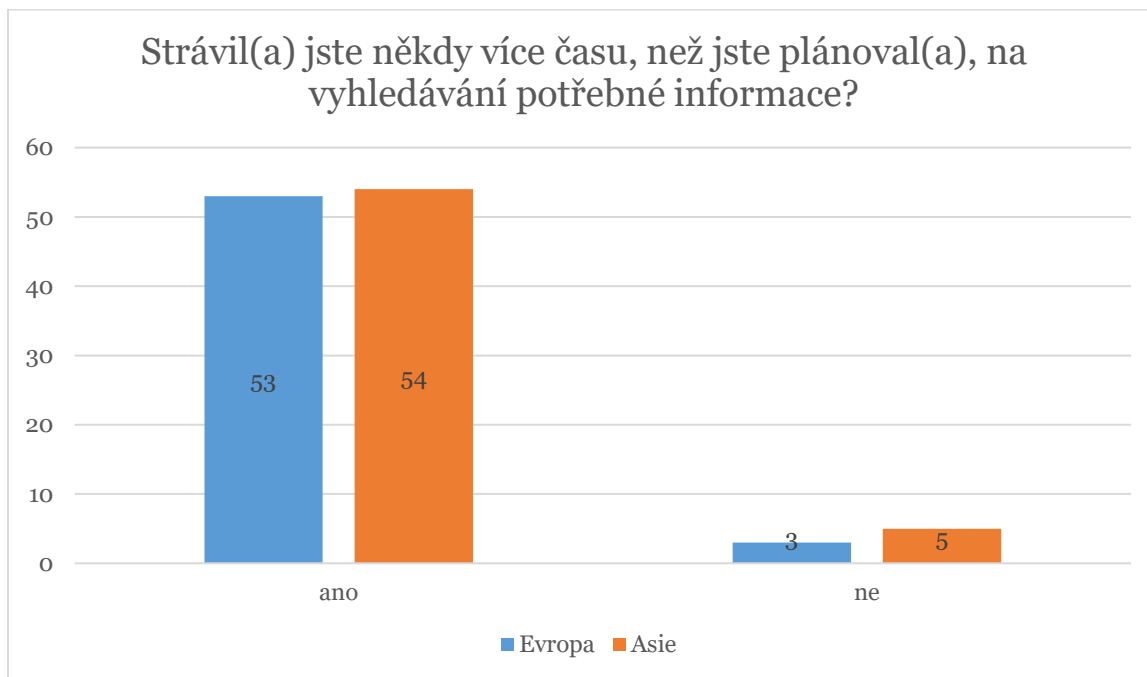
Otázka řešila, zda lidé používají nějaké programy nebo rozšíření na blokování reklam. Zdá se, že se snaží najít své vlastní řešení. V Evropě navíc používají AdGuard a Ghostery, což respondenti z Asie neuváděli. 33 respondentů, tj. 58 %, z Evropy používá nějaký program na blokování. V Asii na tom byli dotazovaní hůř, jen 46 % má nastavený nějaký blokující program, což je o 12 % méně než v Evropě.



Graf 11 Používané blokové programy, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 12

Šlo o to, zda lidé vědí, co přesně hledají. Mají-li tendenci reagovat na to, co není potřeba, vybírali odpověď ano, což je důvodem přetížení informacemi. Pokud se naplánuje hledat něco v určitý čas, musí se s hledáním skončit a dát si pauzu, aby nevznikly problémy nejenom s fyzickým, ale i duševním zdravím. Z diagramu je vidět, že dotazovaní mají tendenci ve vyhledávání informace pokračovat.

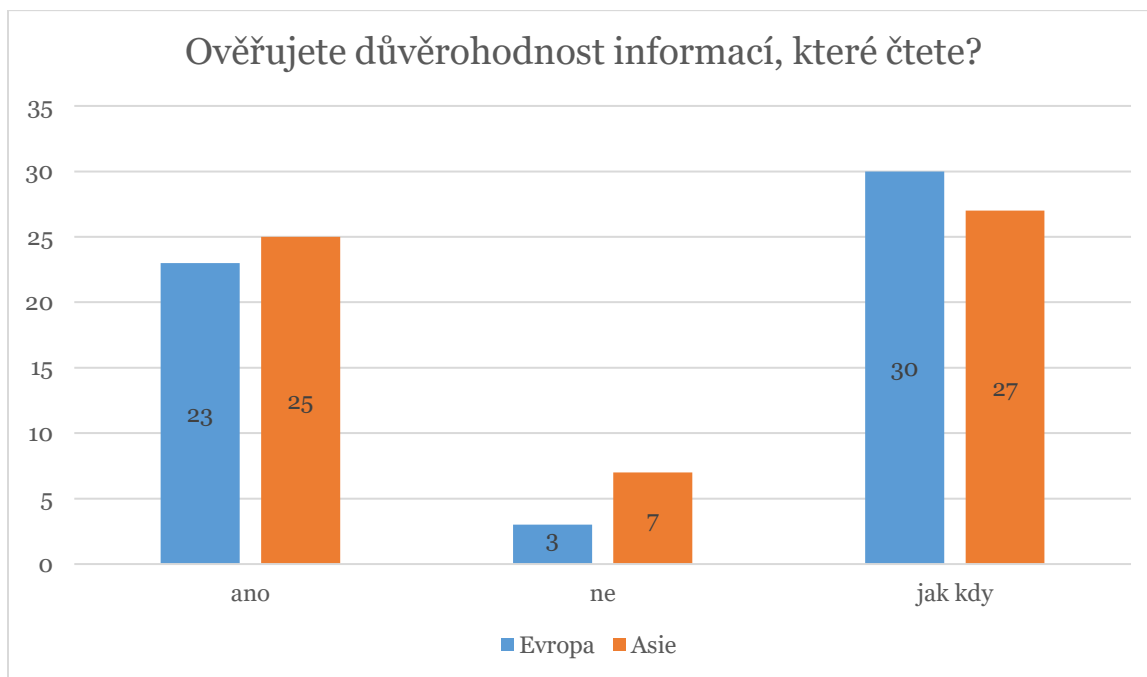


Graf 12 Čas na vyhledávání informace, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 13

V dnešní době většina z nás ví, že ne vždy vše, co čteme, je pravda, a proto vzniká snaha najít zdroje k tomu, co bylo přečteno. Kvůli tomu je nutno přečíst víc stránek, a proto ztratit víc času a úsilí. Pokud lidé důvěryhodnost informace neověřují, je to na jednu stranu dobře, ale když ji ověřují, vystavují se nebezpečí, že budou ještě víc přetížení.

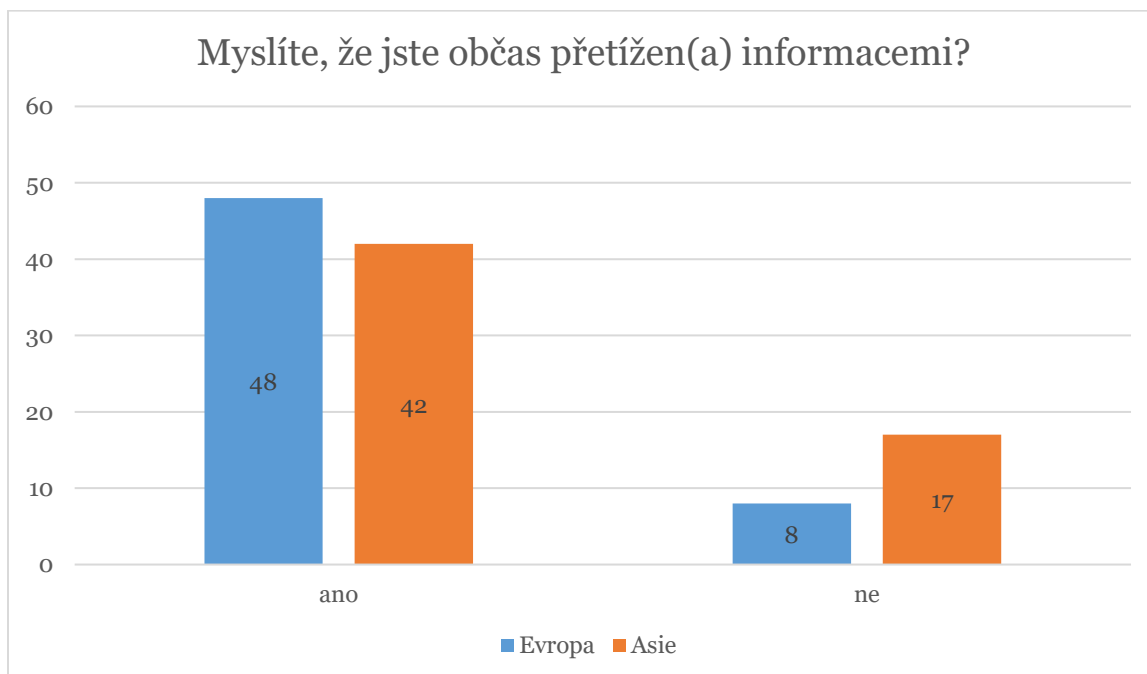
Jak je z diagramu zřejmé, většina respondentů informace ověřuje. Jenom 11 % z Asie a 0,05 % z Evropy nikdy důvěryhodnost informací neověřuje.



Graf 13 Ověřování důvěryhodnosti informace, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 14

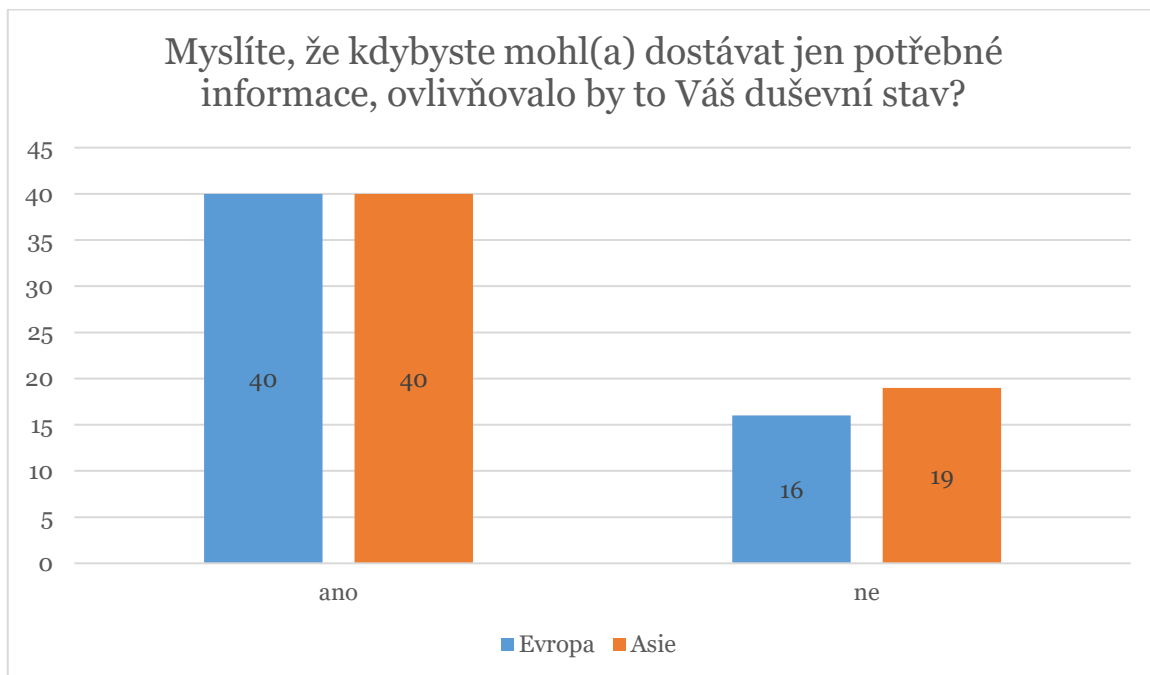
Otázka měla zjistit, kolik lidí je informacemi opravdu přetíženo a zda o tom vědí. Je jen velmi malé procento těch, kteří problém buď nemají, nebo si ho neuvědomují. V Evropě je to 0,14 %, v Asii 0,23 % dotazovaných. Je vidět, že respondenti o problému vědí, ale zda ho považují za tak důležitý, aby ho chtěli řešit, není jasné.



Graf 14 Lidé, kteří vědí, že jsou přetíženi informacemi, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 15

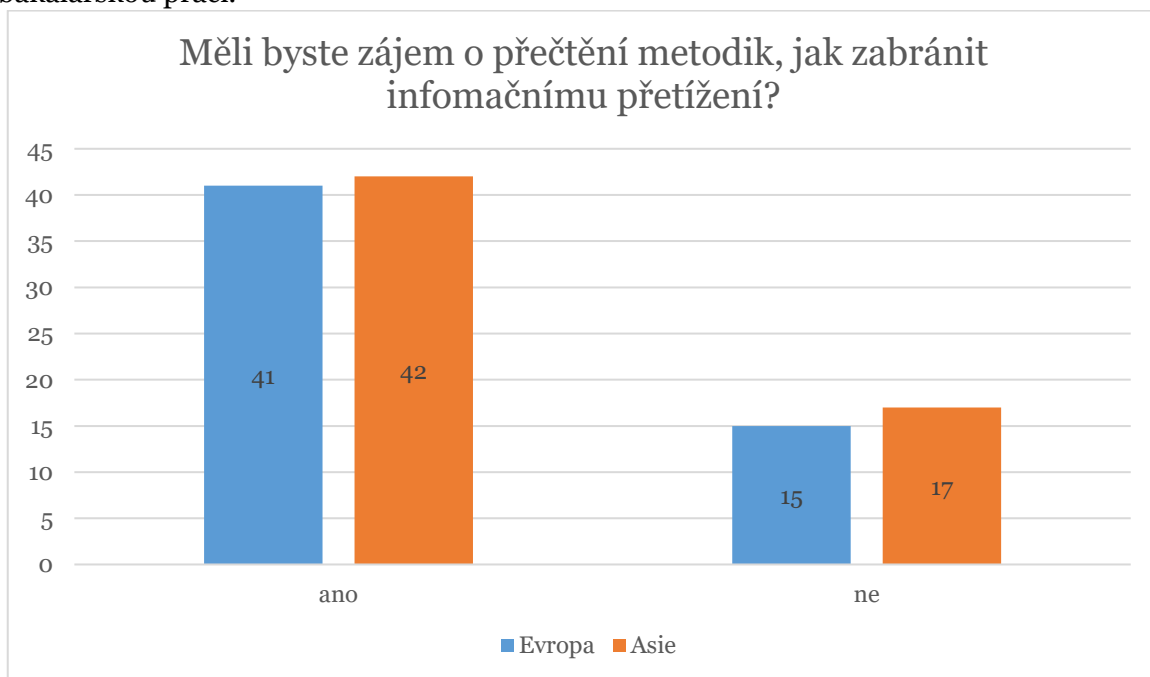
Tato otázka by mohla být jakýmsi východiskem nejenom technického řešení, ale i naznačit, jaké by mohlo být psychologické řešení. Mohla by pomoci pochopit, zda si respondenti myslí, že tok informací jejich duševní zdraví ovlivňuje. Z diagramu vyplývá, že ano.



Graf 15 Ovlivnění duševního stavu dodáváním jen potřebných informací, zdroj: vlastní výzkum.

Otázka 16

Nakolik je aktuální téma, které bylo pro bakalářskou práci vybráno. Dotaz byl položen až potom, co respondenti vyplnili všechny otázky. Tazatelka se snažila, aby se nad otázkou důkladně zamysleli a teprve až pak na ni odpověděli. Výsledkem bylo, že 71 % respondentů z Asie a 73 % z Evropy, což je víc než polovina dotazovaných, by si chtělo přečíst tuto bakalářskou práci.



Graf 16 Zájem o přečtení metodik, zdroj: vlastní výzkum.

4.3.2 Hypotézy

První hypotéza zní: Respondenti z Evropy by na tom měli po spuštění rozšiřování Coalition for better Ads být líp než respondenti z Asie.

Jak bylo uvedeno výše, prakticky už rok je v Evropě ve Chromu spuštěno automatické blokování nevhodné reklamy. V Asii se objeví začátkem července. Na základě dotazníku lze říci, že nové blokátory nefungují dobře: výsledky dotazovaných z Evropy se od výsledků respondentů z Asie moc neodlišovaly. Hypotézu je nutné zamítnout.

Druhá hypotéza zní: Informační přetížení reklamou a e-mailem ovlivňuje víc ženy než muže.

Z dotazníku vyplynulo že 9,8 % mužů a 23 % žen se cítí být ovlivňováno. Hypotézu je třeba na základě dotazníku přijmout.

Třetí hypotéza zní: Neznalost technologických metod vede k problémům informačního přetížení.

Žádné filtrování nebo programy nepoužívalo 18 respondentů. Cíteli se přetíženými informacemi a měli s tím problém, což je jenom 16 % z dotazovaných. Z toho důvodu je nutno tuto hypotézu zamítnout. Ne vždy vede neznalost technologických metod k informačnímu přetížení.

Čtvrtá hypotéza zní: Bez organizace času budete přetížení informacemi.

Jenom 12 % dotazovaných mělo problémy s informačním přetížením kvůli nedodržování času. Hypotéza byla zamítnuta, neboť to, že člověk nemá pro práci s e-maily vyhrazen a určen čas, neznamená, že bude přetížený informacemi.

4.3.3 Závěry z dotazníku

Faktor věku nehrál velkou roli jen z toho důvodu, že tazatelka byla zaměřena na pracující. Jenom jeden respondent ve věku od 60 se k tomu vyjádřil, byl to muž, dostával denně do 10 e-mailů a celkově neměl problémy s informačním přetížením.

Demografický faktor nehrál nijak velkou roli, protože výsledky se od sebe příliš nelišily. Skutečnost, že lidé nevědí, jak nastavovat filtry a blokové programy, je jeden z důvodů, proč jsou respondenti přetížení.

Nedostatkem dotazování bylo, že ho zúčastnil jen malý počet respondentů, což mohlo ovlivnit konečné vyhodnocování výsledků.

Závěr

Hlavním závěrem je, že je třeba snažit se zabránit od začátku informačnímu přetížení než řešit, co je vyvolalo. Problém informačního přetížení je všude stejný a je potřeba se mu věnovat. Dokud nezačneme sami, nikdo to za nás neudělá. A hlavně: dodržování aspoň jedné z metod nikomu nezpůsobí nikomu nic špatného, i když můžeme občas přijít o důležitou informaci.

V dnešní době by se měl každý člověk zabývat psychohygienou a starat se o svou duši. Výuka předmětu, který bude pomáhat vnímání sebe sama a řešit nejrůznější situace reálně, by se měla objevit v každodenním životě jak ve školách, tak ve firmách. A rovněž ve staří. Je užitečné sledovat tendence psychologie, zkoumat a doporučovat, jak žít v klidu. Ovšem každý jedinec by měl k tomuto problému přistupovat svým způsobem. Lhostejno, zda bude dělat nějaký sport nebo jógu nebo bude chodit k psychologovi, najde si nějakou vlastní metodiku, případně smíchá všechno dohromady.

Přetížení informací nemá jednu konkrétní příčinu nebo symptom. Dokonce však není ani vždy problémem.

Pozornost by se měla méně zaměřovat na získávání informací, ale na informování o informačních procesech: přemýšlení a interakci s informacemi. Neexistuje snadný způsob, jak projít informační horou, ale přijetí některých technologických a psychologických opatření nám může pomoci získat více informací a být s nimi produktivnější a spokojenější.

Použitá literatura

- ADÁMEK, M. 2009. *Spam – jak nepřivolávat, nepřijímat a nerozeslat nevyžádanou poštu*. Grada Publishing, a. s., 166 s. ISBN 978-80-247-2638-0.
- BEDRNOVÁ, E., PAUKNEROVÁ, D. a kol., 2015. *Management osobního rozvoje*. 2. vyd. Praha: Management Press, 413 s. ISBN 978-80-7261-381-6.
- BERDNOVÁ, E. 1999. *Duševní hygiena a sebeřízení pro vysokoškoláky a mladé manažery* 1. vyd., 157 s. Praha: Fortuna.
- Blacklist. *TechTerms*, 2010. [online] 28.9.[cit. 20.10.2018]. Dostupné z: <https://techterms.com/definition/blacklist>.
- Coalition for Better Ads. *Lepší standardy reklam: Nejméně preferované reklamní reklamy pro webový web a mobilní web*, 2018. [online] [cit. 20.01.2019]. Dostupné z: <https://www.betterads.org/standards/>
- Coalition for Better Ads, *Program Lepší zkušenost s reklamami* 2018 [online] [cit. 20.01.2019]. Dostupné z: <https://www.betterads.org/program/>
- ELLIS, A., 2010. *Trenink emocí*. 200 s. ISBN 978-80-7367-719-0.
- GATES, B. 1995. *The Road ahead*. Viking Penguin, 286 s. ISBN 978-0-670-77289-6.
- GUUS, P. 2010. *Information Overload: A system for better managing everyday data*. Microsoft executive leadership series, Wiley, 221 s.
- ISBN 9780470625743, 0470625740, 9780470649015, 0470649011.
- HARRIS, Evan, 2003. *The next step in the spam control war, Greylisting* [online] 21.08. [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <http://projects.puremagic.com/greylisting/whitepaper.html>
- HYŘ, Marek, 2017. *Informační zahlcenost nás dostává do deprese a unavuje*. iDNES [online] 25.08. [cit. 10.01.2019] Dostupné z: https://www.metro.cz/informacni-zahlcenost-nas-dostava-do-deprese-a-unavuje-p19-region.aspx?c=A170824_173814_metro-region_lam
- KADLEC, V. 2006. *Mozilla Thunderbird, Kompletní uživatelská příručka*. Computer Press, a. s., 136 s. ISBN 80-251-0953-4.
- KORPAČEV, V. V. 2005. *Placebo a efekt placebo*. Kniha plus, 40 s.
- KTD – termín informační přetížení. [online]. 1992. aleph.nkp.cz [cit. 28.12.2018]. Dostupné z: https://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000003317&local_base=KTD.
- NEFEDOVA, Maria, 2019. *Blokátor reklam zabudovaný v prohlížeči Chrome bude toto léto fungovat pro všechny země* [online] 10.01 [cit. 10.04.2019] Dostupné z: <https://xakep.ru/2019/01/10/chrome-adblock/>
- PROTALINSKY, Emil, 2019. *Chrome's ad blocker will go global on July 9* [online] 9.01. [cit. 12.02.2019] Dostupné z: <https://venturebeat.com/2019/01/09/chromes-ad-blocker-will-go-global-on-july-9/>

RICHARD SAUL WURMAN, 1989. *Information anxiety*. Doubleday, 356 s. ISBN 978-038524394

TÁŇKO, Alina. 2015. *Príznaky informačného preťaženia*. Velká epocha. [online] 28.4. [cit. 28.09.2018]. Dostupné z: <https://www.epochtimes.com.ua/ru/health/health/informatsionnaya-peregruzka-mozhet-vyzvat-seryeznye-zabolevaniya-120143.html>.

THE EDITORS OF ENCYCLOPÆDIA BRITANNICA. *Moore's law*. Encyclopædia Britannica, 2013. [online] 29.3. [cit. 20.11.2018]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/technology/Moores-law>

TORREL K. 2009. *The Overflowing Brain: Information Overload and the Limits of Working Memory*. Oxford University Press, 202 s. ISBN 97801953 72885, 0195372883.

Whitelist. *TechTerms*, 2010. [online] 29.9. [cit. 20.10.2018]. Dostupné z: <https://techterms.com/definition/whitelist>.

Přílohy

Příloha A: Otázky dotazníku – základní údaje

1. Pohlaví
 - a) Muž
 - b) Žena
2. Věk
 - a) 0–12
 - b) 12–21
 - c) 21–60
 - d) 60 a více
3. Kolik dostáváte denně e-mailů?
 - a) Do 10
 - b) 10–20
 - c) 20 a více
4. Nejčastěji čtu zprávy
 - a) Ráno
 - b) Odpoledne
 - c) Před spánkem
 - d) Přečtu hned
 - e) Jak kdy
5. Dával(a) jste soukromý e-mail na veřejné weby?
 - a) Ano
 - b) Ne
6. Stává se Vám, že nestíháte přečíst všechny e-maily a kvůli tomu jste ve stresu?
 - a) Ano
 - b) Ne
7. Stalo se Vám, že očekávaná zpráva se přesunula do složky SPAM?
 - a) Ano
 - b) Ne
8. Používáte filtry na SPAM?
 - a) Ne
 - b) Mám nastavenou kombinaci filtrů
 - c) Whitelisting
 - d) Blacklisting
 - e) Greylisting
 - f) Mám kombinaci filtrů
9. Vadí Vám, že se Vám bez vašeho svolení zobrazuje reklama?
 - a) Ano
 - b) Ne

10. Jak často vidíte nevhodnou reklamu?
 - a) Pořád
 - b) Jak kdy
 - c) Nevidím
11. Jaké programy používáte na blokování nevhodné reklamy?
 - a) Nepoužívám
 - b) AdBlock
 - c) Adblock Plus
 - d) UBlock Origin
 - e) Jiné
12. Strávil(a) jste někdy více času, než jste plánoval(a), na vyhledávání potřebné informace?
 - a) Ano
 - b) Ne
13. Ověřujete důvěryhodnost informací, které čtete?
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) Jak kdy
14. Myslíte, že jste občas přetížen(a) informacemi?
 - a) Ano
 - b) Ne
15. Myslíte, že kdybyste mohl(a) dostávat jen potřebné informace, ovlivňovalo by to Váš duševní stav?
 - a) Ano
 - b) Ne
16. Měli byste zájem o přečtení metodik, jak zabránit informačnímu přetížení?
 - a) Ano
 - b) Ne

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví, zdroj: vlastní výzkum.	30
Graf 2 Věk, zdroj: vlastní výzkum.....	31
Graf 3 Počet e-mailů, které respondenti dostávají, zdroj: vlastní výzkum.	32
Graf 4 Čas, kdy respondenti čtou e-maily, zdroj: vlastní výzkum.	32
Graf 5 Zveřejňování soukromých mailů, zdroj: vlastní výzkum.....	33
Graf 6 Stres při nepřčtení všech e-mailů, zdroj: vlastní výzkum.....	33
Graf 7 Přesunutí e-mailu, zdroj: vlastní výzkum.....	34
Graf 8 Používání filtru na SPAM, zdroj: vlastní výzkum.....	34
Graf 9 Zobrazování reklamy bez svolení, zdroj: vlastní výzkum.	35
Graf 10 Jak často se vyskytuje nevhodná reklama, zdroj: vlastní výzkum.....	36
Graf 11 Používané blokovací programy, zdroj: vlastní výzkum.	36
Graf 12 Čas na vyhledávání informace, zdroj: vlastní výzkum.....	37
Graf 13 Ověřování důvěryhodnosti informace, zdroj: vlastní výzkum.....	38
Graf 14 Lidé, kteří vědí, že jsou přetíženi informacemi, zdroj: vlastní výzkum.	38
Graf 15 Ovlivnění duševního stavu dodáváním jen potřebných informací, zdroj: vlastní výzkum.....	39
Graf 16 Zájem o přečtení metodik, zdroj: vlastní výzkum.....	39

Seznam obrázků

Obrázek 1 Standardy.....	27
Obrázek 2 Seznam zaregistrovaných společností.....	28

Seznam tabulek

Tabulka 1 Procento respondentů, kteří dostávají e-maily, zdroj: vlastní výzkum.	31
--	----