Operačný program
Efektívna verejná správa

Európska únia
Európsky sociálny fond

Záverečná správa z realizovanej behaviorálnej intervencie:

Online platenie daní (Vplyv zarámcovania ako zisku a straty a pocitu jednoduchosti na presmerovanie občanov na platbu daní online)

Tento projekt je podporený z Európskeho sociálneho fondu.

CIVITA CENTER

máj 2019

Vypracovali: Civita Center, o.z.

Autori: Nikola Bernatová, Matej Šucha, Michal Plevka

Dokument bol vypracovaný s podporou Európskej únie v rámci projektu Behaviorálna politika pre mesto starajúce sa o svojich občanov, ktorý je spolufinancovaný z Európskeho sociálneho fondu.

Obsah

ZOZNAM TABULIEK A OBRÁZKOV **4**

ZHRNUTIE **5**

1. ÚVOD **5**
1.1. BEHAVIORÁLNA EKONÓMIA 6
1.2. ANALÝZA PROBLÉMU PODĽA COM-B MODELU 6
1.2.1 Model COM-B *6*
1.3. POCIT JEDNODUCHOSTI A KOGNITÍVNEJ PLYNULOSTI 8
1.4. PROSPEKTOVÁ TEÓRIA A AVERZIA K STRATE 10
1.5. ZARÁMCOVANIE AKO ZISK 12

2. NÁVRH RIEŠENIA **13**
2.1. NÁVRH LETÁKU ZARÁMCOVANÉHO AKO ZISK 13
2.2. NÁVRH LETÁKU ZARÁMCOVANÉHO AKO STRATA 14

3. METODOLÓGIA **16**
3.1. BEHAVIORÁLNY PROBLÉM A CIEĽ 16
3.2. VÝSKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY 16
3.3. VZORKA 16
3.4. DIZAJN A PROCEDÚRA 17

4. VÝSLEDKY **19**

5. DISKUSIA **23**
5.1. LIMITY INTERVENCIE 24
5.2. IMPLIKÁCIE INTERVENCIE 24
5.3. ODPORÚČANIA PRE SAMOSPRÁVY: 25

LITERATÚRA **26**

PRÍLOHY **29**
Príloha č. 1: Leták zarámcovaný ako zisk času *29*
Príloha č. 2: Leták zarámcovaný ako strata času *30*

Zoznam tabuliek a obrázkov

Obrázok 1: COM-B model
Obrázok 2: Schéma znázorňujúca prospektovú teóriu
Obrázok 3: Návrh letáku zarámcovaného ako zisk času
Obrázok 4: Návrh letáku zarámcovaného ako strata času

Tabuľka 1: Vekové kategórie
Tabuľka 2: Porovnanie vekového priemeru v skupinách
Tabuľka 3: Porovnanie výsledkov dosiahnutých v jednotlivých vekových kategóriách

Graf 1: Spôsob platby daní v roku 2019 v jednotlivých skupinách
Graf 2: Porovnanie spôsobu platby daní v roku 2018 a 2019 v rámci jednotlivých skupín

Zhrnutie

Cieľom nášho výskumu bolo skúmanie vplyvu rôznych druhov zarámcovania (ako strata alebo ako zisk času) a navodenia pocitu jednoduchosti na správanie platcov daní v meste Prievidza. Navrhli sme 2 verzie letáku, ktorý sprevádzal tradičný list o výmere daní a následne sme sledovali, akým spôsobom zaplatili – online, čo osobne na úrade. Porovnali sme 2 experimentálne skupiny s kontrolnou skupinou a zároveň s dátami o platbe daní z minulého roku (kombinácia medzi-skupinového a vnútro-subjektového dizajnu). Zistili sme, že zarámcovanie letáku ako zisk času fungovalo efektívnejšie ako zarámcovanie ako straty a zvýšilo počet občanov platiacich online o 10 % oproti kontrolnej skupine. V roku 2019 sme tak zamestnacom Mestského úradu v Prievidzi ušetrili necelých 24 hodín, ktoré mohli využiť efektívnejšie. V záveru diskutujeme o možný implikáciách pre ostatné samosprávy.

1. Úvod

Mestský úrad v Prievidzi aktuálne v určitých obdobiach zápasí s nadmerným množstvom občanov, ktorí riešia rôzne životné situácie (ako je napr. platba rôznych druhov daní) na úrade osobne. Túto informáciu sme získali vďaka rozhovorom s viacerými pracovníkmi úradu a na základe vlastných pozorovaní priamo na mieste.

Jednoduché úkony ako platba daní alebo iných poplatkov sú pre občana oveľa ľahšie realizovateľné online pomocou internet bankingu alebo bankových aplikácií. Ak by väčšia časť občanov platila dane a poplatky online, v kritických obdobiach by sa úrad odľahčil, takže občania by nemuseli tak dlho čakať v radoch. To by malo za následok nielen menšie zaťaženie pracovníkov úradu, ale aj lepšiu zákaznícku skúsenosť občanov.

Problémom je, že množstvo občanov síce prístup k internet bankingu má, no nevyužívajú ho na platbu daní. Dôvodom môže byť nevedomosť o tejto možnosti, ich pocit, že je jednoduchšie ísť priamo na pobočku, ale aj strach z nového (u tých, čo internet banking aktívne nevyužívajú). Samozrejme bude vždy existovať určitá časť obyvateľstva mesta, ktorá na platbu daní online nikdy neprejde. Limitujúci môže byť najmä vek a schopnosť aktívne pracovať s počítačom alebo telefónom s pripojením na internet. Využitie princípov behaviorálnej ekonómie však môže pomôcť podnietiť väčšiu časť občanov, aby dane zaplatili online.

1.1. Behaviorálna ekonómia

Pred behaviorálnou ekonómiou existovalo viacero klasických ekonomických teórií, ktoré sa zaoberali ľudským rozhodovaním a správaním, ako bol napríklad **model subjektívne očakávanej užitočnosti** (po anglicky model of subjective expected utility), ktorý predstavil Leonard J. Savage (1954), americký matematik a štatistik. Tieto teórie sa na človeka pozerali ako na racionálne sa rozhodujúcu bytosť, ktorá objektívne a logicky zvažuje všetky možnosti. Väčšina z nich bola založená na predpoklade, že ľudia sa pri rozhodovaní snažia maximalizovať svoje zisky a užitočnosť daného rozhodnutia a minimalizovať straty. Ako však ukazujú behaviorálno – ekonomické výskumy, tento obraz „čisto racionálneho“ človeka je už neudržateľný.

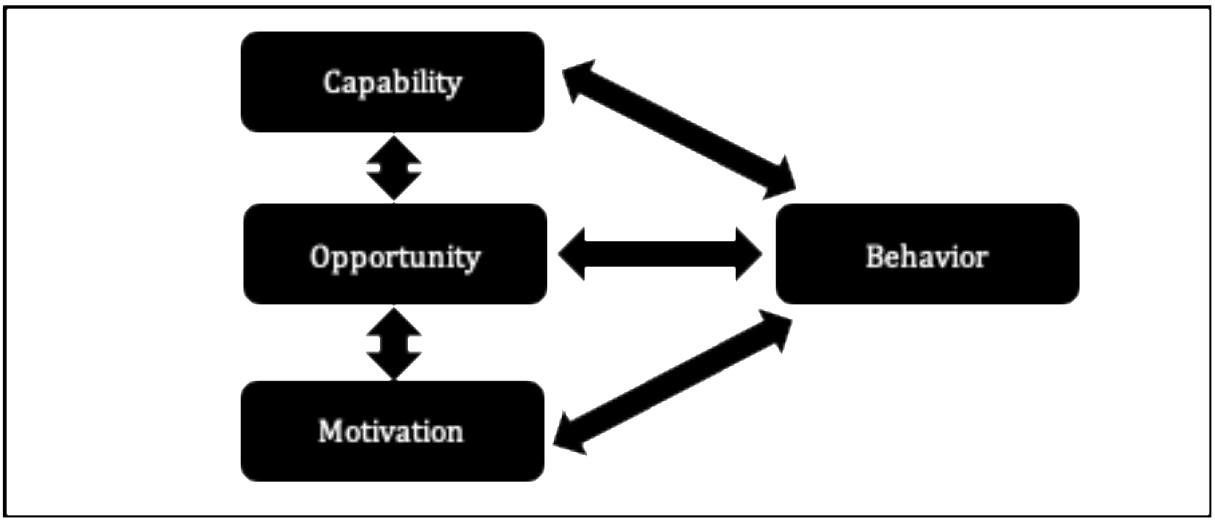
Behaviorálna ekonómia sa od klasických ekonomických teórií líši najmä v dvoch smeroch. V prvom rade nepredpokladá, že sú ľudia dobrí v posudzovaní užitočnosti a maximalizovaní ziskov. Hlavnou príčinou je to, že majú len obmedzené kognitívne zdroje (ako je napr. pozornosť alebo pamäť) a často podliehajú tzv. kognitívnym skresleniam (po anglicky cognitive biases), ktoré ich rozhodnutia môžu ovplyvniť. Druhý smer, v ktorom sa líši od klasických teórií, tkvie v tom, že je vystavaná na empirických poznatkoch, ako sa ľudia naozaj rozhodujú v každodennom živote. Klasické teórie predstavovali najmä teoretické modely, ktoré sa až následne výskumníci snažili v každodennom živote dokázať (Miller, Amit & Posten, 2016).

1.2. Analýza problému podľa COM-B modelu

Behaviorálna ekonómia pracuje s modelom COM-B, ktorý pomáha na začiatku procesu jasne identifikovať, v čom spočíva problém – prečo aktuálne ľudia nerobia želané správanie. V našom prípade je želaným správaním presmerovanie platcov daní v meste Prievidza na platbu pomocou internet bankingu (nech už za použitia webového rozhrania alebo bankovej aplikácie).

1.2.1 Model COM-B

Model COM-B bol vytvorený na základe analýzy existujúcich modelov pre zmenu správania a navrhovanie behaviorálnych intervencií (Michie, van Stralen, & West, 2011). Predstavuje tak integratívny model, ktorý **pomáha určiť, aké behaviorálne intervencie sú vhodné pre daný typ problému**. Jednotlivé písmená predstavujú akronym: C pre capability alebo po slovensky schopnosť, O pre opportunity alebo príležitosť, M pre motivation alebo motiváciu a B pre behavior alebo správanie. Schopnosť, príležitosť a motiváciu spolu interagujú a vytvárajú tak správanie ako je možné vidieť na obrázku č.1.



Obrázok č. 1 COM-B model

Schopnosť je definovaná ako „psychologická a fyzická kapacita jedinca vykonať danú akciu“ (Michie, van Stralen, & West, 2011, str. 4). To znamená, že sa musíme zamerať na to, či jedinec má znalosti a zručnosti potrebné na to, aby vôbec bol schopný požadované správanie vykonať. V našom prípade sa preto musíme sústrediť na to, či platcovia daní a poplatkov v Prievidzi vedia, ako ich zaplatiť online – či poznajú správny postup, či majú potrebné informácie a inštrukcie. Platcovia, ktorí sú zvyknutí používať internet banking pravidelne nemusia mať problém s tým, že by nevedeli, ako postupovať. Môže však nastať problém s tým, že nevedia nájsť potrebné platobné údaje v liste o výmere daní, aby platbu mohli vykonať. Platcovia, ktorí nie sú internet banking zvyknutí používať, potrebujú ešte podrobnejšie informácie, aby želané správanie mohli vykonať.

Príležitosť v sebe zahŕňa všetky faktory, ktoré sa nachádzajú mimo jedinca t. j. v jeho prostredí. Tieto faktory môžu želané správanie sťažiť alebo naopak uľahčiť. V našom prípade musíme platcom daní jasne ukázať, že možnosť zaplatiť online vôbec existuje. Pokiaľ boli v minulosti občania zvyknutí platiť dane osobne na Mestskom úrade v Prievidzi, môže dochádzať k tzv. **efektu status quo**. Efekt status quo predstavuje prirodzenú ľudskú tendenciu robiť veci stále rovnakým spôsobom alebo rozhodovať sa stále rovnako ako v minulosti, aj keď už to nie je najlepší spôsob alebo voľba (Samuelson & Zeckhauser, 1988).

Motivácia predstavuje všetky procesy, ktoré povzbudzujú a smerujú správanie. V prípade platby daní online môže občanom v súčasnosti chýbať akákoľvek forma motivácie. Preto bude potrebné využiť behaviorálne princípy tak, aby sme túto motiváciu dosiahli. Pri výbere vhodných behaviorálnych princípov vychádzame najmä z predchádzajúcich výskumov, aby sme zvýšili pravdepodobnosť, že želané správanie dosiahneme.

1.3. Pocit jednoduchosti a kognitívnej plynulosti

Ak chceme, aby ľudia niečo urobili, musia to **vnímať ako jednoduché**. Dôležité je tu práve slovo "vnímať," pretože existujú hneď dva druhy úsilia:

- **objektívne úsilie** (napr. koľko je treba vyplniť otázok vo formulári),
- **subjektívne úsilie** (napr. aký majú ľudia pri vypĺňaní formulára pocit).

V knihe Effortless Experience autori Dixon, Toman a Delisi (2013) tvrdia, že pri posudzovaní jednoduchosti zakladáme naše rozhodnutie na objektívnom úsilí len asi z jednej tretiny. Zvyšok je tvorený subjektívnym úsilím. **To, ako sa ľudia cítia, je teda dvakrát dôležitejšie ako naozajstná jednoduchosť úlohy.**

Pri posudzovaní vnímanej jednoduchosti hrá svoju úlohu aj tzv. **kognitívna plynulosť** (po anglicky cognitive fluency), ktorú opísal Jacoby et al. v roku 1989. Kognitívna plynulosť predstavuje **jednoduchosť, s ktorou spracovávame informácie**, aby sme im porozumeli, a stavia na poznatku, že **čím ľahšie je pre nás spracovanie podnetu, tým pozitívnejšie ho vnímame.** Ľudia prirodzene preferujú informácie v takej forme, ktorá sa ľahko spracuje. Snažia sa čo najviac šetriť cenné kognitívne zdroje.

Medzi informácie, ktoré sa ľuďom spracovávajú ľahko patria tie, ktoré im pripadajú známe alebo majú pocit, že už sa s nimi niekde stretli. Funguje to ale aj naopak. **Pokiaľ niečo spracujeme veľmi rýchlo, máme dojem, že už sme sa s tým niekde stretli.** To však nemusí byť vždy pravda. V tomto momente môže dôjsť k tomu, že sa mentálna skratka, ktorá ľuďom zvyčajne pomáha šetriť kognitívne zdroje, obráti proti nim a dôjde k chybe. Z evolučného hľadiska ľudia totiž známe veci spájali s tým, že sú bezpečné. Ak už sa totiž raz stretli napríklad s nejakým zvieraťom a prežili to, vyhodnotili tak, že pre nich nepredstavuje hrozbu. Keď však ľudia mylne pokladajú za známe niečo, s čím sa nikdy nestretli, môže to pre nich stále predstavovať hrozbu.

S kognitívnou plynulosťou si často spájame aj to, **ako ľahké je niečo vysloviť.** Song a Schwarz (2008) skúmali, ako budú ľudia vnímať rôzne vymyslené látky, o ktorých im povedali, že sa pridávajú do jedla a nápojov. Objavili zaujímavý vzťah medzi tým, ako zložitý bol názov látky s tým, ako nebezpečnú ju ľudia vnímali. Čím zložitejší názov, tým bola látka vnímaná ako nebezpečnejšia pre zdravie. Opäť sa tu uplatnil princíp, o ktorom sme hovorili vyššie. Jednoduchšie názvy vzbudzovali podvedome pocit známosti, ťažšie názvy pôsobili cudzo. A cudzích vecí sa prirodzene ľudia viac obávajú a pristupujú k nim s opatrnosťou.

Song a Schwaz (2008) prišli aj na to, že niekedy dokonca nezáleží na tom, ako zložité je samotné slovo. Stačí, keď je napísané **fontom, ktorý sa ťažko číta**. Keď použili font, ktorý sa zle číta, na opis určitej aktivity, ľudia aj túto aktivitu subjektívne vnímali ako náročnejšiu, než naozaj je. V ďalšej štúdii Reber a Schwarz (1999) dokonca zistili, že na vnímanú jednoduchosť môže mať vplyv aj kontrast. Najlepšie sa ľuďom číta, keď

má písmo a pozadie vysoký kontrast. Dokonca vtedy napísané informácie považujú za pravdivejšie.

Dôležitá pre vnímanie jednoduchosti je aj **štruktúra** (Konikova, 2013). Ľudia prirodzene potrebujú organizovať informácie o svete okolo seba, aby sa v ňom vyznali a cítili sa preto bezpečne. Preto je mozog prirodzene nastavený tak, že vyhľadáva vzorce a kategorizuje všetky informácie. Keďže ľudia sú naučení preferovať poriadok voči chaosu**, ľahšie sa im spracovávajú informácie, ktoré sú dobre štruktúrované** napr. použitím nadpisov, odstavcov alebo odrážok. Kintsch (1968) zistil, že pokiaľ sú informácie uvedené ako zoznam s odrážkami, ľahšie sa nám zapamätajú a následne si ich aj ľahšie a presnejšie vybavíme. Podobne aj Messner a Wänkeová (2011) prišli na to, že pokiaľ sa ľudia majú rozhodnúť medzi viacerými možnosťami a zredukujeme úsilie potrebné na to, aby bolo možné jednotlivé možnosti porovnať, rozhodnú sa rýchlejšie a zároveň sú so svojím rozhodnutím spokojnejší.

Jednoduchosť je aj jedným z princípov, ktoré zaradil The Behavioral Insights Team zo Spojeného kráľovstva do svojho frameworku EAST (2014). Z viacerých výskumov a aplikácie princípu jednoduchosti do praxe vyvodili **5 hlavných odporúčaní pre jeho využívanie:**

1. uistiť sa, že hlavná správa je prezentovaná na začiatku – ideálne v nadpise,
2. jazyk by mal byť čo najjednoduchší,
3. byť dostatočne špecifický ohľadom požadovanej akcie,
4. poskytnúť len jednu možnosť pre ďalší kontakt
5. odstrániť všetky informácie, ktoré nie sú absolútne potrebné pre vykonanie požadovanie akcie.

Zároveň ich výskumy zistili, že ak je možné akciu rozbiť do viacerých jednoduchých krokov, je väčšia šanca, že ju ľudia naozaj vykonajú. The Behavioral Insights Team (2014) tiež chceli pomôcť daňovej a colnej agentúre HMRC so zvýšením počtu občanov, ktorí zaplatili dane. Vyskúšali v emaile, ktorí občania dostávali, vymeniť odkaz na webovú stránku, kde si potom môžu nájsť a vyplniť potrebný formulár, za odkaz, ktorý ich presmeruje priamo na formulár. Odstránili takto jeden nepotrebný krok, ktorí museli občania pri vypĺňaní formuláru urobiť. Táto malá zmena pomohla odstrániť nadbytočné trenie v procese a **zvýšila počet odoslaných formulárov o 22 %.**

Bettinger et al. (2012) sa rozhodli využiť navodenie pocitu jednoduchosti pre budúcich študentov univerzity z rodín s nízkym príjmom pri podávaní žiadostí o finančnú pomoc. Keď rodičia budúcich študentov alebo študenti samotní len dostali informácie o tom, ako žiadosť podať, nemalo to veľký vplyv na počet študentov, ktorí následne na univerzitu naozaj nastúpili. Keď však zautomatizovali niektoré kroky procesu podania žiadosti, **až 42 % budúcich študentov v nasledujúcom roku na univerzitu**

nastúpilo. V kontrolnej skupine, ktorá žiadne informácie ani zautomatizovanie procesu nedostala, sa prihlásilo na univerzitu len 34 % z nich.

Navodenie pocitu jednoduchosti pomocou štruktúry a pomocou zjednodušenia procesu sa ukázalo ako efektívne naprieč viacerými výskumami. Preto považujeme za dôležité využiť tento princíp aj pri navrhovaní intervencie na platbu daní online.

1.4. Prospektová teória a averzia k strate

Daniel Kahneman a Amos Tversky (1979) prišli prvýkrát s tzv. **prospektovou teóriou** (po anglicky prospect theory) v 80. rokoch a od tej doby na nej ďalej pracovali a snažili sa ju dokázať na príkladoch z každodenného života. Prospektová teória je behaviorálny model, ktorý opisuje, ako sa ľudia rozhodujú medzi rôznymi alternatívami v situáciách neistoty a riskovania (Kahnema & Tversky, 1991). Zistili, že ľudia sa nerozhodujú na základe absolútnych ziskov a strát, ale uvažujú nad ziskami a stratami podľa tzv. **referenčného bodu** (napr. ich aktuálneho majetku).

Kahneman prospektovú teóriu dobre demonštruje na príklade. Predstavte si nasledujúcu situáciu:

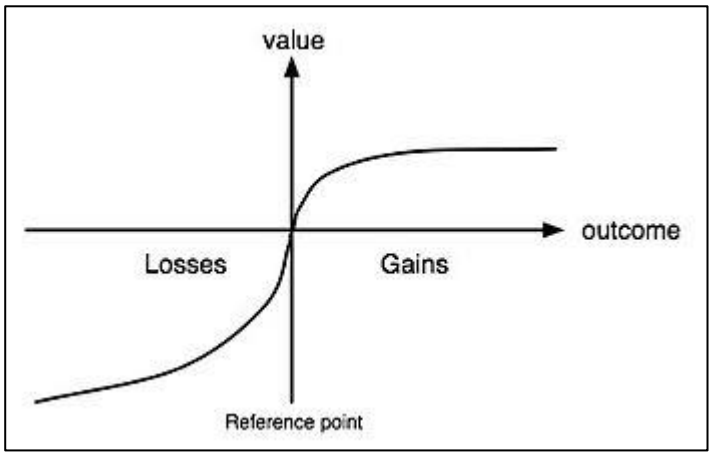
A. Môžete hneď dostať 900 €.
B. Máte 90 % šancu získať 1000 €.
Ktorú možnosť by ste si vybrali?

Väčšina ľudí by si v tomto prípade vybrala možnosť A. Potom sa však situácia zmení.

A. Určite prídete o 900 €.
B. Máte 90 % šancu, že stratíte 1000 €.
Ktorú možnosť by ste si vybrali v tomto prípade?

V druhom prípade si väčšina ľudí vyberie možnosť B. Keď Kahneman a Tversky (1979; 2013) zisťovali, prečo sa ľudia rozhodli v prvom prípade zvoliť istotu a v druhom riskovať, zistili, ľudia rozhodnutia posudzujú práve podľa **subjektívnej hodnoty ziskov a strát.**

Zároveň vyskúmali, že ľudia pociťujú tzv. **averziu voči strate.** Averzia voči strate hovorí o tom, že ľudí straty bolia až 2-krát viac, ako ich tešia zisky (viď obrázok č.2). V prvej situácii prikladá väčšina ľudí vyššiu subjektívnu hodnotu zisku 900 €, ktorý je istý, pretože majú averziu voči riziku. V druhom prípade zvolia väčší risk, pretože subjektívne vnímajú, že strata je horšia.



Obrázok č. 2 Schéma znázorňujúca prospektovú teóriu – Referenčný bod (reference point) znázorňuje kontext, v ktorom sa človek práve nachádza. Je možné si všimnúť, že straty (losses) sú cenené (value) až dvakrát horšie ako zisky (gains).
Zdroj obrázka: https://en.wikipedia.org/wiki/Prospect_theory

Handal (2013) sa rozhodol zistiť, či by averzia k strate mohla pomôcť ľuďom napr. ušetriť na energiách. Majiteľom rodinných domov ponúkli úplne zadarmo energetický audit pre ich dom. Na záver polovici z nich povedali: „Ak si zateplíte dom, každý deň tak ušetríte 50 centov." Ostatným povedali vlastne to isté, len zmenili formuláciu tejto vety na: „Ak si nezateplíte dom, tak každý deň prichádzate o 50 centov." Až **o 150 % viac ľudí sa rozhodlo zatepliť svoj dom, keď bola veta formulovaná v zmysle potenciálnych strát** než ako možnosť ušetriť.

Podobné výsledky dosiahol aj MINDWORX (2018) v online experimente v spolupráci so spoločnosťou Taxify (teraz Bolt). Zadaním bolo zvýšiť efektivitu online reklám na vodičov, inak povedané, aby viac ľudí (potenciálnych vodičov) kliklo na reklamu, ktorá sa im zobrazí. V prvej reklame sa rozhodli pôvodný text v reklamnom banneri zmeniť len minimálne zo „Zarob si 60 € za večer" na „Privyrob si 60 € za večer". Chceli tak zdôrazniť, že jazdenie s Taxify je vhodné najmä ako vedľajší zárobok. Dôležitejší bol však v tomto prípade hlavný text nad reklamným bannerom. Ten sa opieral o princíp averzie k strate. Text sa ľudí pýtal: „Budeš radšej večer sedieť doma alebo si jednoducho privyrobíš 60 €?". Takáto formulácia evokuje pocit straty v prípade, že sa človek nerozhodne začať jazdiť. **Reklama zarámcovaná ako strata sa ukázala o 54 % efektívnejšia ako pôvodná.**

Existujú aj prípadové štúdie, ktoré sa zaoberali využitím averzie k strate priamo v kontexte výberu daní. V Denveri sa The Behavioral Insights Team (skratka BIT) (2016) snažil podporiť podnikateľov, aby poslali daňové priznanie a následne zaplatili dane online miesto pomocou papierového priznania. Pôvodne podnikatelia dostávali list, ktorý ich vyzýval, aby mysleli "zeleno" („Go green), čo bolo podľa prieskumu v súlade s environmentálnymi hodnotami, ktoré vyznávali ľudia v danej oblasti. Po odoslaní listu však žiadna zmena nenastala. BIT vyskúšal zmeniť zarámcovanie listu

na stratu času, keď podnikatelia podajú daňové priznanie v tradičnej papierovej forme. Táto verzia listu **zvýšila počet podnikateľov, ktorí podali priznanie online o 76 % a o 42 % viac ich následne aj zaplatilo dane online.**

Gcabo a Robinson (2013) tiež zistili, že prospektová teória a averzia k strate môže predpovedať až 50 % variancie pri rozhodnutí, či občan zaplatí dane. Išlo síce o laboratórny experiment, ktorý zahŕňal len hypotetické scenáre, ale **54 – 63 % participantov sa správalo v súlade s prospektovou teóriou** a vyhýbali sa možným stratám.

Vzhľadom na úspešné využitiu averzie k strate v kontexte výberu daní sme sa rozhodli využiť tento princíp aj v našom výskume pre zvýšenie počtu občanov Prievidze, ktorí zaplatia dane online.

1.5. Zarámcovanie ako zisk

Pri experimentálnom overovaní prospektovej teórie sa ukázalo, že v niektorých prípadoch sa zarámcovanie ako straty neukázalo ako obzvlášť účinné. Naopak, v niektorých prípadoch bolo zarámcovanie ako zisky dokonca podstatne efektívnejšie.

Príkladom môže byť výskum Fishera et al. (2008), ktorý zistil, že pokiaľ je použité zarámcovanie ako zisk, ľudia sa podstatne viac rozhodujú na základe rôznych kognitívnych skreslení a heuristík (heuristika predstavuje prístup k riešení problémov, ktorý prebieha veľmi rýchlo – tak, aby sme dospeli k optimálnemu riešeniu za čo najmenšieho využitia našich kognitívnych zdrojov (Myers, 2010)). Konkrétne zistili, že **ľudia sú si po zarámcovaní ako zisk svojim rozhodnutím istejší** ako v prípade zarámcovania ako straty. Dokonca potom **majú tendenciu vyhľadávať len informácie, ktoré sú konzistentné s ich rozhodnutím** a zanedbávajú protichodné argumenty, ktoré by mohli ich rozhodnutie narušiť.

Rothman et al. (2006) analyzovali predchádzajúce štúdie, ktoré využívali zarámcovanie správ o zdraví ako zisky a straty. Zistili, že oba druhy zarámcovania sú efektívne, veľmi však **záleží na kontexte, v ktorom sú využité**. Pokiaľ išlo o správy, ktoré sa zameriavali na preventívne správanie, ktoré predchádzalo chorobe (napr. zdravý životný štýl), ako účinnejšie sa ukázalo zarámcovanie ako straty. Pokiaľ však išlo o správanie, ktoré bolo spojené s detekciou choroby (napr. pravidelné skríningové vyšetrenie), efektívnejšie pre zmenu správania fungovali správy zarámcované ako straty. V kontexte výberu daní skúmal efekt rôznych druhov zarámcovania Lewis et al. (2009). Skúmali nielen koľko participanti priznajú zdaniteľných príjmov, ale aj ako veľmi sú pri rôznych druhoch zarámcovania ochotní riskovať. V prípade zarámcovania ako straty priznávali participanti v priemere 26 900 € z 30 000 € pri 25 % šanci, že budú podrobení kontrole z daňového úradu. V prípade zarámcovania ako zisku priznali

participanti až 28 300 € pri 25 % šanci, že budú podrobení kontrole z daňového úradu. V prípade **zarámcovania ako zisku tak mali participanti menšiu tendenciu podvádzať a viac obávali rizika odhalenia daňového podvodu.**

Vzhľadom na to, že zarámcovanie ako zisky môže v určitých kontextoch, ako zistil Rothman et al. (2006), efektívnejšie viesť k zmene správania, rozhodli sme sa otestovať, aký vplyv bude mať zarámcovanie ako zisku v prípade presmerovaní občanov Prievidze na platbu daní a poplatkov online.

2. Návrh riešenia

Na základe zistení predchádzajúcich výskumov sme pripravili dve verzie letáku, ktorý sprevádzal tradičný list o výmere daní. Nebolo možné nijako zasahovať do samotného listu, keďže listy sú automaticky generované podľa špecializovaného softwaru Mestského úradu v Prievidzi a zároveň musia spĺňať predpísanú formu. Grafická podoba a niektoré prvky návrhov sú totožné, v iných sa líšia.

2.1. Návrh letáku zarámcovaného ako zisk

V prvom rade sme sa snažili viacerými spôsobmi navodiť pocit jednoduchosti a kognitívnej ľahkosti. V súlade s výskumom Songa a Schwartza (2008) sme sa snažili používať len jednoduché formulácie a krátke vety, vynechať cudzie slová a použiť farby, ktoré sú dostatočne kontrastné, aby uľahčili spracovanie informácií (biele alebo žlté pozadie a čierny alebo tmavo zelený text), V úvode sme použili veľmi explicitne formuláciu *„Úhrada daní je veľmi jednoduchá.“* Následne sme pre zvýšenie kognitívnej ľahkosti použili rozdelenie spôsobov platby do 3 odrážok, pričom u každej odrážky sú zmienené aj informácie, ktoré by platcovia daní mali vedieť, aby predišli nedorozumeniam a následnej nespokojnosti (napr. *„Za prevod na pobočke môžu byť účtované poplatky.“*).

Ďalej sme použili farebne odlíšenú časť, s nápisom *„Ušetrite čas platbou online.“* Výrazné odlíšenie od ostatného textu je dôležité pre zaujatie pozornosti čitateľa. Čitateľ by mal po prečítaní nadpisu a textu vo zvýraznenej časti pochopiť, aký je hlavný účel tohto letáku bez toho, aby musel čítať celý text. Je to dôležité najmä preto, že predtým, ako určitý text začneme čítať, obvykle ho najskôr „preskenujeme očami“ (Fitzsimmons et al., 2014). Text *„Ušetrite čas platbou online“* a jeho pokračovanie *„Najrýchlejší a nepohodlnejší spôsob je platbou cez internet banking. Ušetrí Vám čas, ktorý by ste strávili cestou a čakaním na úrade, ktorý je v tomto období preťažený.“* predstavuje zarámcovanie času ako zisku. Ďalšia časť letáku sa opäť zameriava najmä na pocit jednoduchosti a kognitívnej ľahkosti. Formulácia „3 jednoduché kroky“ navodzuje

ľahkosť explicitne a použitie 3 krokov v odrážkach skôr implicitne. Celá táto časť poskytuje veľmi jednoduchý návod, kde nájsť v liste o výmere daní informácie potrebné pre platbu spolu s ilustračným obrázkom, kde je daná časť farebne vyznačená. Týmto spôsobom sme chceli odstrániť akékoľvek bariéry, ktoré by platcom daní mohli stáť v ceste pri platbe daní online. Celý návrh je možné vidieť na obrázku č. 3.

Obrázok č. 3 Návrh letáku zarámcovaného ako zisk času

2.2. Návrh letáku zarámcovaného ako strata

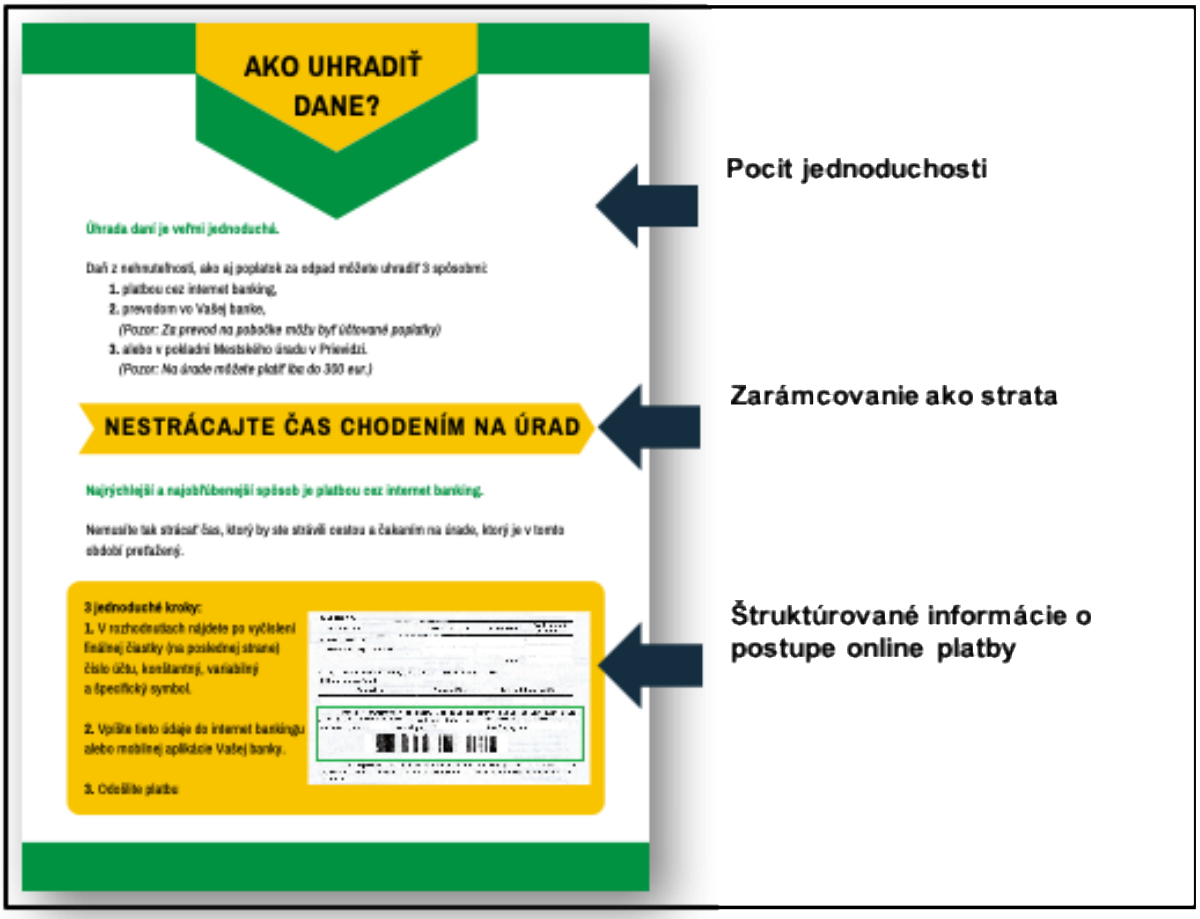
Rovnako ako v prípade predchádzajúceho návrhu sme sa najskôr snažili navodiť pocit jednoduchosti a kognitívnej ľahkosti. Použili sme rovnakú formuláciu *„Úhrada daní je veľmi jednoduchá.“* a následné rozdelenie spôsobov platby do 3 odrážok. Tieto informácie sme chceli zachovať rovnaké, aby bolo možné porovnať, či dosiahol väčší efekt návrh zarámcovaný ako zisk alebo ako strata.

Ďalej sme opäť použili výrazne farebne odlíšenú časť, tentokrát však s nápisom *„Nestrácajte čas chodením na úrad“* a upravili sme aj text pod touto časťou na

„Najrýchlejší a nepohodlnejší spôsob je platbou cez internet banking. Nemusíte tak strácať čas, ktorý by ste strávili cestou a čakaním na úrade, ktorý je v tomto období preťažený.“ Tieto formulácie predstavovali zarámcovanie ako strata času.

Ďalšia časť letáku sa rovnako ako pri predchádzajúcom návrhu zameriava najmä na pocit jednoduchosti a kognitívnej ľahkosti pomocou „3 jednoduchých krokov,“ ako dane zaplatiť online spolu s rovnaným ilustračným obrázkom.

Celý návrh je možné vidieť na obrázku č. 4 nižšie.



Obrázok č. 4 Návrh letáku zarámcovaného ako strata času

3. Metodológia

3.1. Behaviorálny problém a cieľ

Z vyššie uvedeného môžeme postulovať výskumný problém, ktorým je skúmanie vplyvu rôznych druhov zarámcovania a navodenia pocitu jednoduchosti na správanie platcov daní v meste Prievidza. Konkrétne ide o vplyv zarámcovania ako zisk času alebo ako strata času na spôsob, ktorým dane zaplatia - online alebo osobne na Mestskom úrade. Cieľom výskumu je pokúsiť sa objasniť tento vplyv a nadviazať tak na predchádzajúce výskumy v oblasti testovaním zarámcovania a pocitu jednoduchosti v kontexte výberu daní. Zároveň chceme prispieť k výsledkom predchádzajúcich výskumov týkajúcich sa zarámcovania ako straty a zisky, ktoré sa vo viacerých prípadoch ukázali ako rozporuplné.

Okrem vplyvu zarámcovania a navodenia pocitu jednoduchosti sme sa rozhodli kontrolovať naše výsledky pre vek participantov, keďže podľa SITA Slovenskej tlačovej agentúry a.s. využívalo v roku 2018 aktívne internetové bankovníctvo len 51 % Slovákov. Chceme tak zistiť, či bude mať vek občanov vplyv na to, či platia dane online alebo osobne na úrade.

3.2. Výskumné otázky a hypotézy

Hypotézy

H1: Ak platcovia daní v roku 2019 obdržali s listom o výmere daní aj leták, štatisticky významne viac z nich zaplatí dane z nehnuteľnosti a za odpad online v roku 2019 oproti platcom v kontrolnej skupine.

H2: Štatisticky významne väčší počet platcov daní v experimentálnej skupine, ktorá obdržala list o výmere daní spolu s letákom, zaplatí dane z nehnuteľnosti a za odpad online v roku 2019 oproti minulému roku 2018.

Výskumné otázky

1. Bude účinnejšie zarámcovanie času ako zisk alebo ako strata?
2. Bude na to, či občania zaplatili dane online vplývať vek občanov?

3.3. Vzorka

Výskumu sa zúčastnilo 14 255 platcov daní z nehnuteľnosti a poplatku za odvoz odpadu v rámci mesta Prievidza. Išlo o všetkých občanov mesta, ktorí dostávajú poštou list o výmere daní za daný rok. Platci daní sú podľa zákona č. 582/2004 Z. z. o

miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady fyzické osoby nad 18 rokov, ktoré majú v obci trvalý alebo prechodný pobyt alebo ktoré majú oprávnenie užívať alebo užívajú nehnuteľnosť.

Vek participantov v našej vzorke je v rozsahu od 20 do 101 rokov (M = 55,11; SD = 13,97). Pre bližšie rozloženie v rámci vekových kategórií viď tabuľka č. 1. Našu vzorku tvorilo 57,9 % mužov (N = 8 249) a 42,1 % žien (N = 6 006).

Vekové kategórie

	Frekvencia	Percentá
18 - 29 rokov	375	2,6
30 - 49 rokov	4749	33,3
50 - 79 rokov	8667	60,8
80 - 110 rokov	464	3,3
Celkom	14255	100,0

Tabuľka č. 1

Od všetkých 14 255 platcov daní sme mali informáciu o spôsobe, ktorým zaplatili dane v roku 2018. Z roku 2019 máme túto informáciu len od 12 238 platcov, takže dáta nám chýbajú od 2017 platcov, ktorí tvoria 14,1 % vzorky. Ide osoby, ktoré nezaplatili dane v stanovenom termíne alebo o osoby, ktoré už nespĺňali podmienky dané zákonom pre platbu daní v meste Prievidza.

3.4. Dizajn a procedúra

Výskumnú vzorku sme náhodne rozdelili do 3 skupín (2 experimentálne skupiny a 1 kontrolná skupina) na základe ulice trvalého pobytu. Všetci platcovia daní v danej ulici tak spadali do rovnakej skupiny. Rozdelenie podľa ulíc sme zvolili najmä kvôli logistike prípravy a distribúcie listov, ktorá by bola nesmierne náročná v prípade úplne náhodného rozdelenia podľa identifikačných čísiel občanov.

Prvá skupina obdržala list o výmere daní spolu s letákom, v ktorom bolo použité zarámcovanie ako strata. Túto skupinu tvorilo 4 664 participantov s vekovým priemerom 55,01 rokov (SD = 13,82). Druhá skupina o počtu 4 756 participantov dostala list o výmere daní, ktorý sprevádzal leták zarámcovaný ako zisk času. Vekový priemer sa veľmi nelíšil od predchádzajúcej skupiny (M = 55,81; SD = 14,34). 4 825 participantov tvorilo kontrolnú skupinu s vekovým priemerom 54,51 (SD = 13,73), ktorá dostala len tradičný list o výmere daní bez ďalšej komunikácie.

Listy o výmere daní sme nijakým spôsobom nemenili, len sme k nim do obálky priložili leták navyše. Listy boli adresne distribuované Slovenskou poštou rovnako ako predchádzajúce roky.

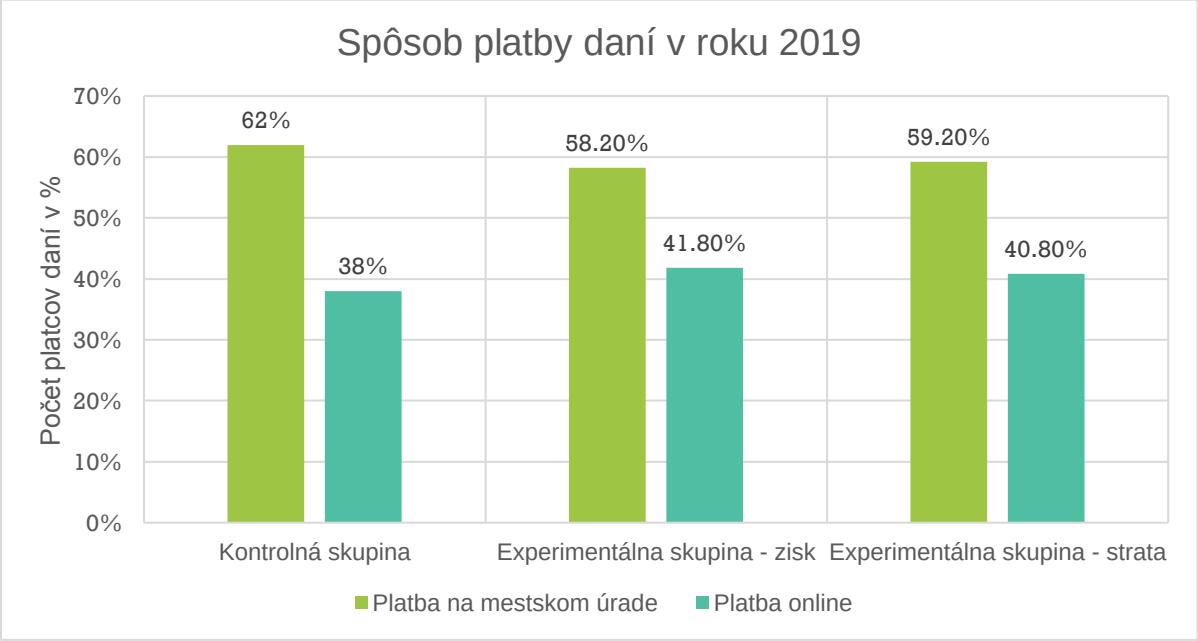
Cieľom bolo zistiť, či existuje medzi skupinami významný rozdiel v počte participantov, ktorí zaplatili dane online a ktorí zaplatili dane offline priamo v budove Mestského úradu. Okrem medziskupinového porovnávania pri výbere daní v roku 2019 sme zisťovali, či existujú aj rozdiely v správaní participantov oproti výberu daní z minulého roka 2018, keď všetci participanti obdržali len list o výmere daní. Dáta sme dokázali spárovať na základe identifikačného čísla, ktoré každému platcovi daní pridelil Mestský úrad v Prievidzi. Kombinujeme tak vnútrosubjektový dizajn s medziskupinovým, aby sme kontrolovali sezónne aj intraindividuálne faktory.

4. Výsledky

Použili sme Shapiro-Wilkov test normality a zistili sme, že rozloženie našej vzorky nezodpovedá normálnemu rozloženiu v premenných spôsob platby v roku 2018 (D(12238) = .611, p = .000), spôsob platby v roku 2019 (D(12238) = .627, p = .000) a vek (D(12238) = .989, p = .000). Na vyhodnotenie výsledkov boli preto použité neparametrické testy.

Pre testovanie hypotézy 1 *"Ak platci daní v roku 2019 obdržali s listom o výmere daní aj leták, štatisticky významne viac z nich zaplatí dane z nehnuteľnosti a za odpad online v roku 2019."* sme využili Pearsonov chi-kvadrát. Zistili sme, že existujú signifikantné rozdiely počte participantov platiacich online a osobne na úrade medzi kontrolnou a experimentálnymi skupinami (p = .001; X_2 (2) = 13,418). **Hypotézu 1 sme tak potvrdili.**

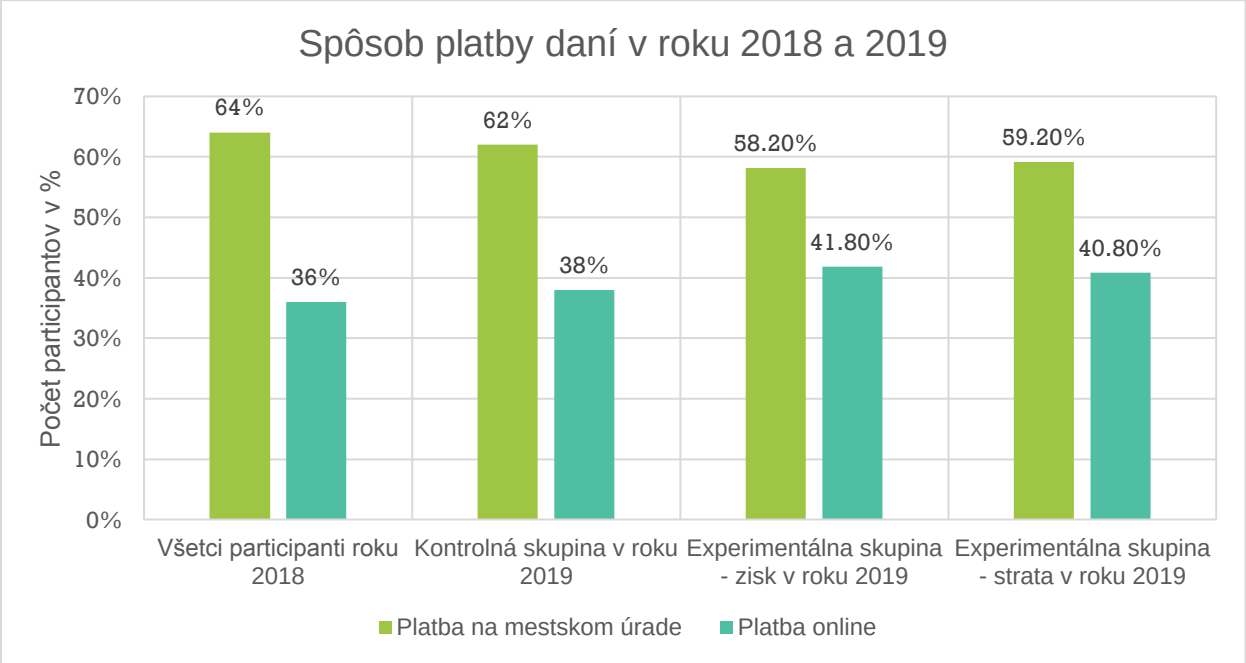
Konkrétne sme zistili, v experimentálnej skupine, ktorá dostala leták formulovaný ako zisk času, zaplatilo online 41,8 % participantov a v experimentálnej skupine s listom zarámcovaným ako strata času platilo online 40,8 %. V kontrolnej skupine zaplatilo online len 38 % participantov (viď graf č. 1). V prípade prvej skupiny ide o relatívny nárast o 10 % a v prípade druhej experimentálne skupiny o 7,36 %. Týmto sme zodpovedali výskumnú otázku č.1 *„Bude účinnejšie zarámcovanie času ako zisk alebo ako strata?"* Zarámcovanie ako zisk času sa v tomto prípade ukázalo o 1 % efektívnejšie ako zarámcovanie ako strata.



Graf č. 1 Spôsob platby daní v roku 2019 v jednotlivých skupinách

Hypotézu 2 *„Štatisticky významne väčší počet platcov daní v experimentálnej skupine, ktorá obdržala list o výmere daní spolu s letákom, zaplatí dane z nehnuteľnosti a za odpad online v roku 2019 oproti minulému roku 2018.“* sme tiež testovali pomocou Pearsonovho chi-kvadrátu. Zistili sme, že existuje signifikantný rozdiel v počte participantov, ktorí zaplatili dane online v roku 2018 a v roku 2019 ($p = .000$; X_2 (1) = 7363,16). Potvrdili sme tak **hypotézu 2.**

Bližšie rozdiely medzi rokom 2018 a 2019 a medzi jednotlivými skupinami opisuje graf č. 2. V roku 2018 zaplatilo dane online 36 % platcov daní v Prievidzi. Oproti experimentálnej skupine, ktorá obdržala leták zarámcovaný ako zisk, je to o 5,8 % viac platcov. To je relatívny nárast o 16,1 %. V prípade experimentálnej skupiny, ktorej prišiel list zarámcovaný ako strata času, išlo o nárast o 4,8 % participantov oproti roku 2018. V tomto prípade ide o relatívny nárast o 13,3 %.



Graf č. 2 Porovnanie spôsobu platby daní v roku 2018 a 2019 v rámci jednotlivých skupín

Zistili sme, že i keď bolo vekové zastúpenie participantov v jednotlivých skupinách ekvivalentné, existuje signifikantný rozdiel vo vekovom priemere v participantoch, ktorí zaplatili dane online a ktorí zaplatili priamo na Mestskom úrade ($p = .001$; X_2 (2) = 13,417). Tento rozdiel sme mohli pozorovať vo všetkých skupinách, vrátane kontrolnej skupiny (viď tabuľka č. 2). V experimentálnej skupine, ktorá obdržala leták zarámcovaný ako zisky, bol priemerný vek participantov platiacich online 50,63 rokov (SD = 13,164) a vek participantov platiacich na Mestskom úrade 60,21 rokov (SD =

13,842). Podobné výsledky sme pozorovali aj v experimentálnej skupine so zarámcovaním ako straty, kde bol priemerný vek participantov platiacich online 49,6 rokov (SD = 12,704) a priemerný vek platiacich na úrade bol 59,52 rokov (SD = 13,098). V kontrolnej skupine sme pozorovali podobný rozdiel medzi skupinami – participanti platiaci online boli priemerne 49,44 rokov starí (SD = 12,513) a participanti platiaci na úrade 58,04 rokov starí (SD = 13,333).

Porovnanie vekového priemeru v skupinách

	Platba online		**Platba na mestskom úrade**	
	Priemerný vek	Štandardná odchýlka	Priemerný vek	Štandardná odchýlka
Kontrolná skupina	49,44	12,513	58,04	13,333
Experimentálna skupina - zisk	50,63	13,164	60,21	13,842
Experimentálna skupina - strata	49,6	12,704	59,52	13,098

Tabuľka č. 2

Overili sme, ako bola intervencia účinná v jednotlivých vekových skupinách (viď Tabuľka č. 3). **Najúčinnejšou sa naša intervencia ukázali byť v skupine 18 – 29 rokov (p = .011; X_2 (2) = 9,068), kde v prípade zarámcovania ako strata času zaplatilo dane online o 20,7 % viac občanov oproti kontrolnej skupine a v prípade zarámcovania ako zisk času o 11,6 % viac**. Relatívne ide o nárast 41,4 % a 23,2 % oproti kontrolnej skupine. Aj vo vekovej skupine 30 – 49 rokov sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely medzi skupinami (p = .046; X_2 (2) = 6,156). V experimentálnej skupine so zarámcovaním ako strata času zaplatilo online o 4,5 % občanov viac a v prípade druhej experimentálnej skupiny o 3,6 % viac. Oproti kontrolnej skupine tak zaplatilo dane online relatívne o 8,1 % a o 6,4 % viac občanov. Naša intervencia sa ukázala ako účinná aj v skupine občanov od 50 do 79 rokov (p = .019; X_2 (2) = 7,878). Tiež sme zaznamenali podstatne nižšiu úspešnosť ako v prípade prvej vekovej skupiny. Zarámcovanie ako strata času sa ukázalo o 1,7 % účinnejšie a ako zisk času o 3,7 %. Relatívne tak môžeme hovoriť o nárastu počtu občanov, ktorí dane zaplatili online, o 5,7 % a o 12,5 %. V poslednej vekovej kategórii nad 80 rokov sme signifikantných výsledkov nedosiahli (p = .517; X_2 (2) = 1,320).

Zodpovedali sme tak našu druhú výskumnú otázku: *„Bude na to, či občania zaplatili dane online vplývať vek občanov?“*

Porovnanie výsledkov dosiahnutých v jednotlivých vekových kategóriách

Vekové kategórie				Spôsob platby v roku 2019		Celkom
				Platba na mestskom úrade	Platba online	
18 - 29 rokov	Skupina	Kontrolná skupina	Počet	61	61	122
			% v rámci skupiny	50,0%	50,0%	100,0%
		Zarámcovanie ako zisk	Počet	43	69	112
			% v rámci skupiny	38,4%	61,6%	100,0%
		Zarámcovanie ako strata	Počet	24	58	82
			% v rámci skupiny	29,3%	70,7%	100,0%
	Celkom		Počet	128	188	316
			% v rámci skupiny	40,5%	59,5%	100,0%
30 - 49 rokov	Skupina	Kontrolná skupina	Počet	582[a]	722[b]	1304
			% v rámci skupiny	44,6%	55,4%	100,0%
		Zarámcovanie ako zisk	Počet	549[a]	790[a]	1339
			% v rámci skupiny	41,0%	59,0%	100,0%
		Zarámcovanie ako strata	Počet	521[a]	778[a]	1299
			% v rámci skupiny	40,1%	59,9%	100,0%
	Celkom		Počet	1652	2290	3942
			% v rámci skupiny	41,9%	58,1%	100,0%
50 - 79 rokov	Skupina	Kontrolná skupina	Počet	1795[a]	756[b]	2551
			% v rámci skupiny	70,4%	29,6%	100,0%
		Zarámcovanie ako zisk	Count	1677[a]	837[b]	2514
			% v rámci skupiny	66,7%	33,3%	100,0%
		Zarámcovanie ako strata	Počet	1717[a]	783[a]	2500
			% v rámci skupiny	68,7%	31,3%	100,0%
	Celkom		Počet	5189	2376	7565
			% v rámci skupiny	68,6%	31,4%	100,0%
viac ako 80 rokov	Skupina	Kontrolná skupina	Počet	107[a]	19[a]	126
			% v rámci skupiny	84,9%	15,1%	100,0%
		Zarámcovanie ako zisk	Počet	132[a]	28[a]	160
			% v rámci skupiny	82,5%	17,5%	100,0%
		Zarámcovanie ako strata	Počet	111[a]	16[a]	127
			% v rámci skupiny	87,4%	12,6%	100,0%
	Celkom		Počet	350	63	413
			% v rámci skupiny	84,7%	15,3%	100,0%

Tabuľka č. 3

5. Diskusia

Podarilo sa nám potvrdiť našu hypotézu a zistili sme, že v roku 2019 zaplatil dane a poplatky online významne vyšší počet platcov daní v meste Prievidza. Obe verzie letáku, ktoré sprevádzali tradičný list o výmere daní, nech už išlo o zarámcovanie ako stratu alebo ako zisk času, sa ukázali ako efektívnejšie než kontrolná skupina, ktorá obdržala len tradičnú komunikáciu. Môžeme tak povedať, že navodenie pocitu jednoduchosti (Dixon, Toman & Delisi, 2013; Jacoby et al., 1989; Messner a Wänkeová, 2011) pomocou štruktúrovania informácií (Kintsch, 1968; Konikova, 2013; Reber & Schwarz, 1999; Song & Schwarz, 2008) s podaním jasných inštrukcií k platbe daní online (Michie, van Stralen, & West, 2011) malo významný vplyv na zvolený spôsob platby. Toto zistenie je v súlade s viacerými predchádzajúcimi výskumami (eg. Bettinger et al., 2012; The Behavioral Insights Team, 2014).

Naším cieľom bolo aj zistiť, či je v prípade presmerovania platcov daní na online platbu účinnejšie zarámcovať čas ako zisk alebo stratu. Efektívnejšie sa ukázalo zarámcovanie ako zisk času, pri ktorom sme zaznamenali relatívny nárast počte online platieb o 10 % oproti kontrolnej skupine. V prípade zarámcovania ako strata času došlo k relatívnemu nárastu o 7,36 %. V kontexte platby daní online a rámcovania času sa tak potvrdzujú zistenia Rothmana et al. (2006), ktorí zistili, že zarámcovanie ako strata nemusí byť v niektorých kontextoch tak účinné. Je však pravda, že zarámcovanie ako strata sa tiež ukázalo významne účinnejšie ako v prípade kontrolnej skupiny, čo podporuje zistenia The Behavioral Insight Teamu (2014), ktorému sa pomocou zarámcovania ako straty podarilo, aby až o 76 % viac podnikateľov v Denveri zaplatilo dane online.

Vďaka návrhu experimentálneho dizajnu, ktorý kombinoval vnútro-subjektový a medzi-skupinový dizajn, sa nám podarilo overiť, či v roku 2019 zaplatilo dane signifikantne viac občanov Prievidze ako v roku 2018. V roku 2018 zaplatilo dane online len 36 % občanov. V prípade občanov, ktorí obdržali list zarámcovaný ako zisk času, išlo až o 16,1 % nárast v roku 2019. Zarámcovanie ako strata tiež zvýšilo počet občanov platiacich dane online – konkrétne išlo o 13,3 % nárast v roku 2019.

Naprieč skupinami sa nám potvrdilo, že vekový priemer občanov, ktorí zaplatili dane online, je podstatne nižší oproti občanov, ktorí platili na Mestskom úrade v Prievidzi. Konkrétne sa vekový priemer občanov platiacich online pohyboval od 49 do 50 rokov a vekový priemer ľudí, ktorí zaplatili na úrade, sa nachádzal v rozmedzí 58 – 60 rokov. Z týchto výsledkov môžeme odvodiť, že starší občania Prievidze majú skôr tendenciu zaplatiť osobne na úrade. Jedným z možných dôvodov môže byť to, že ľudia nad 58 rokov nevyužívajú aktívne internetové bankovníctvo, čo je v súlade so správou SITA Slovenskej tlačovej agentúry a.s. z roku 2018, ktorá zistila, že len 51 % Slovákov

využíva internetové bankovníctvo aktívne. Vieme tak čiastočne vysvetliť, prečo sa nám nepodali dosiahnuť, aby online zaplatilo viac ako 50 % platcov daní v Prievidzi.

Keďže platba daní jedného občana na Mestskom úrade v Prievidzi trvá minimálne 60 sekúnd (väčšinou však o niečo dlhšie), podarilo sa nám v roku 2019 ušetriť úradníkom Mestského úradu v Prievidzi až 676 minút v prípade letáku so zarámcovaním ako zisk času a 738 minút v prípade letáku zarámcovaného ako strata času. Dokopy sme tak ušetrili necelých 24 hodín, ktoré mohli úradníci využiť inak. Ak by sme efektívnejší leták rozposlali v roku 2019 všetkým platcom daní v Prievidzi, až 5 115 občanov by zaplatilo dane online a ušetrili by sme tak pracovníkom Mestského úradu až 86 hodín, ktoré by mohli využiť na iné úkony. Vzhľadom na stanovenie 60 sekúnd ako minimálneho trvania jednej úhrady, je však prínos platby daní on-line potenciálne vyšší ako 86 hodín.

5.1. Limity intervencie

Rozhodli sme sa využiť tzv. layer on layer prístup k návrhom intervencií. Tento prístup kombinuje viacero behaviorálnych princípov v rámci jednej intervencie. V našom prípade išlo o kombináciu navodenia pocitu jednoduchosti a zarámcovania ako zisku alebo straty. Tento prístup má tú výhodu, že umožňuje dosiahnuť pomocou vrstvenia intervencií väčší celkový efekt. Nevýhodou je na druhej strane nemožnosť oddeliť efekty jednotlivých behaviorálnych princípov. Nevieme tak presne určiť, ako efektívny by bol leták, ktorý by využíval len navodenie pocitu jednoduchosti bez zarámcovania.

Ďalším limitom bol obmedzený počet dát od jedného platcu daní v Prievidzi. O platcoch bolo možné zistiť len ich vek, adresu a spôsob platby. Robustnejšie dáta, ktoré by ideálne boli doplnené o kvalitatívne metódy by nám mohli poskytnúť komplexnejší pohľad na situáciu a pomôcť tak lepšie vysvetliť dosiahnuté efekty. Ďalšie výskumy v oblasti by sa mohli zamerať napríklad na subjektívnu skúsenosť občanov s celým procesom platby daní.

Posledným limitom mohol byť nižší počet participantov v roku 2019 oproti roku 2018, ktoré sme vzájomne porovnávali. Nevieme totiž presne, prečo určitý počet občanov dane nezaplatilo v stanovenom termíne. Je však možné, že občania dane doplatia až neskôr. Vzhľadom na časové trvanie projektu nebolo možné čakať na doplňujúce údaje.

5.2. Implikácie intervencie

Navrhnuté intervencie predstavovali len jednoduché zmeny, ktoré by bolo možné zapracovať do samotného listu o výmere daní, ktorý platcovia daní každoročne

obdržia. V prípade zapracovania zistení nášho výskumu do šablóny listu o výmere daní nejde o žiadne navýšenie nákladov na tlač pre Mestský úrad, ako tomu bolo v prípade nášho návrhu letáku. Za nulové náklady tak môže samospráva ušetriť podstatný čas, ktorý by pracovníci úradu mohli využiť na iné úlohy a výrazne tak zefektívniť svoje fungovanie. Podobné princípy je možné využiť aj v prípade iného druhu oficiálnej komunikácie s občanmi a dosiahnuť ešte výraznejšie ušetrenie času pracovníkov samosprávy. Zároveň tak samospráva zlepšuje skúsenosť občanov so samosprávou, pretože ukazuje, že myslí najmä na ich dobro a šetrí im drahocenný čas, ktorý tiež vedia využiť lepšie ako čakaním v rade na Mestskom úrade.

5.3. Odporúčania pre samosprávy:

- Stačí malá zmena v komunikácii, aby sme dosiahli významnú zmenu.
- Pokiaľ chceme, aby občania niečo urobili, musíme im dať jednoduchý návod, ako to spraviť.
- Štruktúrované informácie (napr. pomocou odrážok, 3 jednoduchých krokov) sa občanom ľahšie spracovávajú a zlepšujú ich zákaznícku skúsenosť.
- Používajme jednoduchý jazyk bez odborných výrazov a ilustračné obrázky, aby sme občanom uľahčili pochopenie informácií.
- Využívaním princípov behaviorálnej ekonómie ako je napr. zarámcovanie ako zisku a straty môžeme dosiahnuť to, že komunikácia bude presvedčivejšia a bude s väčšou pravdepodobnosťou viesť občanov k želanému správaniu.

Literatúra

Bettinger, E. P., Long, B. T., Oreopoulos, P. & Sanbonmatsu, L. (2012). The role of application assistance and information in college decisions: Results from the H&R block FAFSA experiment, The Quarterly Journal of Economics, 127(3), 1205-1242.

Dixon, Matthew; Toman, Nick; Delisi, Rick, 2013. The effortless experience: conquering the new battleground for customer loyalty. Penguin

Fischer, P., Jonas, E., Frey, D., & Kastenmüller, A. (2008). Selective exposure and decision framing: The impact of gain and loss framing on confirmatory information search after decisions. *Journal of Experimental Social Psychology*, *44*(2), 312–320. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.06.001

Fitzsimmons, G., Weal, M. J., & Drieghe, D. (2014). Skim reading: An adaptive strategy for reading on the web. Proceedings of the 2014 ACM Conference on Web Science - WebSci '14, 211–219. https://doi.org/10.1145/2615569.2615682

Handal, Matt, 2013. The One Question That Can Dramatically Increase Your Proposal Wins. Help Everybody [online]. [Accessed 17 January 2019]. Available from: https://tinyurl.com/yctgja92

Jacoby, L. L., Brown, J., Jasechko, J., Kelley, C., & College, W. (n.d.). *Becoming Famous Overnight: Limits on the Ability to Avoid Unconscious Influences of the Past*. 13.

Kintsch, W. (1968). Recognition and free recall of organized lists. *Journal of Experimental Psychology, 78*(3, Pt.1), 481-487. http://dx.doi.org/10.1037/h0026462

Konnikova, Maria, 2013.. A List of Reasons Why Our Brains Love Lists. The New Yorker [online].. [Accessed 12 January 2019]. Available from: https://tinyurl.com/y9q37jwy

Lewis, A., Carrera, S., Cullis, J., & Jones, P. (2009). Individual, cognitive and cultural differences in tax compliance: UK and Italy compared. *Journal of Economic Psychology*, *30*(3), 431–445. https://doi.org/10.1016/j.joep.2008.11.002

Messner, C. & Wanke, M. (2010). Unconscious information processing reduces information overload and increases product satisfaction. Journal of Consumer Psychology 21(1). https://doi.org/10.1016/j.jcps.2010.09.010

MINDWORX (2018). Zvýšenie počtu registrácií vodičov v Taxify o 57%. Cit 21. október 2019, z MINDWORX website: https://mindworx.net/sk/zvysenie-poctu-registracii-vodicov-v-taxify-o-57

Michie, S., van Stralen, M. M., & West, R. (2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, *6*(1), 42. https://doi.org/10.1186/1748-5908-6-42

Miller, Jennifer & Amit, Elinor & Posten, Ann-Christin. (2016). Behavioral Economics. 10.1007/978-3-319-09483-0_37.

Myers, David G. (2010). *Social psychology (Tenth ed.).* New York, *NY.* ISBN 9780073370668. OCLC 667213323.
Reber, Rolf; Schwartz Norbert, 1999.. Effects of perceptual fluency on judgments of truth. Consciousness and cognition, 8.3: 338-342.

Robinson, Z., & Gcabo, R. (2013). Tax compliance and behavioural response in South Africa: An alternative investigation. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, *10*(3), 357–370. https://doi.org/10.4102/sajems.v10i3.695

Rothman, A. J., Bartels, R. D., Wlaschin, J., & Salovey, P. (2006). The Strategic Use of Gain- and Loss-Framed Messages to Promote Healthy Behavior: How Theory Can Inform Practice. *Journal of Communication*, *56*(suppl_1), S202–S220. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00290.x

Samuelson, W., & Zeckhauser, R. J. (1988). Status quo bias in decision making. Journal of Risk and Uncertainty, 1, 7-59.

Savage, Leonard J. (1954). The Foundations of Statistics. New York, Wiley.

Song, Hyunjin; Schwartz, Norbert, 2008.. If it's hard to read, it's hard to do: Processing fluency affects effort prediction and motivation. Psychological Science, 19.10: 986-988.

The Behavioral Insights Team. (2016). Behavioral Insights for Cities. Retrieved from: https://www.bi.team/wp-content/uploads/2016/10/Behavioral-Insights-for-Cities-2.pdf

The Behavioral Insights Team. (2014). East: four simple ways to apply behavioural insights. Retrieved from: http://38r8om2xjhhl25mw24492dir.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2015/07/ BIT-Publication-EAST_FA_WEB.pdf.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. Quarterly Journal of Economics, 106(4):1039{1061.

Kahneman, D. & Tversky, A. (2013.) Prospect theory: An analysis of decision under risk. In: Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I, p. 99-127.

Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk Daniel Kahneman; Amos Tversky Econometrica, Vol. 47, No. 2. (Mar., 1979), pp. 263-292. Stable URL: http://links.jstor.org/sici?sici=0012-9682%28197903%2947%3A2%3C263%3APTAAOD%3E2.0.CO%3B2-3

Prílohy

Príloha č. 1: Leták zarámcovaný ako zisk času

AKO UHRADIŤ DANE?

Úhrada daní je veľmi jednoduchá.

Daň z nehnuteľnosti, ako aj poplatok za odpad môžete uhradiť 3 spôsobmi:

1. platbou cez internet banking,

2. prevodom vo Vašej banke,

(Pozor: Za prevod na pobočke môžu byť účtované poplatky)

3. alebo v pokladni Mestského úradu v Prievidzi.

(Pozor: Na úrade môžete platiť iba do 300 eur.)

UŠETRITE ČAS PLATBOU ONLINE

Najrýchlejší a najpohodlnejší spôsob je platbou cez internet banking.

Ušetrí Vám čas, ktorý by ste strávili cestou a čakaním na úrade, ktorý je v tomto období preťažený.

3 jednoduché kroky:

1. V rozhodnutiach nájdete po vyčíslení finálnej čiastky (na poslednej strane) číslo účtu, konštantný, variabilný a špecifický symbol.

2. Vpíšte tieto údaje do internet bankingu alebo mobilnej aplikácie Vašej banky.

3. Odošlite platbu

III. Daň z bytov

Predmet dane	Základ dane v m²	Sadzba dane	Daň/Pomerná časť dane
A - byty /§ 14 zákona/			
B - nebytové priestory /§ 14 zákona/			
		Spolu	

Splátky dane z nehnuteľností (§ 99g ods. 2 zákona) a lehoty splatnosti splátok:

A. Daň z nehnuteľností

Suma dane	Suma splátky	Lehota splatnosti splátky

Daň z nehnuteľností alebo splátky tejto dane ste povinný zaplatiť na účet správcu dane č. SK24 0200 0000 0000 1662 6382, vedený v pobočke banky Všeobecná úverová Prievidza konštantný symbol ..... variabilný symbol ..... špecifický symbol .....

Daň ste povinný zaplatiť najneskôr v lehote jej splatnosti na uvedený účet správcu dane alebo v hotovosti pri platbách do 300 eur v pokladni mestského úradu prostredníctvom čiarového kódu uvedeného na rozhodnutí.

Príloha č. 2: Leták zarámcovaný ako strata času

AKO UHRADIŤ DANE?

Úhrada daní je veľmi jednoduchá.

Daň z nehnuteľnosti, ako aj poplatok za odpad môžete uhradiť 3 spôsobmi:

1. platbou cez internet banking,
2. prevodom vo Vašej banke,
   (Pozor: Za prevod na pobočke môžu byť účtované poplatky)
3. alebo v pokladni Mestského úradu v Prievidzi.
   (Pozor: Na úrade môžete platiť iba do 300 eur.)

NESTRÁCAJTE ČAS CHODENÍM NA ÚRAD

Najrýchlejší a najobľúbenejší spôsob je platbou cez internet banking.

Nemusíte tak strácať čas, ktorý by ste strávili cestou a čakaním na úrade, ktorý je v tomto období preťažený.

3 jednoduché kroky:

1. V rozhodnutiach nájdete po vyčíslení finálnej čiastky (na poslednej strane) číslo účtu, konštantný, variabilný a špecifický symbol.

2. Vpíšte tieto údaje do internet bankingu alebo mobilnej aplikácie Vašej banky.

3. Odošlite platbu

III. Daň z bytov

Predmet dane	Základ dane v m²	Sadzba dane	Daň/Pomerná časť dane
A - byty /§ 14 zákona/			
B - nebytové priestory /§ 14 zákona/			
		Spolu	

Splátky dane z nehnuteľností (§ 99g ods. 2 zákona) a lehoty splatnosti splátok:

A. Daň z nehnuteľností

Suma dane	Suma splátky	Lehota splatnosti splátky

Daň z nehnuteľností alebo splátky tejto dane ste povinný zaplatiť na účet správcu dane č. SK24 0200 0000 0000 1662 6382, vedený v pobočke banky Všeobecná úverová Prievidza
konštantný symbol ..... variabilný symbol ..... špecifický symbol .....

Daň ste povinný zaplatiť najneskôr v lehote jej splatnosti na uvedený účet správcu dane alebo v hotovosti pri platbách do 300 eur v pokladni mestského úradu prostredníctvom čiarového kódu uvedeného na rozhodnutí.