



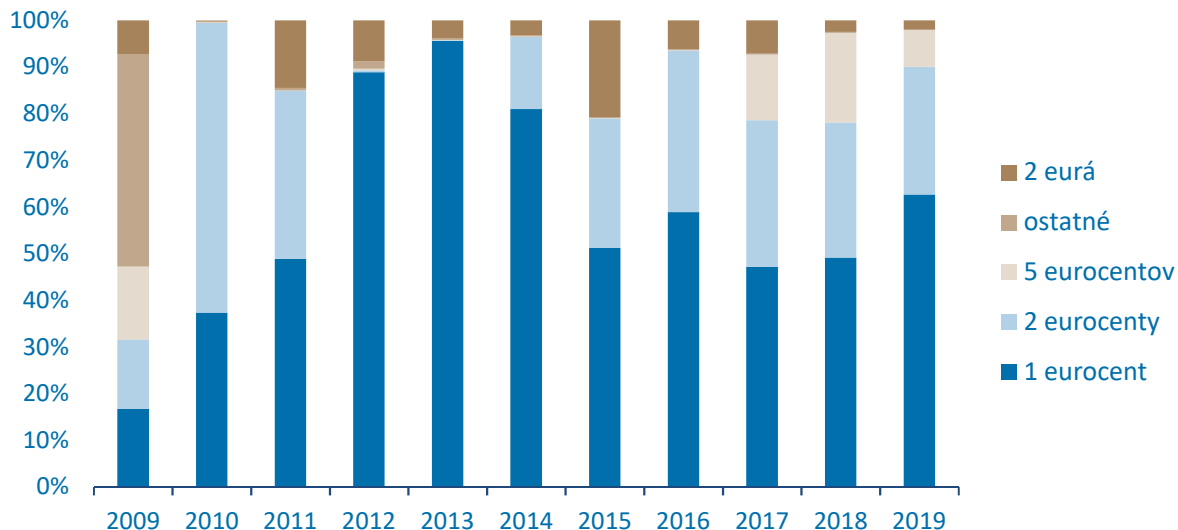
Analytický komentár

Zaobídeme sa bez 1 a 2-centových mincí?¹

Obmedzenie používania najmenších mincí má výraznú verejnú podporu, aktívne ju presadzujú podnikateľská sféra a silným argumentom je i bezproblémová skúsenosť s elimináciou mincí nízkej hodnoty z čias existencie Slovenskej koruny. Znamenalo by to značné finančné úspory pre maloobchod a Národnú banku Slovenska a tiež zjednodušenie platieb a úsporu času pre obyvateľstvo. V tejto analýze sa zaoberáme potenciálnou nevýhodou pre obyvateľstvo – možné zaokrúhlenie hodnoty nákupov smerom nahor. Simulácie i analýza veľkej databázy z bločkovej lotérie však zhodne ukazujú, že tieto dopady budú veľmi nízke, v intervale 0,5 – 1 cent mesačne na priemernú domácnosť.

Problematika postupnej eliminácie mincí nízkej hodnoty z obehu je na Slovensku doposiaľ len predmetom diskusie, no v niektorých krajinách eurozóny sa postupné obmedzovanie najnižších centových mincí už stalo skutočnosťou. Otázkou zostáva, či sa takým istým smerom uberie aj Slovensko.

Mince nízkej hodnoty (1, 2 a 5 eurocentov) tvoria takmer 80 % mincí v obehu v rámci eurozóny. Na Slovensku je podiel mincí nízkej hodnoty približne 66 %, pričom ak by sme zobrali do úvahy len 1 a 2-centové mince, bol by tento podiel 55 %. Dôvodom nižšieho podielu v porovnaní s eurozónou je to, že Slovensko vstúpilo do eurozóny až v roku 2009, takže počiatočná produkcia mincí je v rámci celku stále pomerne významná. Od roku 2010 sa produkujú z 90 % iba mince nízkej hodnoty, s výnimkou rokov 2011 a 2015, kedy došlo k výraznejšej emisii 2-eurových mincí (viď Graf 1).²



Graf 1 Podiel produkcie nových slovenských eurových mincí.

Pozn.: Údaj pre rok 2019 predstavuje plánovaný objem produkcie.

Zdroj: NBS.

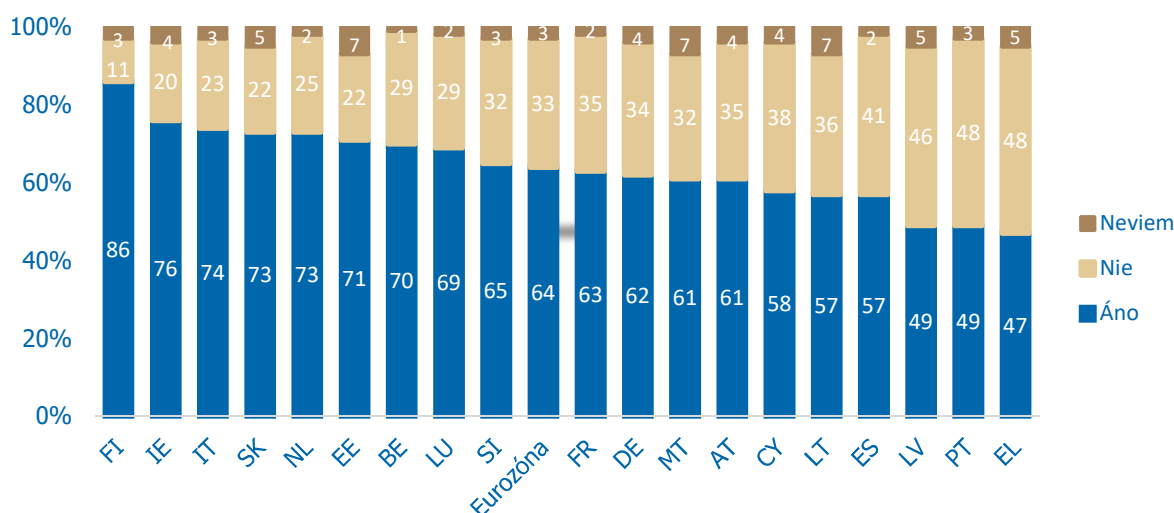
¹ Ďakujeme pánovi Milošovi Prelecovi z Tiposu za poskytnutie údajov z bločkovej lotérie a p. Michalovi Beličkovi z Finančného riaditeľstva SR za pomoc s identifikáciou relevantných nákupov. Tiež sme vďační za užitočné pripomienky kolegom Andrejovi Slížikovi a Jozefovi Vranovi z odboru riadenia peňažnej hotovosti NBS.

² Produkcia mincí môže obsahovať aj zásoby, ktoré NBS plánuje emitovať v najbližších niekoľkých rokoch.

Výroba a cirkulácia týchto drobných mincí je pritom v pomere k ich hodnote značne nákladná. Podľa údajov z iných krajín náklady na razbu najmenších mincí bežne presahujú ich nominálnu hodnotu. Ďalšie náklady mimo samotnú razbu súvisia s administratívou a spracovaním. V Belgicku vyčíslili potenciálne administratívne úspory eliminácie najmenších mincí z obehu na 44 miliónov EUR.³

Z uvedených dôvodov viaceré štáty zaviedli zaokrúhľovanie cien na najbližšiu hodnotu, ktorú je možné zaplatiť 5-centovými mincami. Takéto zaokrúhľovanie pritom ponecháva v platnosti i 1 a 2-centové mince (tie sa však kvôli zaokrúhleným cenám veľmi nevyužívajú), zaokrúhľuje sa až celková suma za nákup (nie jednotlivé položky) a aplikuje sa výlučne pri platbe v hotovosti.⁴ Tento systém, inšpirovaný systémom zavedeným v 70. rokoch vo Švédsku, je populárny na verejnosti a v maloobchode, kde môže priniesť značné zníženie nákladov.

Zaokrúhľovanie je už zavedené vo viacerých štátoch platiacich eurom, vrátane Holandska, Írska a Fínska, najnovšie sa pridalo aj Taliansko, dobrovoľné zaokrúhľovanie podľa voľby maloobchodníka je možné i v Belgicku. Historicky však boli európske inštitúcie (Komisia, ECB) k takýmto iniciatívam skôr skeptické. V súčasnosti zvažuje ďalšie kroky na elimináciu 1 a 2-centových mincí tiež Estónsko a Belgicko.



Graf 2 Verejná podpora zrušenia 1 a 2-centových mincí v Eurozóne v októbri 2018.
Zdroj: Eurobarometer 473

Podľa prieskumu Eurobarometer (Graf 2) až 73 % slovenských respondentov by podporilo zrušenie 1 a 2-centových mincí, čo je jedna z najvyšších mier podpory v eurozóne a výrazne viac ako jej priemer 64 %. Vyššiu podporu má takáto zmena najmä vo Fínsku, podobne ako u nás je verejnosť naladená ešte v Taliansku, Holandsku a Írsku – t.j. v krajinách, ktoré už k obmedzeniu najmenších mincí pristúpili. Miera tejto podpory je pritom vysoko stabilná a na Slovensku i v EÚ prakticky zhodná s údajom z minulého roka.

³ Suma je založená na výpočte belgického úradu pre zjednodušenie administratívy (Agence pour la simplification administrative/ Dienst voor de Administratieve Vereenvoudiging), zahŕňa náklady na dodávku, triedenie, počítanie a transport drobných mincí a cituje ju v svojom vyjadrení o zaokrúhľovaní ECB https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/en_con_2018_41_f_sign.pdf

⁴ V Belgicku plánujú umožniť zaokrúhľovanie aj bezhotovostných maloobchodných platieb (avšak povinne iba hotovostné platby), čo môže byť vhodné pre nastavenie IT systémov (aby zákazník nemusel hlásiť platbu kartou vopred).

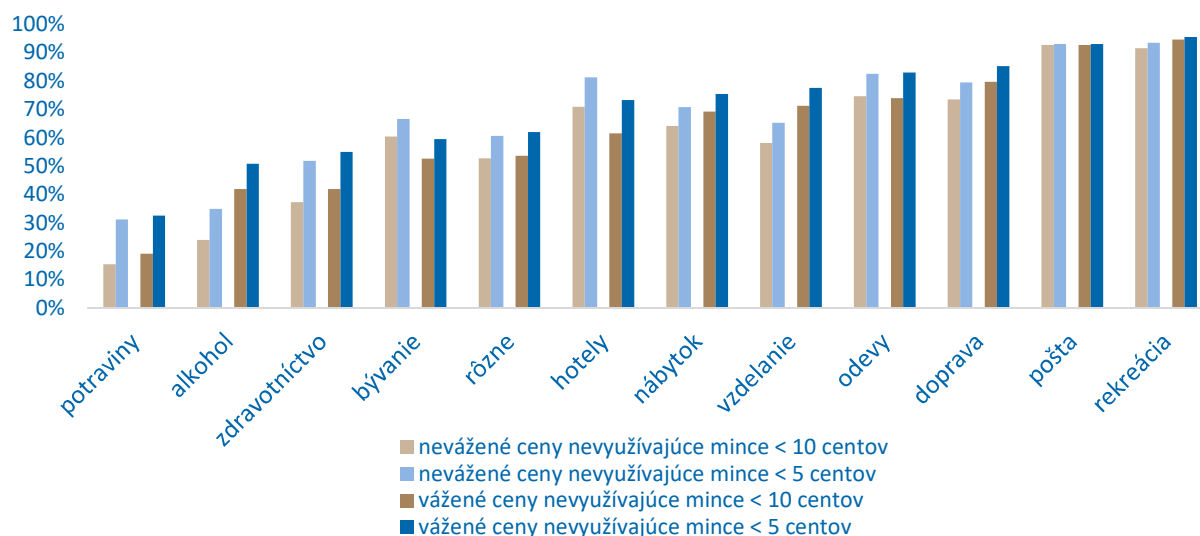
V roku 2003 došlo na Slovensku k zrušeniu mincí v nominálnej hodnote 10 a 20 halierov a výsledné nákupy sa zaokrúhľovali na 50 halierov. Ako hlavné dôvody boli uvedené narastajúce náklady na razbu a spracovanie týchto mincí, vysoký výdaj do obehu a len 50% návratnosť z obehu a nízka hodnota reálnych peňažných zostatkov. Celkovo tak zrušenie 10 a 20-halierových mincí malo viesť k racionalizácii hotovostného obehu. V porovnaní s minulou skúsenosťou Slovenskej republiky by v prípade eliminácie 1 a 2-centových mincí nedošlo k ich úplnému zrušeniu (viď vyššie).

Tab. 1 Potenciálne dôvody pre a proti eliminácii mincí nízkej hodnoty

Potenciálne dôvody	
Pre:	Proti:
<ul style="list-style-type: none"> • Urýchlenie hotovostných transakcií • Nízka nominálna hodnota (1 Sk \approx 3 centy) • Vysoká miera strát pri nakladaní s nimi • Simulácie neukazujú významné zmeny vo výdavkoch domácností • Vo zverejnených štúdiách z iných krajín náklady na výrobu prevyšujú ich nominálnu hodnotu • Zníženie nákladov na cirkuláciu obeživa • Nie sú akceptované väčšinou automatov (napr. parkovacie automaty, MHD) • Výsledky prieskumov preferencií verejnosti 	<ul style="list-style-type: none"> • Obavy z nárastu miery inflácie • Obavy z prevažného zaokrúhľovania nákupov nahor • Cent je základnou jednotkou

Predpokladaný dopad na spotrebiteľ'ov

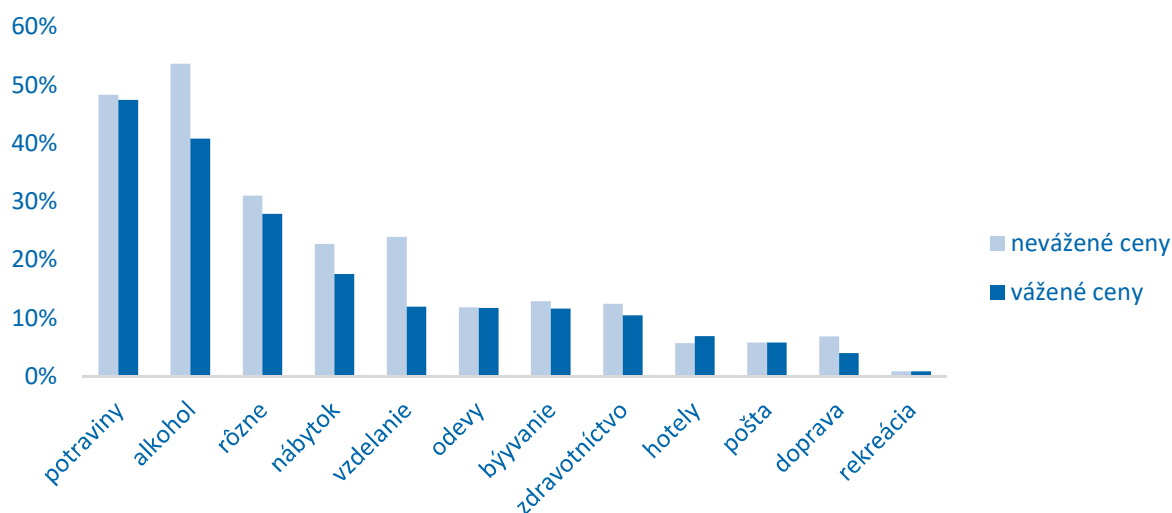
Na mikrodátach o cenách zo Štatistického úradu SR, kde berieme do úvahy len ceny za rok 2017, konkrétne 828 152 cien (viď Graf 3), vidíme, že zmena by mala dosah najmä na ceny alkoholu a potravín, v ktorých až 2/3 cien v súčasnosti vyžadujú 1- a 2-centové mince (detailná distribúcia je v prílohe). Väčšina cien služieb a priemyselných produktov nevyužíva 1- a 2-centové mince. Uvádzame nevážený podiel podľa počtu položiek vo vzorke a tiež vážený podiel s pomocou frekvencie nákupu týchto položiek v spotrebnom koši.



Graf 3 Podiel cien (vážených, nevážených) podľa produktových kategórií nevyžadujúcich mince nízkej hodnoty

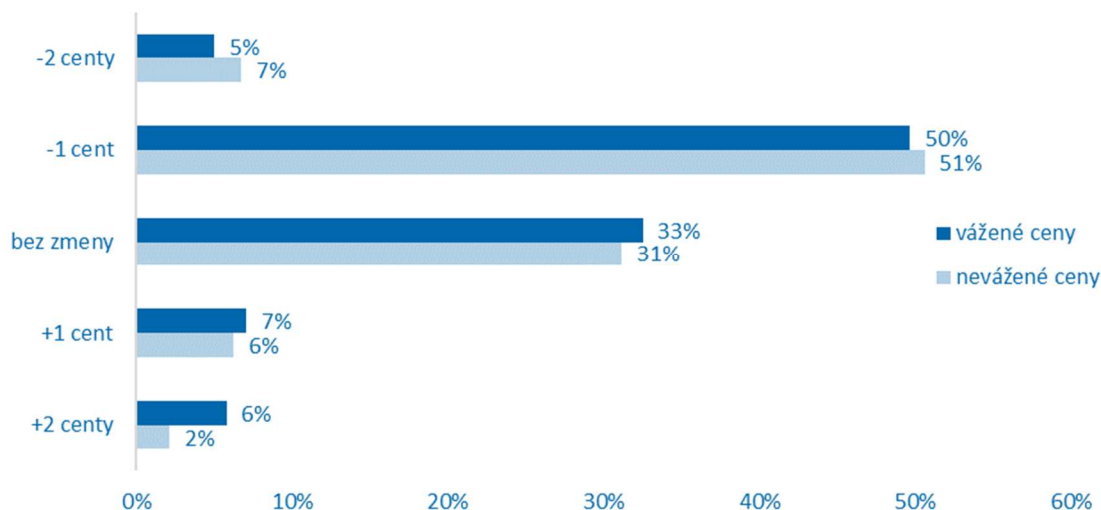
Zdroj: vlastné výpočty z mikro-údajov ŠÚSR.

Pri nákupe jednej položky by sa pravdepodobne zaokrúľovalo vo väčšine prípadov nahor, z dôvodu obľúbených „baťovských cien“ končiacich deviatkou (viď Graf 4). Pri väčších nákupoch by však mal byť systém „férovejší“, pretože zaokrúľovala by sa iba konečná suma.



Graf 4 Podiel „baťovských“ (X.X9) cien podľa produktových kategórií
Zdroj: vlastné výpočty.

Kľúčovou sa zdá byť kategória potravín, ktorá obsahuje tovary nevyhnutné pre život, tvorí významnú časť spotrebného koša hlavne pre nízkopríjmové skupiny obyvateľstva (najviac citlivé na prípadné zdražovanie). Ako je možné vidieť na Grafe 5, v prípade nákupov jednej položky potravín by v takmer polovici položiek došlo k zdraženiu o jeden cent.



Graf 5 Zaokrúhlenie po nákupe jednej položky z kategórie potravín a nealkoholických nápojov na základe dát za rok 2017
Zdroj: vlastné výpočty.

V realite však spotrebiteľia zväčša nekupujú iba jednu položku. Distribúcia počtu položiek v nákupoch nám nie je známa, avšak podľa informácií od predstaviteľov maloobchodu je priemerný počet položiek

v intervale 5-7.⁵ Zároveň však platí, že niektorí zákazníci nakupujú veľké množstvo položiek (rodinný nákup). Pokiaľ ide o početnosť nákupov, vychádzame z informácie založenej na prieskume spoločnosťou 2muse pre obchodnú sieť Billa na reprezentatívnej vzorke 1 009 respondentov vo veku 35 až 70 rokov v septembri 2018. Podľa tohto prieskumu prevažná väčšina obyvateľov Slovenska nakupuje aspoň raz týždenne, typicky každý druhý deň. Platí pritom, že nízkopríjmové rodiny (s príjmom nižším ako 600 eur a obzvlášť tie s príjmom pod 300 eur mesačne) nakupujú potraviny relatívne menej často ako bohatšie domácnosti – takže budú menej vystavené efektom zo zaokrúhľovania.

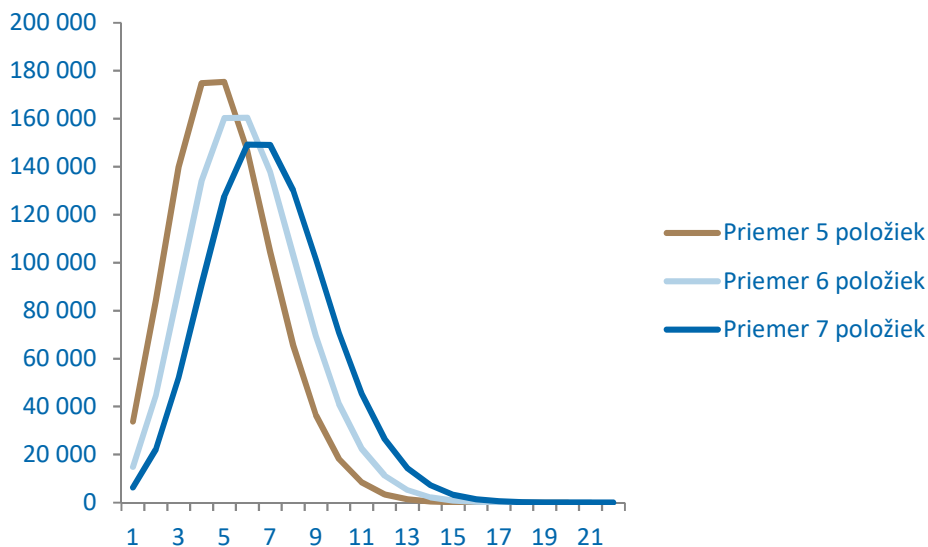
Tab. 2 Početnosť nákupu potravín podľa čistého príjmu domácnosti

Čistý príjem domácnosti (€)	<300	301 – 600	601 – 900	901 – 1200	1201 – 1500	1501 – 2000	2001 a viac
Nákup denne alebo takmer denne	30,4%	35,4%	39,9%	51,9%	42,2%	44,5%	36,4%
Nákup 2 až 3-krát za týždeň	21,7%	44,4%	45,7%	36,1%	44,7%	43,9%	48,1%
Nákup 1-krát za týždeň	30,4%	18,2%	10,6%	10,1%	10,6%	11,0%	15,6%
Nákup 1-krát za 2 týždne	13,0%	0,0%	2,7%	1,9%	2,0%	0,6%	0,0%
Nákup 1-krát za mesiac	4,3%	2,0%	0,5%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%
Nákup menej ako 1-krát za mesiac	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Zdroj: 2muse.

Pre modelovanie dopadov prípadného obmedzenia používania drobných mincí používame Poissonovo rozdelenie, ktoré je definované priemerom a zahŕňa „chvost“ smerom vpravo (Graf 6) – t.j. zachováva pomerne vysokú frekvenciu nákupov iba s jednou alebo dvomi položkami aj pri priemernom nákupe 5–7 položiek. Na simulácie využívame špecificky len 214 874 cien z kategórie potravín a nealkoholických nápojov. Výsledky prezentujeme v dvoch podobách, a to bez váženia položiek a tiež po prevážení jednotlivých položiek podľa ich zastúpenia v spotrebnom koši na základe dostupných údajov zo ŠÚ SR. V interpretácii sa však zameriavame na vážené výsledky. Simulujeme v každom scenári 1 milión nákupov metódou Monte Carlo, pre každý nákup náhodne vyberieme počet položiek z Poissonovho rozdelenia a cenu každej položky z databázy cien potravín a nápojov.

⁵ V našich simuláciách nepredpokladáme, že by spotrebitelia zmenili svoje správanie a snažili sa vyhnúť zaokrúhľovaniu vo svoj neprospech zmenou nákupných zvyklostí či zmenou formy platieb na bezhotovostné. Z tohto pohľadu je teda náš odhad hornou hranicou možných dopadov.



Graf 6 Distribúcie počtu položiek v nákupoch použité v simuláciách
 Zdroj: vlastné výpočty.

Výsledky našej simulácie prezentujeme v Tab. 3. V najobvyklejšom prípade nákupov s 5-6 položkami a ak by domácnosť nakupovala každý druhý deň, by priemerná strata zo zaokrúhľovania bola do 0,1 centu na nákup a 0,5-1 cent mesačne. V extrémnom prípade je maximálny dopad na domácnosť strata približne dvanásť centov mesačne, avšak to by platilo len keby domácnosť každý deň kúpila práve jednu položku⁶. V prípade, že chodí na nákup denne, ale nakúpi v priemere päť položiek na nákup, je mesačná strata dva centy mesačne. Pritom platí, že v prípade častejších nákupov alebo nákupu väčšieho počtu položiek sa dopad zaokrúhľovania naďalej znižuje. Pri siedmich položkách v priemernom nákupe je už odhadovaná strata aj pri každodennom nakupovaní len 0,3 centu mesačne. Hlavným záverom našej analýzy je, že by bol dopad zaokrúhľovania na spotrebiteľov zanedbateľný. Pritom spotrebiteľia, ktorí by mali obavu zo zaokrúhľovania vo svoj neprospech, sa tomu môžu brániť menej častými nákupmi, platbou kartou, alebo strategickým výberom položiek v nákupe.

Robustnosť našej simulácie sme si overili aj analýzou pokladničných dokladov (posledný stĺpec v Tab. 3), ktoré spotrebiteľia zaslali v roku 2017 do Národnej bločkovej lotérie.⁷ Medzi zaslanými bločkami do lotérie sme identifikovali tie, ktorá boli vystavené registračnými pokladňami asociovanými s predajňami potravín (COOP Jednota, Lidl, Billa, Tesco, Kaufland, Terno a Labaš). Výsledkom tejto analýzy je mesačná strata vo výške dva centy pri každodennom nakupovaní a jeden cent pri nákupe každý druhý deň. Výsledok je teda veľmi podobný zisteniu na základe Monte Carlo simulácie.

⁶ Druhým predpokladom je, že by sa zaokrúhľovali len platby v hotovosti alebo že by spotrebiteľ používal výhradne hotovosť. Podľa štúdie ECB z roku 2017 približne štvrtina nákupov každodenných potrieb v Eurozóne prebieha bezhotovostne <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op201.en.pdf>.

⁷ Do lotérie o finančné ceny sa môže prihlásiť každý občan SR, ktorý dosiahol vek 18 rokov na základe platného dokladu z elektronickej registračnej pokladnice na sumu aspoň jedno euro.

Tab. 3 Odhadované dopady zaokrúhľovania na spotrebiteľov

	Nevážené				Vážené				Tipos
	Priemerne položiek				Priemerne položiek				
Strata/zisk zákazníka zo zaokrúhľovania	1	5	6	7	1	5	6	7	
-2	6,73%	21,78%	21,50%	20,47%	5,30%	21,75%	21,18%	20,58%	20,46%
-1	50,59%	21,36%	20,26%	19,85%	49,63%	21,74%	20,51%	20,90%	21,37%
0	31,14%	18,37%	18,86%	19,38%	32,51%	18,63%	18,90%	19,31%	21,63%
1	6,26%	18,16%	19,27%	19,83%	7,40%	18,20%	19,50%	19,64%	17,68%
2	5,30%	20,33%	20,57%	20,46%	5,78%	19,87%	20,37%	20,38%	18,85%
Priemerná strata zo zaokrúhlenia	0,005 €	0,001 €	0,000 €	0,000 €	0,004 €	0,001 €	0,000 €	0,000 €	0,001 €
Kumulovaná strata pri počte nákupov									
4	0,019 €	0,002 €	0,001 €	0,000 €	0,016 €	0,003 €	0,001 €	0,000 €	0,003 €
8	0,038 €	0,005 €	0,002 €	0,000 €	0,033 €	0,006 €	0,002 €	0,001 €	0,006 €
16	0,076 €	0,010 €	0,003 €	0,000 €	0,066 €	0,012 €	0,005 €	0,001 €	0,011 €
30	0,142 €	0,018 €	0,006 €	0,000 €	0,123 €	0,022 €	0,009 €	0,003 €	0,021 €

Zdroj: vlastné výpočty.

Záver

Prípadné obmedzenie obehu 1- a 2-centových mincí by výrazne znížilo náklady na emisiu, distribúciu a beh mincí, má podporu verejnosti a malo by len veľmi obmedzený dopad na náklady spotrebiteľov. Dopady na domácnosti zo zaokrúhľovania platieb by v najpravdepodobnejšom prípade boli 0,5-1 cent mesačne. Obzvlášť u skupiny najzraniteľnejších spotrebiteľov s nízkym príjmom, ktorí nakupujú menej často, platí, že by na nich nemalo zavedenie zaokrúhľovania cien žiaden pozorovateľný dopad.

Brian Fabo, Martin Šuster, Eva Štulrajterová (analytici@nbs.sk)

Príloha: Distribúcie centovej časti cien podľa typu produktu

A/ Distribúcia bez príslušných váh

centy	potraviny	alkohol	odevy	bývanie	nábytok	zdravotníctvo	doprava	pošta	vzdelanie	rekreácie	hotely	rôzne	CELKOM
0	1,19	0,2	32,77	25,02	30,8	13,21	44,39	89,84	27,94	77,98	13,22	27,35	20,62
1	0,09	0,01	0,02	0,16	0,04	0,33	0	0	0,04	0	0,75	0,05	0,12
2	0,13	0,11	0,02	0,49	0,05	0,89	0,21	0	0,05	0,17	0,08	0,15	0,15
3	0,13	0,06	0,03	0,08	0,04	0,73	0,07	0	0,5	0,19	0,05	0,01	0,16
4	0,18	0,27	0,05	0,35	0,1	0,33	0,16	0	0,53	0	0,08	0,08	0,19
5	0,85	0,27	0,13	0,33	0,32	1,16	0,1	0	0,44	0,22	0,77	0,21	0,5
6	0,79	0,02	0,05	0,21	0,05	0,72	0,12	0	0,25	0	0,16	0,04	0,32
7	0,28	0,04	0,02	0,22	0,06	0,55	0,24	0,07	0,1	0	0,04	0,11	0,16
8	0,18	0,02	0,04	0,26	0,07	0,53	0,16	0	0,14	0,22	0,07	0,21	0,15
9	2,69	1,3	0,05	0,23	0,23	0,46	0,09	0	0,22	0	0,3	0,84	0,93
10	1,04	3,04	1,15	1,21	1,58	2,28	1,19	0	1,06	0,65	3,86	1,3	1,49
11	0,59	0,13	0,03	0,16	0,04	0,69	0,04	0	0,04	0	0,27	0,12	0,25
12	0,49	0,08	0,05	0,25	0,11	0,56	0,19	0	0,21	0,15	0,54	0,27	0,29
13	0,29	0,12	0,03	0,06	0,06	0,31	0,03	0	0,3	0	0,03	0,25	0,17
14	0,11	0,08	0,08	0,11	0,15	0,4	0,29	0	0,19	0,15	0,05	0,07	0,14
15	1,12	1,02	0,18	0,69	0,39	1,14	0,33	0	0,49	0	0,6	0,8	0,68
16	0,54	0,05	0,09	0,43	0,04	0,21	0,25	0	0,34	0	0,35	0,19	0,28
17	0,26	0,2	0,04	0,09	0,06	0,71	0,2	0	0,23	0	0,22	0,03	0,18
18	0,4	0,06	0,04	0,29	0,07	0,32	0,1	0	0,25	0,22	0,04	0,12	0,2
19	3,62	4,77	0,28	0,5	0,98	1,13	0,18	0	0,55	0,3	1,32	2,28	1,69
20	0,97	10,8	2,67	4,52	2,37	1,84	2,62	0	2,06	1,13	7,75	1,89	2,59
21	0,14	0,04	0,05	0,35	0,06	0,27	0,15	0	0,13	0,22	0,12	0,11	0,12
22	0,24	0,06	0,03	0,21	0,08	0,56	0,09	0	0,16	0,06	0,25	0,16	0,18
23	0,16	0,39	0,07	0,1	0,06	0,41	0,23	0	0,36	0	0,07	0,13	0,16
24	0,22	0,01	0,06	0,56	0,03	0,34	0,1	0	0,12	0	0,26	0,23	0,17
25	1,59	0,5	0,43	0,63	0,73	2,32	0,6	0	0,5	0	1,72	0,93	1,05
26	0,26	0,1	0,07	0,52	0,1	1,61	0,16	0	0,19	0	0,16	0,17	0,27
27	0,24	0,06	0,07	0,11	0,07	0,35	0,2	0	0,29	0,22	0,47	0,12	0,2
28	0,28	0,05	0,12	0,48	0,09	0,71	0,32	0	0,16	0,22	0,15	0,18	0,22
29	4,33	6,5	0,31	0,74	1	1,32	0,34	0	1,09	0	0,84	3,2	2,06
30	1,27	0,59	2,33	2,17	1,96	2,42	1,55	0	1,69	1,33	4,85	1,4	1,94
31	0,22	0,1	0,1	0,16	0,05	0,89	0,19	0	0,08	0	0,08	0,09	0,17
32	0,35	0,2	0,06	0,37	0,13	0,83	0,36	0,22	0,24	0,37	0,8	0,25	0,31
33	0,68	0,13	0,25	0,59	0,16	0,55	0,2	0	0,34	0,63	0,38	0,05	0,37
34	0,18	0,13	0,01	0,34	0,06	0,57	0,25	0,67	0,13	0	0,17	0,09	0,15
35	1,23	2,11	0,42	0,99	0,4	1,88	0,27	0	0,45	0	0,64	0,54	0,79
36	0,66	0,07	0,05	0,45	0,07	0,57	0,2	0	0,19	0	0,22	0,14	0,3
37	0,17	0,24	0,05	0,04	0,08	0,61	0,18	0	0,13	0,15	0,12	0,04	0,14
38	0,57	0,02	0,1	0,16	0,09	0,73	0,19	0	0,09	0	0,18	0,12	0,27
39	4,09	2,82	0,13	0,95	0,52	1,39	0,11	0	0,6	0,15	0,48	1,4	1,56
40	1,27	0,37	2,29	3,11	1,67	2,94	2,8	0	1,58	1,04	4,55	1,37	1,97
41	0,14	0,06	0,04	0,23	0,08	0,46	0,11	0	0,08	0,22	0,05	0,08	0,12
42	0,34	0,46	0,05	0,15	0,11	0,69	0,13	0	0,09	0	0,19	0,1	0,21

centy	potraviny	alkohol	odevy	bývanie	nábytok	zdravotníctvo	doprava	pošta	vzdelanie	rekreácie	hotely	rôzne	CELKOM
43	0,28	0,09	0,05	0,19	0,06	0,75	0,22	0	0,13	0	0,08	0,07	0,18
44	0,47	0,39	0,02	0,29	0,08	0,6	0,12	0	0,11	0	0,07	0,09	0,22
45	1,78	0,96	0,35	0,69	0,59	1,58	0,35	0,07	0,62	0,3	0,88	1,22	1
46	0,21	0,24	0,07	0,27	0,05	0,42	0,14	0	0,1	0	0,2	0,18	0,16
47	0,2	0,48	0,13	0,13	0,08	0,38	0,14	0	0,08	0	0,02	0,17	0,16
48	0,22	0,11	0,08	0,45	0,12	0,69	0,41	0	0,14	0,22	0,22	0,11	0,21
49	6,09	8,17	0,79	1,52	2,52	1,85	0,54	0	2,42	0	0,68	3,76	3,1
50	2,84	0,48	10,58	7,09	5,62	4,5	8	0,37	5,98	6,11	12,48	5,51	6,15
51	0,19	0,14	0,04	0,06	0,02	0,34	0,07	0	0,07	0,22	0,03	0,02	0,1
52	0,36	0,43	0,11	0,27	0,08	0,71	0,22	0	0,12	0	0,23	0,17	0,24
53	0,42	0,45	0,08	0,27	0,09	0,36	0,08	0	0,1	0,15	0,16	0,05	0,21
54	0,2	0,09	0,05	0,13	0,07	0,59	0,19	0	0,05	0	0,07	0,07	0,14
55	2,46	2,52	0,32	0,55	0,62	1,23	0,46	0,22	0,48	0	0,84	0,6	1,11
56	0,49	0,15	0,09	0,62	0,15	0,45	0,29	0	0,2	0	0,15	0,11	0,27
57	0,2	0,09	0,06	0,16	0,05	0,3	0	0	0,09	0	0,05	0,03	0,11
58	0,61	0,32	0,11	0,25	0,13	0,41	0,08	0	0,12	0,15	0,15	0,09	0,27
59	4,68	6,43	0,43	0,88	1,86	0,83	0,48	0,6	1,11	0	0,27	1,88	2,1
60	1,27	0,7	2,71	3,36	2,45	2,6	3,69	0	2,22	1,11	6,06	2,06	2,41
61	0,15	0,1	0,11	0,08	0,04	0,66	0,32	0	0,11	0,22	0,07	0,08	0,15
62	0,29	0,64	0,09	0,35	0,18	0,52	0,2	0	0,08	0	0,17	0,07	0,21
63	0,19	0,18	0,15	0,28	0,13	0,26	0,16	0	0,12	0,09	0,18	0,11	0,16
64	0,19	0,59	0,06	0,44	0,11	0,26	0,61	0	0,08	0	0,25	0,09	0,18
65	1,67	1,86	0,39	0,46	0,67	0,94	0,54	0	0,45	0	1,17	0,97	0,95
66	0,31	0,66	0,13	0,48	0,3	0,25	0,37	0	0,4	0,07	0,69	0,08	0,31
67	0,18	0,03	0,05	0,2	0,06	0,52	0,1	0	0,1	0	0,1	0,07	0,13
68	0,19	0,05	0,09	0,31	0,09	0,45	0,16	0	0,18	0	0,09	0,08	0,16
69	4,67	5,95	0,28	0,51	1,02	1,52	0,43	0,22	0,84	0	0,28	2,22	1,98
70	0,79	1,84	1,8	1,67	1,81	1,99	2,37	0	1,23	0,74	4,74	0,88	1,62
71	0,16	0,21	0,04	0,14	0,06	0,21	0,1	0	0,05	0,74	0,02	0,09	0,1
72	0,21	0,38	0,07	0,39	0,07	0,27	0,27	0	0,15	0	0,34	0,14	0,18
73	0,2	0,13	0,06	0,31	0,09	0,87	0,38	0	0,08	0	0,07	0,11	0,18
74	0,26	0,02	0,04	0,46	0,09	0,17	0,07	0	0,08	0	0,16	0,23	0,16
75	2,06	0,73	0,42	0,45	0,74	0,85	1,64	0	0,42	0,67	1,81	0,38	1,06
76	0,39	0,15	0,07	0,68	0,14	0,4	0,22	0	0,14	0	0,16	0,17	0,23
77	0,24	0,07	0,04	0,06	0,06	0,35	0,06	0	0,06	0	0,07	0,09	0,13
78	0,32	0,24	0,08	0,25	0,12	0,23	0,21	0	0,13	0	0,24	0,18	0,2
79	4,23	5,09	0,18	0,84	1,14	1,25	0,29	0	0,49	0,22	0,23	2,2	1,79
80	1,18	5,75	3,02	4,01	2,65	1,92	3,35	0,22	2,33	1,04	6,58	1,92	2,59
81	0,12	0,1	0,06	0,15	0,07	0,24	0,1	0	0,08	0	0,03	0,06	0,09
82	0,37	0,28	0,07	0,24	0,12	0,49	0,55	0	0,12	0,22	0,13	0,15	0,23
83	0,15	0,24	0,15	0,41	0,13	0,33	0,12	0	0,13	0	0,4	0,1	0,18
84	0,25	0,03	0,05	0,24	0,08	1,21	0,28	0	0,07	0	0,23	0,16	0,22
85	1,3	0,71	0,5	0,61	0,73	1,78	0,67	0	0,46	0,15	0,78	0,63	0,86
86	0,17	0,08	0,11	0,24	0,19	0,43	0,2	0	0,18	0	0,18	0,18	0,18
87	0,2	0,13	0,05	0,11	0,1	0,76	0,11	0	0,07	0	0,06	0,06	0,15

centy	potraviny	alkohol	odevy	bývanie	nábytok	zdravotníctvo	doprava	pošta	vzdelanie	rekreácie	hotely	rôzne	CELKOM
88	0,29	0,04	0,06	0,41	0,11	0,36	0,23	0	0,14	0	0,32	0,06	0,19
89	4,07	3,06	0,22	0,51	1,32	0,84	0,4	0	1,05	0	0,23	2,11	1,76
90	3,54	0,15	15,31	8,29	13,24	3,58	3,49	2,24	12,11	0,46	6,85	9,1	8,53
91	0,11	0,04	0,02	0,18	0,07	0,46	0,11	0	0,06	0,22	0,1	0,1	0,11
92	0,36	0,17	0,12	0,65	0,15	0,37	0,26	0	0,18	0	0,19	0,26	0,25
93	0,08	0,05	0,15	0,28	0,08	0,34	0,18	0	0,09	0	0,19	0,05	0,12
94	0,19	0,07	0,1	0,3	0,1	0,34	0,28	0	0,12	0	0,08	0,1	0,15
95	1,72	0,28	4,76	0,76	1,41	1,71	1,05	0	2,77	0,54	1,14	1,57	2,11
96	0,52	0,05	0,21	0,95	0,19	0,43	0,48	0	0,22	0	0,22	0,23	0,33
97	0,17	0,07	0,2	0,2	0,06	0,35	0,08	0,22	0,08	0,17	0,11	0,09	0,14
98	1,08	0,36	0,5	0,64	0,28	0,7	0,37	0	0,25	0	0,33	0,17	0,55
99	9,88	9,58	9,21	6,23	12,14	1,89	4	5	15,55	0,22	1,07	11,17	9,3

B/ Vážená distribúcia

centy	potraviny	alkohol	odevy	bývanie	nábytok	zdravotníctvo	doprava	pošta	vzdelanie	rekreácia	hotely	rôzne	CELKOM
0	1,28	0,16	38,93	24,32	47,57	17,13	46,66	89,84	41,69	86,27	12,63	27,32	20,03
1	0,05	0	0,01	0,33	0,02	0,33	0	0	0,04	0	1,25	0,03	0,18
2	0,09	0,08	0,03	0,75	0,02	1,36	0,04	0	0,05	0,09	0,09	0,12	0,15
3	0,1	0,04	0,03	0,1	0,02	0,87	0,03	0	0,25	0,1	0,3	0,01	0,12
4	0,16	0,13	0,06	0,43	0,1	0,33	0,07	0	0,3	0	0,07	0,07	0,16
5	0,86	0,17	0,12	0,57	0,26	1,11	0,04	0	0,34	0,06	1,86	0,16	0,61
6	2,81	0,01	0,06	0,35	0,02	0,73	0,01	0	0,14	0	0,13	0,03	0,97
7	0,84	0,02	0,03	0,54	0,04	0,72	0,11	0,07	0,04	0	0,01	0,09	0,35
8	0,21	0,01	0,02	0,14	0,04	0,6	0,2	0	0,15	0,12	0,29	0,22	0,17
9	2,16	0,83	0,03	0,39	0,21	0,58	0,01	0	0,16	0	0,6	0,77	0,98
10	1,1	6,12	0,65	0,77	1,11	2,41	0,72	0	1,01	0,34	4,62	1,57	1,89
11	0,17	0,08	0,04	0,11	0,02	0,74	0,04	0	0,02	0	0,44	0,13	0,15
12	0,14	0,03	0,02	0,37	0,11	0,64	0,08	0	0,35	0,08	0,73	0,36	0,24
13	0,17	0,08	0,04	0,1	0,04	0,3	0,1	0	0,26	0	0,01	0,18	0,13
14	0,08	0,06	0,08	0,18	0,58	0,38	0,09	0	0,11	0,08	0,07	0,05	0,14
15	1	0,72	0,12	1,15	0,44	1,07	0,07	0	0,35	0	1,5	0,8	0,8
16	0,15	0,02	0,09	0,65	0,03	0,17	0,06	0	0,2	0	0,46	0,13	0,19
17	0,05	0,14	0,04	0,3	0,03	0,87	0,06	0	0,08	0	0,44	0,05	0,13
18	0,24	0,04	0,04	0,36	0,04	0,32	0	0	0,09	0,06	0,03	0,19	0,15
19	4,02	2,98	0,16	0,19	0,67	0,93	0,04	0	0,29	0,53	1,64	2,31	2,09
20	1,04	23,18	1,96	3,35	1,44	2,05	2,53	0	2,12	0,51	7,24	2,71	4,26
21	0,12	0,02	0,05	0,31	0,06	0,26	0,41	0	0,12	0,12	0,11	0,42	0,16
22	0,31	0,02	0,06	0,34	0,07	0,54	0,07	0	0,06	0,03	0,47	0,62	0,26
23	0,17	0,3	0,08	0,13	0,03	0,51	0,01	0	0,17	0	0,05	0,39	0,17
24	0,24	0	0,04	0,38	0,02	0,29	0	0	0,06	0	0,15	0,87	0,23
25	1,12	0,43	0,33	0,81	0,63	1,65	0,41	0	0,26	0	1,37	1,81	0,93
26	0,25	0,05	0,04	1,04	0,14	0,6	0,32	0	0,08	0	0,08	0,33	0,25
27	0,2	0,05	0,05	0,24	0,05	0,21	0,06	0	0,14	0,06	0,66	0,22	0,2

centy	potraviny	alkohol	odevy	bývanie	nábytok	zdravotníctvo	doprava	pošta	vzdelanie	rekreácia	hotely	rôzne	CELKOM
28	0,14	0,05	0,13	0,34	0,04	0,46	0,18	0	0,09	0,4	0,09	0,3	0,16
29	4,09	4,36	0,19	0,77	0,96	1,39	0,04	0	0,57	0	0,95	4,43	2,49
30	1,64	0,6	1,26	2,09	1,53	2,49	0,63	0	1,37	0,77	4,27	1,73	1,76
31	0,14	0,08	0,04	0,33	0,05	0,89	0,18	0	0,07	0	0,08	0,13	0,14
32	0,34	0,14	0,03	0,43	0,12	0,84	0,25	0,22	0,26	0,29	0,68	0,44	0,33
33	0,58	0,11	0,16	0,78	0,14	0,56	0,17	0	0,27	0,27	0,13	0,06	0,34
34	0,15	0,07	0,01	0,28	0,06	0,65	0,1	0,67	0,08	0	0,11	0,09	0,13
35	1,15	1,84	0,18	0,88	0,24	1,82	0,19	0	0,3	0	0,65	0,89	0,86
36	0,84	0,12	0,04	0,9	0,04	0,57	0,06	0	0,17	0	0,11	0,1	0,4
37	0,14	0,21	0,04	0,02	0,06	0,71	0,01	0	0,09	0,06	0,06	0,05	0,11
38	0,43	0,01	0,08	0,27	0,07	0,75	0,14	0	0,09	0	0,43	0,08	0,25
39	3,97	3,18	0,12	0,81	0,3	1,24	0,03	0	0,41	0,08	0,58	1,23	1,9
40	1,14	0,34	1,48	2,73	1,02	3,41	3,39	0	1,41	0,42	3,1	1,6	1,57
41	0,1	0,04	0,05	0,43	0,04	0,36	0,14	0	0,04	0,12	0,04	0,12	0,11
42	0,37	0,61	0,03	0,16	0,09	0,59	0,14	0	0,07	0	0,12	0,09	0,24
43	0,19	0,1	0,05	0,43	0,04	0,82	0,06	0	0,2	0	0,03	0,09	0,16
44	0,39	0,41	0,02	0,43	0,07	0,56	0,02	0	0,06	0	0,03	0,09	0,23
45	1,63	1,16	0,25	0,47	0,42	1,22	0,16	0,07	0,43	0,16	0,52	0,97	0,94
46	0,18	0,2	0,05	0,32	0,05	0,38	0,07	0	0,09	0	0,1	0,15	0,15
47	0,13	0,58	0,16	0,17	0,06	0,39	0,11	0	0,04	0	0	0,19	0,16
48	0,19	0,09	0,06	0,4	0,04	0,65	0,12	0	0,19	0,12	0,11	0,11	0,16
49	6,13	8,73	0,47	1,32	1,68	1,81	0,32	0	1,25	0	0,4	3,66	3,61
50	3,94	0,33	7,96	5,56	3,59	4,37	10,61	0,37	6,25	4,17	9,11	8,06	5,32
51	0,18	0,09	0,04	0,07	0	0,2	0,03	0	0,11	0,4	0,01	0,03	0,1
52	0,41	0,38	0,07	0,25	0,06	0,64	0,18	0	0,2	0	0,1	0,21	0,26
53	0,27	0,51	0,09	0,51	0,07	0,36	0,09	0	0,21	0,08	0,04	0,07	0,23
54	0,25	0,12	0,04	0,13	0,06	0,46	0,08	0	0,07	0	0,03	0,08	0,14
55	2,13	2,28	0,21	0,52	0,94	0,93	0,64	0,22	0,77	0	0,39	0,7	1,24
56	0,34	0,19	0,13	0,87	0,14	0,52	0,27	0	0,44	0	0,07	0,08	0,28
57	0,2	0,09	0,03	0,39	0,05	0,28	0,01	0	0,1	0	0,05	0,03	0,13
58	0,36	0,28	0,13	0,37	0,07	0,52	0,12	0	0,11	0,08	0,33	0,12	0,25
59	4,41	6,49	0,28	0,95	2,4	0,66	0,17	0,6	0,97	0	0,25	1,65	2,6
60	1,51	0,87	1,83	2,6	1,8	2,58	4,51	0	3,88	0,7	3,98	2,6	2,24
61	0,14	0,08	0,12	0,13	0,02	0,67	0,41	0	0,14	0,24	0,03	0,05	0,12
62	0,29	0,29	0,06	0,62	0,15	0,53	0,04	0	0,08	0	0,31	0,15	0,25
63	0,19	0,06	0,09	0,38	0,08	0,28	0,07	0	0,19	0,06	0,33	0,06	0,17
64	0,14	0,2	0,04	0,62	0,11	0,26	0,19	0	0,12	0	0,16	0,15	0,17
65	1,1	1,09	0,23	0,37	0,59	0,8	0,63	0	0,55	0	1,1	0,62	0,8
66	0,29	0,22	0,11	0,95	1,28	0,25	0,39	0	0,78	0,08	0,74	0,04	0,47
67	0,19	0,02	0,07	0,32	0,06	0,54	0,3	0	0,16	0	0,33	0,03	0,17
68	0,2	0,04	0,1	0,41	0,11	0,37	0,21	0	0,47	0	0,05	0,04	0,18
69	4,36	3,02	0,16	0,43	0,91	1,16	0,12	0,22	0,69	0	0,18	1,9	2,09
70	0,88	2,3	1,24	1,53	1,31	2,02	3,47	0	1,17	0,65	4,07	0,96	1,56
71	0,11	0,11	0,04	0,26	0,04	0,24	0,27	0	0,03	0,41	0,29	0,06	0,13
72	0,17	0,21	0,09	0,65	0,13	0,32	0,1	0	0,19	0	0,17	0,12	0,19

centy	potraviny	alkohol	odevy	bývanie	nábytok	zdravotníctvo	doprava	pošta	vzdelanie	rekreácia	hotely	rôzne	CELKOM
73	0,15	0,05	0,04	0,6	0,06	0,93	0,07	0	0,04	0	0,31	0,15	0,18
74	0,28	0,01	0,04	1,11	0,07	0,17	0,04	0	0,07	0	0,46	0,17	0,25
75	1,71	0,5	0,3	0,43	0,81	0,81	2,7	0	0,49	0,27	0,56	0,44	0,96
76	0,37	0,06	0,04	0,43	0,11	0,31	0,48	0	0,21	0	0,32	0,14	0,25
77	0,56	0,05	0,03	0,06	0,06	0,49	0,02	0	0,08	0	0,09	0,06	0,23
78	0,26	0,14	0,07	0,48	0,12	0,26	0,1	0	0,07	0	0,97	0,13	0,27
79	4,38	3,49	0,17	0,51	1,09	0,87	0,04	0	0,39	0,12	0,19	2,37	2,18
80	1,27	7,93	2,22	2,7	2,06	1,96	4,4	0,22	3,76	0,51	5,07	2,18	2,9
81	0,15	0,05	0,02	0,46	0,07	0,25	0,27	0	0,04	0	0,01	0,1	0,12
82	0,51	0,22	0,1	0,25	0,06	0,61	0,53	0	0,21	0,09	0,31	0,29	0,32
83	0,16	0,14	0,15	0,75	0,09	0,26	0,08	0	0,16	0	1,33	0,09	0,29
84	0,24	0,02	0,06	0,18	0,09	0,28	0,07	0	0,04	0	0,91	0,09	0,21
85	1,13	0,54	0,32	0,98	0,99	2,15	0,28	0	0,4	0,08	2,07	0,94	0,99
86	0,16	0,05	0,11	0,38	0,6	0,38	0,17	0	0,32	0	0,88	0,21	0,29
87	0,22	0,1	0,07	0,43	0,11	0,72	0,13	0	0,03	0	0,53	0,04	0,2
88	0,26	0,02	0,05	0,65	0,1	0,37	0,54	0	0,28	0	0,33	0,05	0,23
89	4,25	1,69	0,18	0,41	1,3	0,49	0,28	0	1,08	0	0,66	1,8	2,03
90	5,28	0,1	16,45	6,98	7,83	3,52	2,76	2,24	8,51	0,25	7,41	4,9	6,23
91	0,1	0,04	0,03	0,3	0,06	0,48	0,06	0	0,12	0,12	1,06	0,05	0,2
92	0,45	0,12	0,13	0,41	0,14	0,38	0,52	0	0,26	0	0,16	0,24	0,29
93	0,07	0,02	0,18	0,51	0,04	0,38	0,15	0	0,08	0	0,16	0,02	0,11
94	0,23	0,05	0,12	0,48	0,06	0,26	0,5	0	0,09	0	0,28	0,06	0,19
95	1,6	0,19	6,94	0,74	0,79	1,55	0,48	0	2,54	0,3	1,72	1,01	1,7
96	0,37	0,03	0,34	0,48	0,1	0,52	0,48	0	0,15	0	0,25	0,17	0,27
97	0,19	0,06	0,18	0,58	0,08	0,29	0,03	0,22	0,06	0,09	0,31	0,08	0,18
98	0,69	0,22	0,38	0,5	0,17	0,75	0,23	0	0,18	0	0,21	0,1	0,39
99	9,72	6,04	9,98	5,88	8,05	1,37	2,94	5	6,16	0,12	1,46	7,77	7,13