ŠTÚDIA 03 / CENY V ČASE

Cenové minimá klesli. Cena typického výrobku sa zmenila málo.

Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Od 17. októbra do 15. novembra 2026 sme sledovali rovnakých 12 581 produktov s úplnou dennou históriou. Súhrnný index evidovaných minimálnych cien klesol o 3,6 %. Prostredná zmena konkrétneho produktu však bola iba -0,3 %.

-3,6 % · zmena súhrnného indexu

Geometrický priemer pomerov cien.

-0,3 % · medián zmeny produktu

Prostredná z 12 581 koncových zmien.

377 430 · denných pozorovaní

Rovnaké produkty počas 30 dátumov.

Rozsah a interpretácia

Retrospektívna opisná analýza evidovaných ponukových cien v šiestich oblastiach Miciny. Bez dopravy, dodatočných kupónov a overenia historickej skladovosti. Výsledok sa nevzťahuje automaticky na celý slovenský trh.

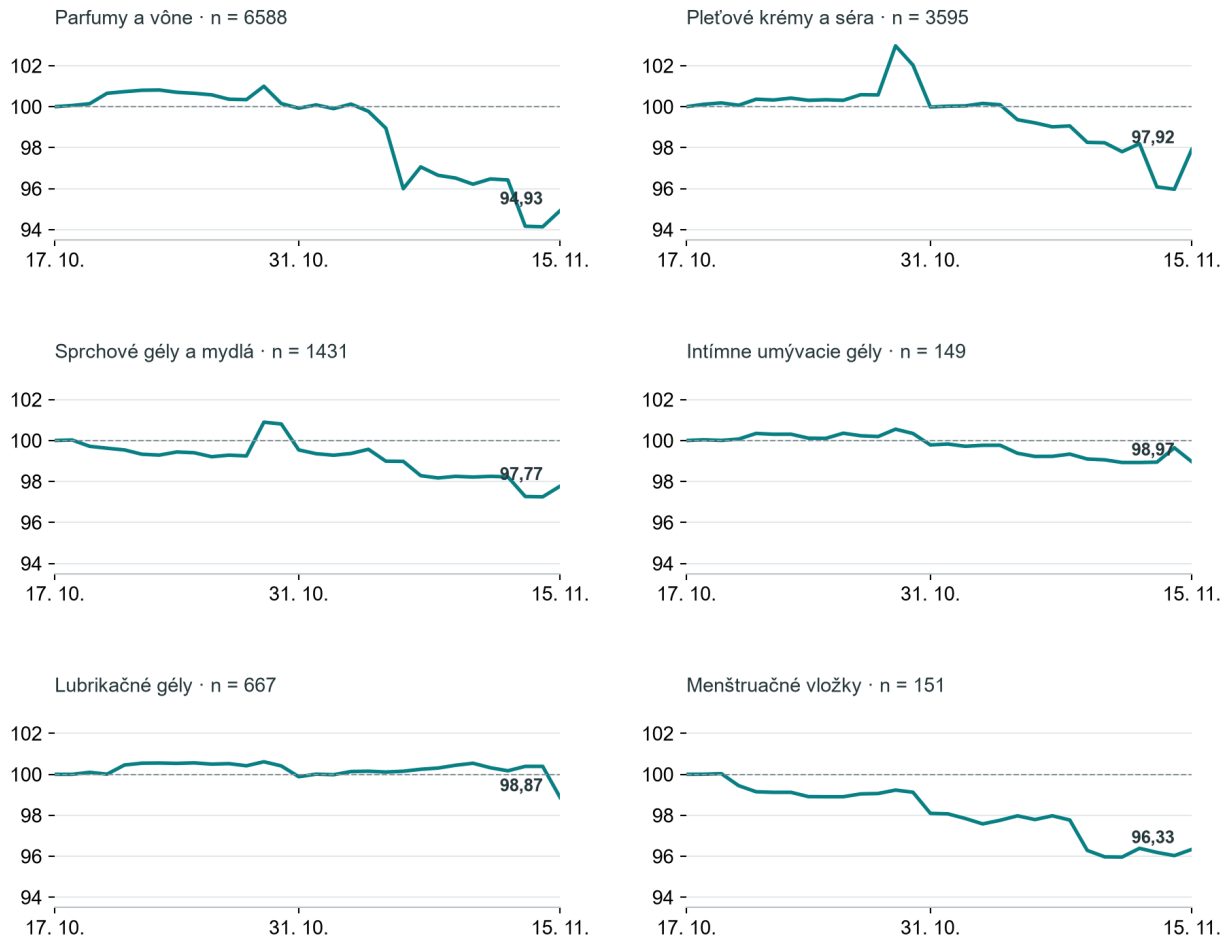
Vydané 17. novembra 2026. Úplné pravidlá výberu, hranice záverov a podklady na prepočítanie sú súčasťou štúdie.

01 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Rovnaké produkty, rovnaká stupnica, odlišné dráhy.

Ako sa menili evidované cenové minimá

Pevný 30-dňový súbor v každej oblasti. Geometrický index; 17. október = 100.



Zdroj: Micina · 17. 10. – 15. 11. 2026 · Všetky panely používajú rovnakú zvislú stupnicu. Nie je to index inflácie.

Geometrický index v každej oblasti začína hodnotou 100. Vo všetkých paneloch je rovnaká zvislá stupnica. Zvislá os je priblížená k hodnote 100, nezačína nulou.

Súhrnný index dosiahol 15. novembra hodnotu 96,36 pri východisku 100 zo 17. októbra. Pokles o 3,6 % opisuje geometrický priemer relatívnych zmien evidovaných minimálnych cien. Nie je priemernou úsporou kupujúcich ani poklesom sumy za spotrebný kôš.

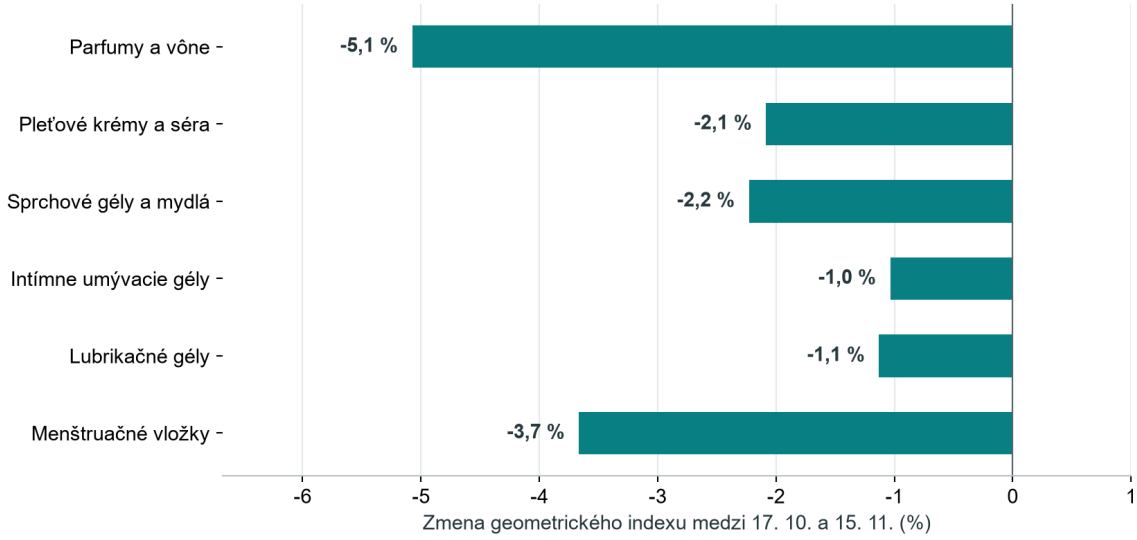
Každý deň vstupuje do grafu tá istá zostava produktov. Pohyb krivky preto nevzniká iba tým, že by do súboru pribudli lacnejšie výrobky alebo z neho vypadli drahšie. Pri jednotlivých produktoch sa však môže meniť ponuka, ktorá určuje minimum.

02 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Najväčší pokles indexu mali v tomto súbore vône.

Pokles indexu sa objavil vo všetkých šiestich oblastiach

Každý výrobok má v oblasti rovnakú váhu. Výsledok nevyjadruje spotrebiteľské výdavky.



Zdroj: Micina · 17. 10. – 15. 11. 2026 · Rozdiely medzi kategóriami nie sú testom príčin ani reprezentatívnym porovnaním trhu.

Zmena medzi dvoma koncovými dátumami. Oblasti majú vlastný pevný súbor a rovnakú váhu každého produktu; nepoznáme trhové ani predajné váhy.

Oblasť	Produktov	Zmena indexu	Medián zmeny
Parfumy a vône	6 588	-5,1 %	-0,8 %
Pleťové krémy a séra	3 595	-2,1 %	0,0 %
Sprchové gély a mydlá	1 431	-2,2 %	0,0 %
Intímne umývacie gély	149	-1,0 %	0,0 %
Lubrikačné gély	667	-1,1 %	0,0 %
Menštruačné vložky	151	-3,7 %	0,0 %

Index vôní klesol o 5,1 %, menštruačných vložiek o 3,7 %, sprchových gélov a mydiel o 2,2 % a pleťových krémov a sér o 2,1 %. Pri lubrikačných a intímnych umývacích géloch bol pokles približne jednopercentný. Menšie oblasti sú citlivejšie na jednotlivé značky a ponuky.

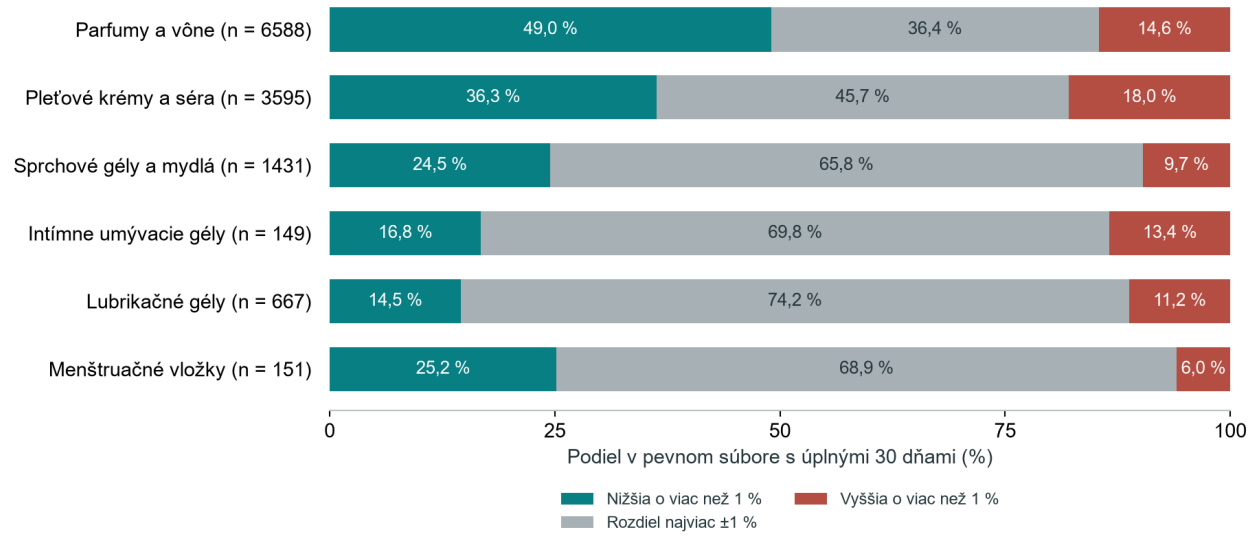
Vône tvoria 52,4 % úplného panelu. Súhrn preto nie je priemerom šiestich rovnako vážených oblastí. Veľa variantov jednej značky môže ovplyvniť výsledok viac než malá značka; kontrolný výpočet s rovnakou váhou značiek dáva pokles 2,6 %.

03 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Súhrnný pokles neznamená zlacnenie každého produktu.

Pokles indexu neznamená zlacnenie každého výrobku

Zmena konkrétneho produktu: 17. október → 15. november 2026.



Zdroj: Micina · 17. 10. – 15. 11. 2026 · Tento graf obsahuje iba úplný panel. Výpadky uvádza samostatná tabuľka pokrytia.

Porovnanie 17. októbra a 15. novembra v úplnom paneli. Kategória podobnej ceny zahŕňa presnú zhodu aj odchýlku najviac ±1 %.

Z 12 581 produktov malo 5 045 (40,1 %) nižšiu cenu o viac než 1 %. Pri 5 684 (45,2 %) bol rozdiel v pásme ±1 % a pri 1 852 (14,7 %) bola cena vyššia o viac než 1 %. Aj v období klesajúceho súhrnu sa teda viac než každý siedmy sledovaný produkt nachádzal nad východiskovou cenou.

Hranica	Nižšia cena	Stredné pásmo	Vyššia cena
0 %	6 548	3 883	2 150
1 %	5 045	5 684	1 852
5 %	3 491	7 774	1 316

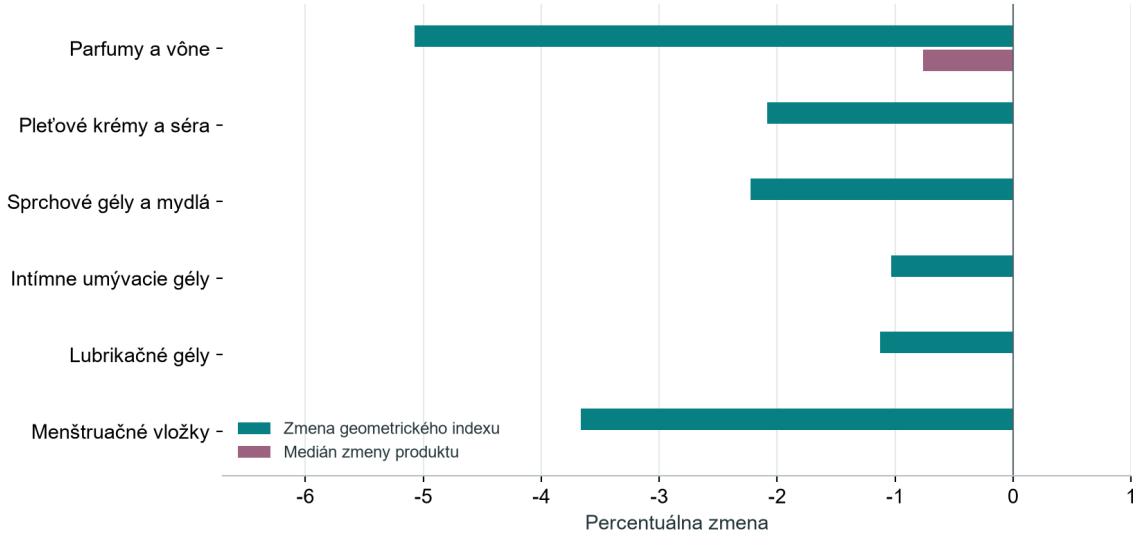
Presne rovnakú cenu malo 3 883 produktov. Keď za podstatnejšiu zmenu považujeme až prekročenie 5 %, počet poklesov sa zníži na 3 491 a rastov na 1 316. Hranica nemení vypočítaný index; mení iba slovný opis rozdelenia produktov.

04 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Prečo index klesol o 3,6 %, ale medián iba o 0,3 %.

Index a typický výrobok hovoria o inom

Geometrický priemer zachytí aj pohyby mimo stredu rozdelenia; medián ukazuje prostrednú zmenu.



Zdroj: Micina · 17. 10. – 15. 11. 2026 · Pri piatich oblastiach je medián nulový, hoci ich index klesol.

Dva ukazovatele odpovedajú na dve odlišné otázky. Nulový medián v piatich oblastiach sa nevylučuje s poklesom ich geometrického indexu.

Medián nájdeme tak, že percentuálne zmeny všetkých produktov zoradíme a vyberieme prostrednú. Ukazuje stred rozdelenia. Geometrický index spája cenové pomery všetkých produktov, a preto reaguje aj na veľké zmeny mimo jeho stredu.

Jednoduchý modelový príklad

Predstavme si tri výrobky s východiskovou cenou 10 €. Na konci stoja 8 €, 10 € a 10 €. Zmeny sú -20 %, 0 % a 0 %, takže medián je 0 %. Geometrický index je 100 × (0,8 × 1 × 1)^(1/3) = 92,83: pokles o 7,17 %. Nejde o rozpor, len o rozdielne zhrnutie tých istých údajov.

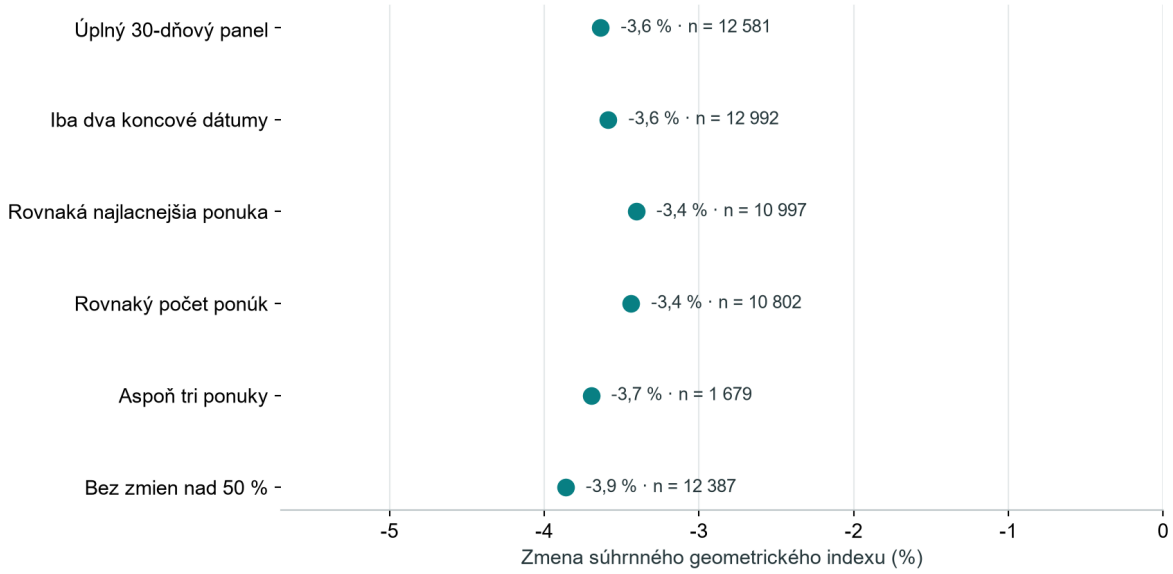
Výpočet nezačína priemerom cien v eurách. Parfum za 100 € preto nedostáva desaťnásobnú váhu oproti mydlu za 10 €. Každý produkt prispieva svojím pomerom novej a pôvodnej ceny. Zároveň to neznamená rovnakú váhu značiek alebo spotrebiteľských výdavkov.

05 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Súhrnný pokles pretrval. Jeden čiastkový záver je citlivý.

Pokles súhrnu zostal aj v kontrolných prepočtoch

Súhrn má rovnakú váhu produktu; kategórie s viac produktmi majú väčšiu váhu.



Zdroj: Micina · 17. 10. – 15. 11. 2026 · Kontroly menia zloženie súboru. Rovnaká ponuka na koncoch nedokazuje stálosť počas celého obdobia.

Jednotlivé prepočty majú iný počet produktov. Zhoda najlacnejšej ponuky na koncoch nepreukazuje, že bola najlacnejšia počas všetkých dní.

Ak požadujeme rovnakú najlacnejšiu ponuku na oboch koncoch obdobia, zostane 10 997 produktov a súhrnný pokles 3,4 %. Pri aspoň troch nacenených ponukách na oboch koncoch zostane 1 679 produktov a pokles 3,7 %. Po vyradení koncových zmien nad 50 % je pokles 3,9 %. Hlavný výsledok preto nestojí iba na niekoľkých najväčších skokoch.

Pri lubrikačných géloch sa smer mení: hlavný index klesá o 1,1 %, ale podmnožina s rovnakou najlacnejšou ponukou na koncoch rastie o 0,4 %. Túto oblasť preto nemožno opisovať ako jednoznačné zlacňovanie u tých istých predajcov.

Pri rovnakom počte ponúk je v tejto oblasti rast 0,7 %. Obe kontroly vyberajú iné produkty, takže samy osebe nedokazujú príčinu rozdielu. Ukazujú však, že zmena minima a zmena ceny konkrétnej ponuky nie sú zameniteľné tvrdenia.

Podrobná príloha obsahuje výsledky každej kontroly pre všetkých šesť oblastí, vrátane počtov produktov a mediánov. Žiadny z kontrolných súborov nepovažujeme za reprezentatívnejší len preto, že má prísnejšie pravidlo.

06 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Úplná história prináša porovnateľnosť aj výberové obmedzenie.

Oblasť	Na začiatku	Úplných 30 dní	Pokrytie
Parfumy a vône	7 124	6 588	92,5 %
Pleťové krémy a séra	4 010	3 595	89,7 %
Sprchové gély a mydlá	1 688	1 431	84,8 %
Intímne umývacie gély	172	149	86,6 %
Lubrikačné gély	719	667	92,8 %
Menštruačné vložky	166	151	91,0 %
Spolu	13 879	12 581	90,6 %

Z východiskových 13 879 produktov malo úplnú platnú históriu 12 581, teda 90,6 %. Zvyšných 1 298 sa do hlavnej dennej krivky nezaradilo. V celom východiskovom rámci chýbalo 13 648 denných záznamov a 55 ďalších sme označili za nepoužiteľné pre aktuálny problém najlacnejšej ponuky. Chýbajúcu cenu nenahrádzame staršou.

Úplný panel môže zvýhodňovať produkty s trvalejším pokrytím. Preto sme prepočítali aj produkty s platnou cenou iba v dvoch koncových dátumoch: bolo ich 12 992 a index klesol o 3,6 %. Súhlas zaokrúhleného súhrnu je užitočná kontrola, neodstraňuje však možnosť skreslenia chýbajúcich produktov.

Bez predpokladu o cenách chýbajúcich produktov nemožno určiť úzky rozsah hodnoty celotrhového indexu. Počty výpadkov preto uvádzame priamo; neprikrášľujeme ich intervalom spoľahlivosti. Novinky po východiskovom dátume ani zmenené balenia do pevného panelu nedopĺňame.

Pevný panel kontroluje zloženie produktov, nie zloženie všetkých ich ponúk. Je to barometer evidovaných minimálnych cien v danom súbore.

07 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Ako vznikol východiskový súbor.

Odpočet databázy vznikol 16. novembra 2026 o 20:44:07 SEČ v jednej transakcii iba na čítanie. Zahŕňal 425 863 denných cenových záznamov kandidátnych produktov, 16 493 produktových záznamov, 19 000 záznamov ponúk a 24 307 revízií GTIN. Analýza nemenila katalóg, ponuky ani ceny.

Jeden produkt sa v štúdii počíta raz. Rozlišujeme konkrétne balenie a variant; hlavný GTIN normalizujeme iba doplnením úvodných núl a kontrolujeme jeho kontrolnú číslicu aj revízie. Nezlučujeme odlišné objemy podľa podobnosti názvu. Zaradenie do šiestich oblastí a značky je zmrazené podľa katalógu v deň odpočtu.

Používame aj produkty, ktoré boli v deň odpočtu už nezverejnené: vo východiskovom súbore ich je 870. Neskoršie stiahnutie produktu tak automaticky nevymaže jeho predchádzajúce pozorovania. Identitu a problémové príznaky však preverujeme aj dnešnými informáciami. Ide o spätný výber s vedomosťou dostupnou pri spracovaní, nie o presnú rekonštrukciu toho, čo vedel kupujúci 17. októbra.

Krok výberu	Počet produktov
Kandidáti zo šiestich vybraných oblastí	16 493
Neplatný alebo chýbajúci hlavný GTIN	26
Aktuálny príznak identity, nevhodnosti alebo duplicity	887
Chýbajúca revízia GTIN pred východiskom	726
Chýbajúci východiskový denný záznam	912
Východisková najlacnejšia ponuka s príznakom problému	18
Nevyriešený rozpor množstva alebo koncentrácie	45
Výsledný východiskový súbor	13 879

08 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Presná definícia ceny a geometrického indexu.

Denná cena je najnižšia evidovaná cena zo zverejnených a nacenených ponúk produktu v poslednom uloženom dennom stave. Ak má ponuka kladnú zľavnenú cenu, systém používa ju, inak bežnú cenu. Známe blokované kombinácie predajcu a položky sa nepoužívajú. Ceny sú v eurách s DPH deklarovanou zdrojom.

Nejde o najnižšiu cenu zachytenú kedykoľvek počas celého dňa. Pri zmene sa denný stav môže prepísať. Počet ponúk znamená počet nacenených záznamov, nie nevyhnutne počet nezávislých právnych predajcov. Pri cenovej zhode rozhoduje stabilné interné poradie ponúk.

Označenie aktívnej ponuky v databáze nie je samostatným dôkazom vtedajšej skladovosti ani čerstvosti každého exportu. Cena môže reagovať aj na príchod či odchod ponuky, opravu párovania, zmenu importu alebo obnovenie údajov. Doprava, dodatočné kupóny, členstvo, množstevné podmienky a konečná cena v košíku sa do výpočtu nezahŕňajú.

Index v deň t = 100 × exp[priemer ln(cena produktu v deň t / jeho cena 17. októbra)]. Každý produkt má rovnakú váhu. Východiskový index je presne 100.

Ide o neválený geometrický priemer cenových pomerov, označovaný aj ako Jevonsov typ indexu. Výpočet používame na pevnom súbore kladných cien. Metodické zdroje vysvetľujú vzorec; ich použitie nerobí z našich údajov oficiálny spotrebiteľský cenový index.

V každej oblasti počítame index samostatne z jej produktov. Súhrn počítame priamo zo všetkých produktov, nie priemerom šiestich výsledkov. Pri dennom grafe sa stále porovnáva s 17. októbrom; po ceste nemeníme základ ani váhy. Percentuálnu zmenu indexu na konci získame odčítaním 100.

09 / Cenový barometer šiestich oblastí osobnej starostlivosti

Kontroly identity, výpadkov a veľkých cenových skokov.

Najprv sme uzamkli obdobie, dátumy porovnaní, oblasti a hlavné ukazovatele. Ide o interný protokol pred výpočtom výsledkov, nie o registráciu v nezávislom registri. Následná kontrola názvov doplnila 45 vylúčení pre nevyriešenú identitu; túto úpravu otvorene uvádzame a uchovávame aj predošlý výpočet.

Pri 17 136 jedinečných dvojiciach produktu a historicky najlacnejšej ponuky sme automaticky preverili explicitné množstvá a označenia EDT/EDP. Podrobná kontrola 48 upozornení vyradila 45 produktov. Jedno upozornenie bolo iba spojeným zápisom SPF 30 a 50 ml. Zhodný názov či GTIN sám osebe nepotvrdzuje zhodu receptúry; nejasné porovnania sme do štúdie nezaradili.

Kontrolovali sme štruktúru všetkých použitých záznamov: kladnú cenu v eurách, počet nacenených ponúk, väzbu najlacnejšej ponuky na produkt, jej predajcu, vzťah minima k priemeru a maximu aj čas uloženia. Záznam s neskorším zachytením o viac než jeden kalendárny deň sa podľa protokolu nepoužíva.

Deterministicky vybranú vzorku tvorilo 64 produktov: 60 podľa SHA-256 poradia identifikátora a doplnenie na aspoň tri produkty v každej oblasti. Aktuálne verejné stránky potvrdili GTIN pri 62 produktoch. Dve stránky nemali ponuky ani produktové štruktúrované údaje; nepreukazujú chybnú historickú identitu. Dnešná stránka nepotvrdzuje vtedajšiu skladovosť ani cenu v košíku.

V šiestich scenároch čakania a v koncovom porovnaní barometra malo 390 produktov aspoň jednu absolútnu zmenu nad 50 %. Pri všetkých sme preverili formálnu konzistenciu a dostupné označenia najlacnejších ponúk. Vysoká zmena nie je sama osebe chybou: zostáva v hlavnom výsledku, ak neporušuje pravidlá. Osobitne ukazujeme prepočet bez extrémov; historickú obchodnú príčinu každého skoku nevieme spätne potvrdiť.

Pri 10 997 z 12 581 produktov bola na oboch koncoch najlacnejšia tá istá ponuka; pri 1 584 bola iná. Zmena identifikátora najlacnejšej ponuky nemusí znamenať zmenu ceny u predajcu: môže ísť o vstup alebo odchod inej ponuky. Ani nezmenený identifikátor nepotvrdzuje čerstvosť starého zdroja.

Ako barometer správne citovať.

Výber nie je náhodnou vzorkou slovenského trhu. Neobsahuje všetky obchody, značky ani kategórie a nepoznáme predajné objemy. Každý produkt má rovnakú váhu bez ohľadu na popularitu. Výsledky preto nemožno vydávať za nákupnú skúsenosť priemernej domácnosti.

Pozorovania toho istého produktu, príbuzných variantov či spoločného predajcu spolu súvisia. Počty produktov nie sú počtom nezávislých experimentov. Neuvádzame p-hodnoty ani intervaly spoľahlivosti pre celý trh, pretože by zakrývali systematické medzery zdroja.

Sledované obdobie má 30 kalendárnych dátumov, ale od prvého po posledný uplynulo 29 dní. Nedokazuje sezónnosť, efekt Black Friday, infláciu, marže obchodov ani účinok marketingovej kampane. Pokles ceny nevypovedá o kvalite, bezpečnosti alebo účinnosti výrobku.

Štúdiu pripravila Micina s automatizovanými výpočtami a asistenciou AI. Nejde o externe recenzovanú akademickú publikáciu. Micina je porovnávač cien a môže dostávať provízie z partnerských odkazov; má teda komerčný záujem na porovnávaní ponúk. V štúdii nie sú platené produktové odporúčania.

Presné tvrdenie: „V pevnom súbore 12 581 produktov sledovaných Micinou klesol geometrický index evidovaných minimálnych cien medzi 17. októbrom a 15. novembrom 2026 o 3,6 %.“

Tvrdenie „kozmetika na Slovensku zlacnela o 3,6 %“ by rozsah údajov prekračovalo. Rovnako by bolo nesprávne sľubovať rovnakú úsporu pri budúcom nákupe. Na rozhodnutie o konkrétnom výrobku stále treba jeho vlastnú cenu, variant, dopravu a aktuálnu dostupnosť.

Podklady, prepočítanie a zdroje

Dátový balík obsahuje odvodzovaný panel cien, pravidlá výberu, všetky súhrnné výsledky, vyradenia, kontrolnú vzorku, grafy v PNG a SVG a samostatný skript reproduce.py. Na jeho spustenie stačí Python 3.10 alebo novší bez ďalších knižníc. Príkaz: python reproduce.py.

Kontrolný skript nezávisle prepočíta 2 457 číselných porovnaní. Overuje aritmetiku a zloženie panelu, nie pravdivosť pôvodného cenového zdroja alebo historickú skladovosť. Ceny sú v prílohe uložené ako celé centy; chýbajúca cena má hodnotu null.

Verzia 1.0 je zmrazená. Aktualizácia musí uviesť nový dátum, rozsah a zmeny metodiky. Úplné technické zdrojové exporty zostávajú interné; verejný balík obsahuje údaje potrebné na zopakovanie publikovaných výpočtov.

Odporúčaná citácia

Micina (2026). Cenové minimá klesli. Cena typického výrobku sa zmenila málo. Verzia 1.0. Údaje zo 17. októbra až 15. novembra 2026; odpočet 16. novembra 2026. Vydané 17. novembra 2026. https://micina.sk/studie/cenovy-barometer-2026

Zdroje

Micina: zmrazená dátová príloha a pravidlá výberu. Súčasť sprievodného dátového balíka.

Micina: produktové stránky kontrolnej vzorky (odkazy v prílohe). Súčasť sprievodného dátového balíka.

GS1: GTIN Management Standard:
https://ref.gs1.org/standards/gtin-management/

ONS: New index number methods in consumer price statistics, príloha A.1:
https://www.ons.gov.uk/economy/inflationandpriceindices/articles/newindexnumbermethodsinconsumerpricestatistics/2020-09-01

IMF a partnerské organizácie: Consumer Price Index Manual, 2020, kapitola 8, vzorec 8.1:
https://www.imf.org/-/media/files/data/cpi/cpi-manual-concepts-and-methods.pdf?la=en

Metodické publikácie vysvetľujú princípy, nie naše empirické výsledky. Tie vychádzajú výlučne zo zmrazených pozorovaní Miciny. Externé zdroje overené 16. novembra 2026.

Redakčné použitie

Vlastné grafy a analytický text možno použiť na redakčné spracovanie s uvedením zdroja Micina, obdobia a rozsahu údajov. Zachovajte význam osí a obmedzenia výsledkov. Povolenie sa nevzťahuje na cudzie fotografie, logá ani celé katalógy. Kontakt k metodike: info@micina.sk.

Verejné vydanie: 17. november 2026. Údaje a výsledky zostávajú zmrazené k uvedenému odpočtu.