

Nikol Hamplová

Institute of Technology and Business in České Budějovice
Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Czech Republic
e-mail: 30501@mail.vstecb.cz

Ing. Vilém Kovač, PhD.

Institute of Technology and Business in České Budějovice,
School of Expertness and Valuation,
Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Czech Republic
e-mail: kovac@mail.vstecb.cz

HODNOTOVÝ VÝVOJ TRHU S KOSMETIKOU

Abstrakt. Cílem tohoto příspěvku bylo zjistit, jak se vyvíjí kosmetické trhy v posledních 7 letech a zda existuje lineární vztah mezi dvěma velkými kosmetickými trhy. Také zmapovat vývoj budoucích let, a to přímo do roku 2028. Při analýze vývoje hodnoty trhu byla využita korelační analýza, kde výsledný korelační koeficient prokázal, že kosmetický trh má silný lineární vztah s kosmetikou skin-care. Využita byla také lineární regrese, která předpověděla vývoj trhů do roku 2028. Data o vývoji trhů byla získávána obsahovou analýzou a promítnuta do grafů pro lepší zkoumání vývoje. Ve sledovaném období všechny zkoumané trhy zaznamenaly nárůst. Jedním z hlavních faktorů byla pandemie COVID-19, která změnila náhled spotřebitelů na kosmetiku. Největším limitem byla právě pandemie, která ovlivnila vývoj hodnoty trhu.

Klíčová slova: Kosmetické trhy, skin-care, make-up, vývoj trhu, lineární regrese, korelace.

JEL classification: L66, L81, D12

1 Úvod

Kosmetika se postupně stává nepostradatelně životní potřebou. Postupem času se objevuje mnoho kosmetických značek, které obsazují velké trhy a zvyšují tak hodnotu kosmetických trhů (Danh, 2022). Kosmetický průmysl je jedním z nejdynamičtěji rozvíjejících se odvětví na světě (Ratajczak et al., 2023). Existence rozdílů mezi pohlavími ve vnímání a důležitosti kosmetických produktů je velkým tématem dnešní společnosti.

Kosmetika pro muže je jedním z odvětví s velkým potencionálním růstem, který se postupně rozvíjí a můžeme očekávat velký nárůst tohoto trhu v následujících letech (Liu et al., 2013).

Kosmetické výrobky podléhají různým regulacím a nesmí poškozovat lidské zdraví – to se stává jedním z největších problémů výrobců. Jedním z těchto problémů pro výrobce je od roku 2013 zákaz testování na zvířatech v EU (Han et al., 2021).

Na trhu s kosmetickými produkty dochází k novým změnám v důsledku změn v každodenním životě, kde působí i faktor nedávné pandemie COVID-19. Po pandemii se zvýšil zájem o tematiku environmentálních problémů (Lee a Kwon, 2022). Jedním z novodobých trendů v kosmetice tedy je tzv. zelená kosmetika, která je úzce spjata s jedním z problémů výrobců, kterým je zákaz testování na zvířatech. Spotřebitelé v oblasti kosmetiky, kteří si začali více uvědomovat obavy o životní prostředí, tak tlačí na průmysl k vývoji směrem k zelenějším a udržitelnějším výrobkům. Spolu s tímto trendem dochází k fenoménu greenwashing, který zahrnuje klamavý marketing, kdy jsou spotřebitelé uváděni v omyl existencí různých a dosud neharmonizovaných kosmetických norem (Bozza et al., 2022). Personalizovaná kosmetika nebo kosmetika na míru se jako jeden z dalších trendů těší stále větší oblibě (Eixarch et al., 2019). Technologie 3D tisku způsobily v odvětví personalizované kosmetiky revoluci – poskytují personalizovaná řešení na základě individuální poptávky. Spolu s personalizací dochází k nárůstu cen kosmetických výrobků (Manousi et al., 2024).

Pacienti v prostředí akutní a dlouhodobé péče dostávají každodenní rutinní péči o pokožku, včetně mytí, koupání a sprchování, často následované aplikací pleťových vod, krémů a/nebo mastí. Tyto činnosti osobní hygieny a péče o pokožku jsou nedílnou součástí ošetrovatelské praxe, ale o jejich přínosech nebo klinické účinnosti se ví jen málo. Cílem tohoto článku bylo shrnout empirické důkazy podporující základní postupy a intervence v péči o pleť a vyvinout klinický algoritmus pro základní péči o pleť. Byly prohledány elektronické databáze MEDLINE, EMBASE a CINAHL a následně bylo provedeno dopředné vyhledávání pomocí Sco-

pus a Web of Science. Aby bylo možné vyhodnotit širokou škálu základních intervencí péče o pleť, byly do analýzy zahrnuty také systematické přehledy, intervenční studie a pokyny, konsensuální prohlášení a standardy osvědčených postupů. Bylo přečteno sto dvacet jedna článků v plném znění; Do této zprávy bylo zahrnuto 41 dokumentů o péči o pleť pro prevenci suché kůže, prevenci dermatitidy spojené s inkontinencí a prevenci poranění kůže. Metodologická kvalita zařazených publikací byla proměnlivá. Výsledky přehledu a expertní vstupy byly použity k vytvoření klinického algoritmu pro základní péči o pleť. Je navržen dvoustupňový přístup zahrnující obecnou a speciální péči o pleť. Intervence se zaměřují především na pleť, která je buď příliš suchá, nebo příliš vlhká. Cílovými skupinami pro algoritmus jsou dospělí pacienti nebo obyvatelé s intaktní nebo preklinicky poškozenou kůží v zařízeních péče. Cílem algoritmu péče o pleť je prvním pokusem poskytnout praktické rady pro zlepšení základní péče o pleť v klinických podmínkách za účelem udržení nebo zvýšení zdraví pokožky (Lichterfeld a Hauss, 2015)

Kosmetika zasahuje i do odvětví služeb, poptávka pacientů po nechirurgických a minimálně invazivních kosmetických zákrocích v posledních letech vzrostla (Marks et al., 2022). Spolu s těmito zákrocí je diskutováno poranění nervů a další problémy, které po zákrocích nastávají (Chen et al., 2023). Toto odvětví kosmetiky tedy trpí nejvíce, a to z důvodu jeho složitosti a náročnosti.

Cílem práce je zjistit, jak se vyvíjí kosmetické trhy v posledních 7 letech a zda existuje lineární vztah mezi dvěma velkými kosmetickými trhy. Také zmapovat vývoj budoucích let a to přímo do roku 2028.

V souvislosti s cílem jsou stanoveny následující výzkumné otázky:

VO1: Jak velký nárůst zaznamenali kosmetické trhy v posledních 7 letech (2018-2024)?

Zodpovězením této výzkumné otázky bude porovnání vývoje kosmetického trhu od roku 2018 do roku 2024. Zjištěno také bude, kdy k

největším nárůstům došlo a bude vyhodnoceno z jakého důvodu k nim došlo právě v této době.

VO2: Existuje lineární vztah mezi celým kosmetickým trhem a trhem se skin-care kosmetikou?

Zodpovězením této výzkumné otázky bude zjištěno, zda existuje nějaký lineární vztah mezi celkovým kosmetickým trhem a trhem se skin-care kosmetikou. Srovnáním dat z období posledních 7 let, které budou zjištěny u první výzkumné otázky, bude možné určit, zda existuje nějaký vztah mezi těmito trhy.

2 Literární rešerše

Proč studovat parfémový, kosmetický a toaletní průmysl? Odpověď je jednoduchá (Parfémy, kosmetika a jiné toaletní přípravky, 2003). Je to výrazně životně důležité odvětví, ne nutně z hlediska jeho příspěvku ke globálnímu HDP, ale díky svému nápadnému vlivu na pestré společenské životy lidí na celém světě. Používání kosmetiky, vůní a produktů osobní péče lze vysledovat až do starověku již v egyptské, řecké a římské době (Kumar, 2015)

Kůže je největším orgánem lidského těla a první linií obrany proti různým infekcím a vnějším faktorům (Masood et al., 2020). Spousta lidí využívá kosmetické produkty, které mají největší lidský orgán chránit. Vzhledem k rychlému rozvoji kosmetického průmyslu se bezpečnost kosmetiky dostala do popředí zájmu spotřebitelů. V zájmu krátkodobého dosažení požadovaných účinků (např. anti-age produkty) se však často objevují nezákonné přídavky hormonů, které mohou po dlouhodobém užívání vyvolat kožní problémy, a dokonce i rakovinu kůže (Li et al., 2023). Výzkumy prováděné mezi spotřebiteli ukazují, že při výběru kosmetiky se spotřebitelé stále častěji řídí nejen cenou, ale také složením a původem složek (Grzeskowiak a Lochynska, 2022). Zájem spotřebitelů o nové bio sloučeniny z přírodních zdrojů podpořil snahu o vývoj biologicky aktivních složek z přírodních organismů, což vedlo ke vzniku nových

a vylepšených produktů péče o pleť (Resende et al., 202). Péče o pleť je důležitá pro udržení zdravé pleti a celkové pohody, výběr nejvhodnějšího přípravku pro péči o pleť je však náročný (Keck, 2020). Raepsaet et al. (2022) využili v jejich výzkumu o péči o pleť obsahovou analýzu sekundárních dat. Obsahovou analýzu využili ve své studii také Yu et al. (2022), kteří zkoumali mikro ekologickou péči o pleť. Kožní problémy jsou v posledních letech středem pozornosti. Stárnutí pleti, vrásky a pigmentace jsou problémy, které lidi trápí. Vědci se věnují hledání způsobů, jak tyto problémy řešit. Mikro ekologická péče o pleť je v dnešní době populárním trendem. Ta má za úkol zlepšit pleť za pomoci probiotik.

Lidská kůže je neustále vystavována vnitřním a vnějším vlivům, které mohou změnit její stav a fungování. V důsledku toho může kůže podléhat změnám vedoucím k fotostárnutí, zánětu, imunitní dysfunkci, nevyvážené epidermální homeostáze nebo jiným kožním poruchám. Moderní věda o výživě rozvíjí nové poznatky o vztahu mezi příjmem potravy a zdravím a účinky potravinových složek se mohou ukázat jako biologicky relevantní pro optimální stav pokožky. Cílem tohoto přehledu bylo zhodnotit dosavadní poznatky o vzájemném vztahu živin a pokožky, zejména fotoprotektivních účinků živin, vlivu živin na kožní imunitní reakce a léčebného působení živin u kožních onemocnění. Hlavními živinami byly vitamíny, karotenoidy a polynenasycené mastné kyseliny. Bylo prokázáno, že suplementace těmito živinami poskytuje ochranu proti ultrafialovému záření, ačkoli ochranný faktor proti slunci byl relativně malý ve srovnání s topicnými opalovacími krémy. Zvýšení kožních reakcí z precitlivělosti opožďeného typu po doplnění živin se ukázalo jako prospěšné, zejména u starších lidí, a může posílit buněčně zprostředkovanou imunitu. Je známo, že dietní konzumace určitých rostlin nebo rybího oleje moduluje rovnováhu lipidových zánětlivých mediátorů, a proto je cenná při léčbě zánětlivých kožních onemocnění. Dospělo se k závěru, že nutriční faktory působí na pokožku slibně, ale informace o účincích nízkých až středních dávek živin konzumovaných dlouhodobě zdravými jedinci zjevně chybí, stejně jako údaje o přímých účincích na základní vlastnosti pokožky, včetně hydratace, produkce kožního mazu a elasticita (Boelsma et al., 2001).

Dalším kožním problémem je akné. Akné je druh chronického zánětlivého onemocnění kůže. Metody léčby akné jsou zevní léky, systémové léky a chemická léčba. Použití péče o pokožku v doplňkové léčbě akné je předmětem širokého zájmu. Vzhledem k jejich vysoké bezpečnosti, dobré snášenlivosti a účinku na zlepšení poškozené kožní bariéry jsou v posledních letech lékařské přípravky pro péči o pleť velkým trendem v léčbě kosmetických kožních onemocnění (Zhao et al., 2020). I přes jejich vysokou bezpečnost je zde možnost kontaminace výrobků proti akné kovy, ke které dochází při jejich výrobě – to představuje pro spotřebitele potenciální zdravotní riziko. Meng et al. (2021) zkoumali kontaminaci kovy pomocí online dotazníků od spotřebitelů, poté využili váženou expoziční frekvenci při zkoumání složek z vybraných výrobků. Online dotazníky jsou v průběhu let stále více využívány, protože představují snadný, pohodlný a levný způsob sběru dat (Andrade, 2020). Riziko nízké míry odpovědi však stále přispívá ke zkreslení celkové kvality výsledků. Je potřeba zvyšovat míru odpovědi např. poskytováním finančních odměn, zasíláním personalizovaných pozvánek a používání více než jedné náborové strategie (Shiyab et al., 2023).

Zvlhčovače poskytují funkční výhody pro pokožku, jako je děláni pokožky hladkou a jemnou, zvyšují hydrataci pokožky a zlepšují optické vlastnosti pokožky; zvlhčovače však také fungují jako vehikula pro dodávání přísad do pokožky. Těmito složkami mohou být vitamíny, botanické antioxidanty, peptidy, látky zesvětlující pokožku, rostlinné protizánětlivé látky nebo exfolianty (Draelos, 2018)

Machová et al. (2021) ve své práci zkoumaly za pomoci strukturovaných rozhovorů, jak jsou spotřebitelé ovlivňováni při nákupu dekorativní kosmetiky. Nejsilnějšími vnitřními podněty je podle nich péče o tělo a dobrý vzhled. Také uvádějí, že závěry výzkumu však nemohou platit dlouhodobě vzhledem k rychlému vývoji nových technologií a marketingových strategií. Kosmetika se řídí módou a trendy a jednou z hnacích sil prodeje v dnešní době jsou sociální sítě. Ty jsou založeny na image, a proto jsou ideální platformou pro šíření těchto trendů, což v poslední době zvyšuje prodej kosmetiky (Lanzerdoerfer-Yu, 2021). Na současných glo-

balizovaných trzích hrají názorové vůdci zásadní roli v procesu nákupního rozhodování spotřebitelů. Díky svým individuálním schopnostem, specifickým znalostem nebo své osobnosti mají názorové vůdci přímý či nepřímý vliv na rozhodnutí spotřebitelů. V současném globalizovaném marketingu využívajícím sociální média tuto roli přebírají influenceři, kteří významně ovlivňují trendy v poptávce po jednotlivých produktech. Největší vliv mají při nákupu oblečení a kosmetiky (Zak a Hasprova, 2020).

Hassali et al. (2015) zdůrazňuje, že kosmetický průmysl se rychle rozvíjí jak ve vyspělých, tak v rozvojových zemích. Kosmetický trh v Asii se zdá být jedním z nejrychleji rostoucích trhů. Tržní hodnota Asie a Tichomoří vzrostla na více než 70 miliard USD, což je druhý nejvyšší trh po západoevropském trhu. Jak bylo uvedeno v roce 2013, Malajsie utratila asi 407 milionů USD za kosmetiku a toaletní potřeby a tato poptávka byla pokryta hlavně dovozem. Produkty péče o pleť jsou hlavním motorem kosmetických trhů, které představují hodnotu 229 milionů USD, následované kosmetikou pro oči s hodnotou 20,6 milionů USD. V roce 2013 Malajsie dovezla kosmetiku a toaletní potřeby v hodnotě asi 295 milionů USD a tři hlavní dovozní země jsou Spojené státy americké, Japonsko a Thajsko. Zjistilo se, že zájem malajských spotřebitelů ovlivnila silná reklama, marketing a rostoucí prosperita, která zvýšila jejich zájem o prémiové značky a preferují používání dovážené kosmetiky. Novější na malajsijském trhu je vznik halal kosmetiky, která bude lákadlem pro muslimské zákazníky v zemi.

Spotřebitelé a výrobci jsou stále otevřenější používání přírodní kosmetiky, tvrdí Amberg a Fogarassy (2019). To je na nich vidět za použití nejrůznějších přírodních kosmetických zdrojů a materiálů. Tuto skutečnost dále podporuje trend ekologické a zdravotní osvěty. Tyto jevy lze nalézt jak v chování výrobců, tak v chování spotřebitelů. Výzkum potvrzuje, že role zelených nebo přírodních produktů v kosmetickém průmyslu je stále výraznější. Úlohou vědy je určit proměnné, které doporučují spotřebiteli přejít na přírodní kosmetiku. Primárním cílem výzkumu je zjistit, do jaké míry se liší charakteristiky spotřeby biopotravin a přírodní kosmetiky. Jaké faktory ovlivňují skupiny spotřebitelů při nákupu ekologických pro-

duktů? Novinkou analýz je především to, že spotřebitelé byli seřazeni do shluků na základě konzumace biopotravin a preferování přírodní kosmetiky. Shluková analýza má více proměnných, jmenovitě: Chování spotřebitele ve světle bioproduktů, nové značky přírodní kosmetiky nebo preference zdraví a životního prostředí. Data byla sbírána pomocí online dotazníku výhradně v Maďarsku během dubna až května 2018. Na naše otázky odpovědělo 197 účastníků. Výsledky deskriptivních statistik a shlukové analýzy ukazují, že jsou spotřebitelé, kteří preferují přírodní kosmetiku, zatímco někteří kupují tu tradiční. Třetí skupina používá přírodní i běžnou kosmetiku. Výsledky naznačují, že na trhu kosmetických produktů bude zdravotní a environmentální povědomí i v budoucnu významným trendem pro chování výrobců i spotřebitelů. Nebude však nutné následovat trendy potravinářského průmyslu, protože spektrum zdravotních účinků kosmetiky je daleko kratší. V budoucnu bude paleta přírodní kosmetiky mnohem širší. Hlavním důvodem bude vzhled materiálů zelené kosmetiky a ekologicky šetrné výrobní postupy (převážně obaly). Spotřebitelé budou mít také možnost vybrat si ty, které jim nejvíce vyhovují.

Zesvětlení tónu pleti je prastará a dobře zdokumentovaná praxe a zůstává běžnou praxí v mnoha kulturách. Bělící činidla, jako jsou kortikosteroidy, tretinoin a hydrochinon, se lékařsky aplikují k účinnému zesvětlení tonusu kůže hyperpigmentovaných lézí. Nicméně, když jsou tato činidla používána kosmeticky, jsou spojena s řadou vedlejších účinků. Pro kosmetické účely byly následně vyvinuty alternativní látky, jako je arbutin a jeho deriváty kyselina kojová a nikotinamid. Bohužel některá kosmetika obsahuje bělící látky, které jsou v kosmetických přípravcích zakázány. Tento článek poskytuje přehled o způsobu účinku a potenciálních vedlejších účincích kosmetických legálních a nelegálních bělicích činidel a vzo-ru použití těchto typů produktů. Nakonec je shrnuta analýza EU týkající se zdravotních problémů způsobených přítomností nelegálních produktů na trhu (Desmedt et al., 2018).

V Evropě byl z důvodu dobrých životních podmínek zvířat v roce 2013 zcela zakázán prodej kosmetiky a surovin, u nichž byly prováděny pokusy na zvířatech. V reakci na tyto regulační trendy existuje silná poptávka po

vývoji nových zkušebních metod a po zdokonalení predikčních modelů pro hodnocení bezpečnosti (Yamada et al., 2020).

Pro sběr sekundárních dat bude využita obsahová analýza. Zjištění budou analyzována pomocí grafické analýzy, komparace dat a výpočet absolutních přírůstků. Pro zjištění lineárních vztahů dvou kosmetických trhů bude použita korelační analýza. Pro zkoumání budoucích vztahů bude využita regresní analýza.

3 Data a metody

K zodpovězení první výzkumné otázky bude použita obsahová analýza, pomocí níž budou analyzována data z webové stránky statista.com (statista.com, 2024). Sledované období dat bude od 1. 1. 2018 do roku 2028. Na základě získaných dat bude vytvořena tabulka v MS Excel. Grafická analýza poskytne vizuální zobrazení dat a umožní identifikovat trendy trhů posledních 6 let. Využita bude také komparace dat. Komparace bude provedena se všemi získanými daty z období 2016 až do období 2024.

Všechna data budou převedena z USD na Kč s kurzem 1USD = 22.926 Kč ze dne 15. 5. 2024 (Kurzy.cz, 2024). Tento kurz bude využit u všech získaných dat a u všech výzkumných otázek.

Se získanými daty bude vypočten také absolutní přírůstek ze začátku sledovaného období 2018 a s očekávaným nárůstem z roku 2028. Využit bude vzorec (Otipka, Šmajstrla, 2024):

$$A = K - P$$

kde:

A – absolutní přírůstek ceny kosmetického trhu

K – konečná hodnota ceny kosmetického trhu

P – počáteční hodnota ceny kosmetického trhu

K zodpovězení druhé výzkumné otázky bude použita obsahová analýza, pomocí níž budou analyzována data z webové stránky statista.com

(*statista.com*, 2024). Období dat bude ze stejného období jako u první výzkumné otázky. Data budou brána z každého sledovaného roku a brána z odvětví celkového kosmetického trhu globálně a skin-care kosmetiky z USA.

Na základě získaných dat bude vytvořena tabulka v MS Excel. Ke zkoumání lineárních vztahů mezi dvěma kosmetickými trhy bude využita korelační analýza pro každý rok zvlášť a přímo Pearsonův korelační koeficient (*publi.cz*, 2024), kde:

$$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \sum (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

X_i – výběrové průměry cen na trhu s dekorativní kosmetikou

Y_i – výběrové průměry cen na trhu se skin-care kosmetikou

$\bar{X}$ – výběrové směrodatné odchylky cen na trhu s dekorativní kosmetikou

$\bar{Y}$ – výběrové směrodatné odchylky cen na trhu se skin-care kosmetikou

K výpočtu korelačního koeficientu (r) bude využit MS Excel. Pro účel této seminární práce bude výsledný koeficient rozdělen do 5 kategorií. Rozdělení slouží k posouzení síly lineárních vztahů vybraných trhů.

velmi slabá lineární závislost $r = 0 - 0,2$

slabá lineární závislost $r = 0,2 - 0,4$

středně silná lineární závislost $r = 0,4 - 0,6$

silná lineární závislost $r = 0,6 - 0,8$

velmi silná lineární závislost $r > 0,8$

U druhé výzkumné otázky bude využit i výpočet lineární regrese. To poslouží k tomu, abychom získali předpoklad pro vývoj kosmetických trhů do budoucnosti. Využit bude vzorec (Maths and Stats support centre, 2024):

$$y = \beta_0 + \beta_1 x$$

kde:

y – predikovaná hodnota

β_0 – konstantní člen

β_1 – směrnice

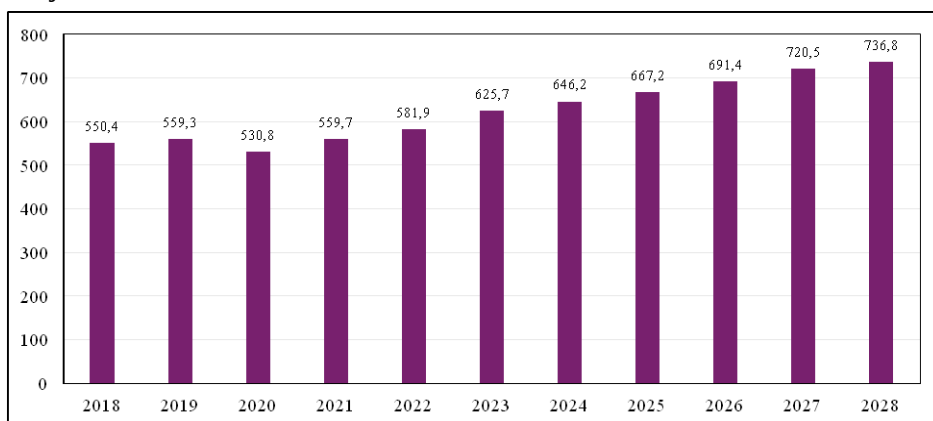
x – hodnota nezávislé proměnné

Pokud je výsledná P-hodnota menší než 0,05 znamená to, že existuje statistický vliv nezávislé proměnné na závislou proměnnou.

U druhé otázky bude stejně jako u té první vypočten absolutní přírůstek z roku 2018 a z očekávaného vývoje z roku 2028. Využit bude stejný vzorec jako u otázky první.

4 Výsledky

Pro grafické zobrazení velikosti kosmetických trhů byly využity data z webové stránky statista.com (2024) a jsou zde zahrnuty i očekávané vývoje velikosti trhu do roku 2028.

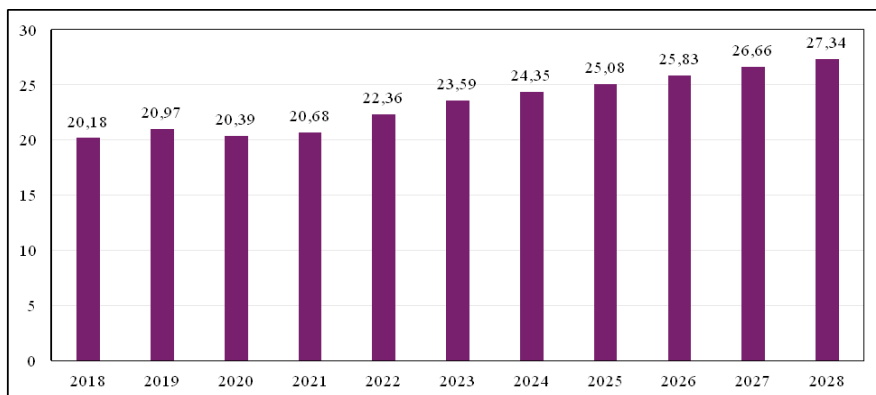


Graf 1. Hodnota kosmetických trhů v bilionech USD

Zdroj: vlastní zpracování

Svého maxima by podle předpokladů měl trh dosáhnout v roce 2028, kdy by měla hodnota kosmetických trhů být 736,8 Bilionů USD. V Grafu 1. je také možné vidět, že během roku 2020 přišel největší pokles cen,

který by se dal odůvodnit pandemií COVID-19. Cena zde dosáhla svého minima.



Graf 2. Vývoj trhu se skin-care v bilionech USD

Zdroj: vlastní zpracování.

Pro grafické zobrazení velikosti kosmetických trhů byly využity data z webové stránky statista.com, která ve svých datech o vývoji kosmetických trhů zahrnuje i předpokládaný vývoj do roku 2028. Hodnoty jsou určeny pro trh ve Spojených státech amerických a jsou tedy zapsány v USD. Na rozdíl od celého světového trhu nedošlo na trhu skin care k poklesu hodnoty během roku 2020. Stejně jako u prvního grafu dochází k největšímu očekávanému nárůstu během roku 2028 – jedná se o převedenou částku 27,34 Bilionů USD.

Pro zodpovězení druhé výzkumné otázky budou využita data získána z dat o kosmetických trzích, které byly získány ze webové stránky statista.com (2024). Za pomoci MS Excel byla vypočtena korelace pro každý rok zvlášť.

Tabulka 1: Výsledek korelace

Korelační koeficient	0,9532673
----------------------	-----------

Zdroj: vlastní zpracování.

Výsledek korelace se silně blíží k 1 – znamená to tedy mezi trhem kosmetiky a trhem skin-care v USA existuje silná korelace. Výsledkem tedy je, že se tyto dva vybrané trhy navzájem ovlivňují.

Tabulka 2: P-Hodnota

P-Hodnota	0,01813044
-----------	------------

Zdroj: vlastní zpracování.

Interpretovat výsledek lze tak, že mezi kosmetickým trhem a trhem se skin-care v USA v následujících 4 letech bude existovat vztah. Je totiž určeno, že pokud je výsledná P-hodnota menší než 0,05 je zde statistický vztah. Výsledek je zaznamenán v Tabulce č. 2.

Tabulka 3: Absolutní přírůstky trhů

Absolutní přírůstek	
Kosmetický trh	Skin-care
186,4 bilionů \$	7,16 bilionů \$

Zdroj: vlastní zpracování.

U obou trhů byl vypočten dle dat a metod také absolutní přírůstek, který je zaznamenán v bilionech dolarů. V případě kosmetického trhu jako celku se bude jednat o nárůst trhu o 186,4 bilionů dolarů. Na trhu skin-care se bude jednat o předpokládaný nárůst o 7,16 bilionů dolarů. Výsledky jsou zaznamenány v Tabulce č. 3.

5 Diskuse výsledků

Na základě zjištěných výsledků lze odpovědět na stanovené výzkumné otázky:

VO1: Jak velký nárůst zaznamenali kosmetické trhy v posledních 7 letech (2018-2024)?

V posledních 7 letech prošly kosmetické trhy výrazným vývojem, který byl ovlivněn mnoha trendy a změnami ve spotřebitelském chování. Vznikl velký zájem o přírodní a organické produkty, vznikala tedy velký zájem o informace o složení výrobků. Tato změna zájmu měla vliv na růst menších značek, které se specializují právě na ekologické produkty.

Na začátku sledovaného období byla hodnota kosmetického trhu na úrovni 550,4 biliony USD. Od roku 2018 se cena vyvíjela pozitivně a neustále stoupá na své hodnotě. Podle získaných dat je předpovězeno, že v roce 2028 dosáhne hodnoty 736,8 USD.

Technologický pokrok rovněž ovlivnil kosmetiku a kosmetický průmysl. Online platformy a sociální sítě hrály klíčovou roli v marketingu kosmetických produktů, a to ovlivnilo kosmetický trh a jeho hodnotu. Spolu s rozvojem sociálních sítí a influencer marketingu se na kosmetický trh dostává nová vlna odběratelů.

Velký vliv měla také pandemie COVID-19, hodně lidí v tomto období měnilo svůj životní styl – hlavně kvůli práci z domova a omezení sociálních aktivit. Toto vedlo k poklesu zájmu o kosmetické produkty jako například make-up, a naopak se zvýšil zájem o skin-care kosmetiku.

VO2: Existuje lineární vztah mezi celým kosmetickým trhem a trhem se skin-care kosmetikou?

Skin-care kosmetický trh má velkou spojitost s trhem ekologických produktů. Spotřebitelské chování vedlo k růstu poptávky po kvalitních skin-care produktech. Spotřebitelé začali v době vybraného období preferovat značky, které transparentně komunikují složení svých produktů, a to ovlivňuje vývoj těchto trhů.

Zjištění této práce je, že mezi celkovým kosmetickým trhem a trhem právě se skin-care kosmetikou existuje silná korelace a trhy se tedy navzájem ovlivňovali v posledních 7 letech.

Se získanými daty, které předpokládají určitý vývoj do roku 2028 byla provedena analýza regrese. Bylo zjištěno, že se tyto dva trhy budou v následujících 4 letech nadále ovlivňovat a je očekáván velký nárůst na obou trzích.

U obou trhů se očekává velký nárůst hodnoty, a to přímo o 186,4 bilionů dolarů na kosmetickém trhu a 7,16 bilionů dolarů na trhu skin-care. Tyto výsledky byly zjištěny výpočtem absolutního přírůstku.

6 Závěr

Cílem práce bylo zjistit, jak se vyvíjí kosmetické trhy v posledních 7 letech a zda existuje lineární vztah mezi dvěma velkými kosmetickými trhy. Také zmapovat vývoj budoucích let, a to přímo do roku 2028. Cíl práce byl splněn.

V posledních sedmi letech se kosmetické trhy výrazně proměnily a do roku 2028 se nadále měnit budou. Zvýšený zájem o přírodní a organické produkty vedly ke vzniku několika nových trendů, které vývoj cen trhů ovlivnily. Pandemie COVID-19 urychlila přechod k online prodejm a zvýšila poptávku po skin-care produktech a spotřebitelé v tomto případě kladou větší důraz na udržitelnost a ekologické balení.

Bylo zjištěno, že cena skin-care trhu během pandemie rostla. Na začátku pandemie byla cena na úrovni 20,39 bilionů dolarů, přičemž na konci pandemie v roce 2023 byla hodnota trhu 23,59 bilionů dolarů.

Do roku 2028 lze očekávat vznik dalších trendů, které silně ovlivní vývoj kosmetických trhů. Spotřebitelé budou stále více preferovat udržitelnost a produkty s přírodními a ekologicky šetrnými složkami. S vývojem technologií jako je umělá inteligence bude možnost personalizace produktů a zlepšování spotřebitelských poptávek. Celkově je možné předpokládat, že kosmetický trh bude nadále inovativní a flexibilní jako

doposud, který se bude přizpůsobovat se měnícím potřebám zákazníků, a to bude na tento trh přinášet nové příležitosti pro růst a rozvoj.

Podobně jako skin-care trh se vyvíjel i trh s kosmetikou, který očekává obrovský nárůst do roku 2028. Dle získaných dat webové stránky Statista.com a následnému výpočtu absolutního přírůstku se bude jednat o nárůst 186,4 bilionů dolarů.

Největším limitem této práce byla pandemie COVID-19. Tato globální událost se promítla do vývoje spotřebitelských trendů, a to silně ovlivnilo oba zkoumané kosmetické trhy.

Doporučením pro další výzkum je zkoumat trhy s více daty, které by bylo potřeba získat. Doporučením by také bylo počkat na doznění pandemie COVID-19 a sesbírat nové potřebné údaje a zahájit znovu nové výpočty. Poté by byla potřeba porovnat nová data s těmi starými. Také by bylo doporučeno sbírat větší množství dat pro dosažení přesnějších výsledků z více odvětví kosmetických trhů.

Seznam zdrojů

AMBERG, N., & FOGARASSY, C. (2019). Green consumer behavior in the cosmetics market. *Resources*, 8(3), 137.

ANDRADE, C. (2020, November). The Limitations of Online Surveys. *web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000613799800013>

BOELSMA, E., HENDRIKS, H. F., & ROZA, L. (2001). Nutritional skin care: health effects of micronutrients and fatty acids. *The American journal of clinical nutrition*, 73(5), 853-864.

BOZZA, A., CAMPI, C., GARELLI, S., UGAZIO, E., & BATTAGLIA, L. (2022). Current regulatory and market frameworks in green cosmetics: The role of certification. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000868581100006>

DANH, N. T. (2022). Research on the Popularity of Cosmetics and its Future in Vietnam Market. *Web of science*.

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000752112200003>

DESMEDT, B., COURSELLE, P., DE BEER, J. O., ROGIERS, V., GROSBER, M., DECONINCK, E., & DE PAEPE, K. (2016). Overview of skin whitening agents with an insight into the illegal cosmetic market in Europe. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venerology*, 30(6), 943-950.

DRAELOS, Z. D. (2018). The science behind skin care: Moisturizers. *Journal of cosmetic dermatology*, 17(2), 138-144.

EIXARCH, H., WYNESS, L., & SIBANDA, M. (2019). The Regulation of Personalized Cosmetics in the EU. *Web of science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000617609500008>

GRZESKOWIAK, J., & LOCHYNSKA, M. (2022). Possibilities and Conditions of Developing Mulberry Silkworm Rearing in Poland, Especially for Purposes Related to the Production of Natural Cosmetics Based on Silk Proteins Obtained from Silkworm Cocoons. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000784703300001>

HAN, J., LEE, G. Y., BAE, G., KANG, M. J., & LIM, K. M. (2021). ChemSkin Reference Chemical Database for the Development of an In Vitro Skin Irritation Test. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000727294100001>

CHEN, Q., LI, P. F., TU, T., LU, H., & ZHANG, W. (2023). Occurrence and treatment of peripheral nerve injuries after cosmetic surgeries. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001092375500001>

KECK, C. M. (2020). Corneotherapy for precise, effective and sustainable repair and maintenance of the skin barrier. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000531141100001>

KORELAČNÍ ANALÝZA. (2024). Induktivní statistika. ePubli webová knihovna. <https://publi.cz/books/201/20.html>

KUMAR, S. (2015). Exploratory analysis of global cosmetic industry: major players, technology and market trends. *Technovation*, 25(11), 1263-1272.

LANZENDOERFER-YU, G. (2021). Colorants in cosmetic applications. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000733373100003>

LEE, J., & KWON, K. H. (2022). Good ingredients from foods to vegan cosmetics after COVID-19 pandemic. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000805851900001>

LI, M., WANG, L., ANGW, M., ZHAO, H., & ZHAO, F. (2023). Advances on Hormones in Cosmetics: Illegal Addition Status, Sample Preparation, and Detection Technology. *Web of science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000939908600001>

LICHTERFELD, A., HAUSS, A., SURBER, C., PETERS, T., BLUME-PEYTAVI, U., & KOTTNER, J. (2015). Evidence-based skin care: a systematic literature review and the development of a basic skin care algorithm. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 42(5), 501-524.

LIU, W. Y., LIN, C. C., LEE, Y. S., & DENG, D. J. (2023). On gender differences in consumer behavior for online financial transaction of cosmetics. *Web of science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000320601000024>

MACHOVÁ, V., SANDEROVÁ, V., & MRKVICKOVÁ, D. (2022). Decision-making factors in consumer behaviour on the market with decorative cosmetics. *Web of Science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000753176300031>

MANNOUSI, E., VAKIRLIS, A. T., KARAVASILIS, C., & FATOUIROS, D. G. (2024). Development and in vivo evaluation of 3D printed hydrogel patches for personalized cosmetic use based on skin type. *Web of science*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001152563900001>

MARKS, J. M., MACKENZIE, E. L., ROSE, K. R., SHAFFREY, E. C., LARSON, J. D., SIBERT, J. W., & AFIFI, A. M. (2022). Preparing for a Crowded Cosmetic Market: A Resident Training Model for Minimally Invasive Cosmetic Treatments. Web of science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000830747300016>

MASOOD, S., TABASSUM, S., NAVEED, S., & JALIL, P. (2020). COVID-19 Pandemic & Skin Care Guidelines for Health Care Professionals. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000554459400024>

MENG, Y., LI, Y., ZHENG, N., HOU, S., LI, Y. Y., WANG, S., SUN, S., HUA, X., & LIANG, D. (2021). Potential health risks of metals in skin care products used by Chinese consumers aged 19-29 years. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000694855600008?eventMode=citedSearchRec>

OTIPKA, P., ŠMAJSTRLA, V. (2024). Pravděpodobnost a statistika. Časové řady. homel.vsb. <https://homel.vsb.cz/~oti73/cdpast1/KAP10/KAP10.HTM>

RAEPSAET, C., BLOMBERG, K., FALK-BRYNHILDSEN, K., GETHIN, G., & BEECKMAN, D. (2022). Promoting and Maintaining Skin Integrity in End-of-Life Care: A Systematic Review. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000870427600011>

RATAJCZAK, P., LANDOWSKA, W., KOPCIUCH, D., PACZKOWSKA, A., ZAPRUTKO, T., & KUS, K. (2023). The Growing Market for Natural Cosmetics in Poland: Consumer Preferences and Industry Trends. Web of science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001038420900001>

RESENDE, D., FERREIRA, M., MAGALHAES, C., LOBO, J. M., SOUSA, E., & ALMEIDA, I. F. (2021). Trends in the use of marine ingredients in anti-aging cosmetics. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000642454600002>

SHIYAB, W., FERGUSON, C., ROLLS, K., & HALCOMB, E. (2023). Solutions to address low response rates in online surveys. Web of

Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000954510200001>

STATISTA (2024). Statista. <https://www.statista.com>

YAMADA, T., ASHIKAGA, T., KOJIMA, H., & HIROSE, A. (2023). Challenge for Adverse Outcome Pathway (AOP)-based Chemical Safety Assessment. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000525958900004>

YU, J., MA, X., WANG, X., CUI, X., DING, K., WNAG, S., & HAN, C. (2022). Application and mechanism of probiotics in skin care: A review. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000740342600001>

ZAK, S., & HASPROVA, M. (202). The role of influencers in the consumer decision-making process. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000528040800067>

ZHAO, J., WANG, Y., JIANG, L., & MU, Y. Z. (2020). The application of skin care product in acne treatment. Web of Science. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000571477800001>