

VÝZVY DIGITALIZÁCIE, PASPORTIZÁCIE A DIGITÁLNEHO RIADENIA CESTOVNÉHO RUCHU

Daniela Matušíková, Tünde Dzurov Vargová (eds.)



VYDAVATELSTVO
PREŠOVskej
UNIVERZITY

Prešovská univerzita v Prešove

VÝZVY DIGITALIZÁCIE, PASPORTIZÁCIE A DIGITÁLNEHO RIADENIA CESTOVNÉHO RUCHU

Vedecký zborník

Daniela Matušíková, Tünde Dzurov Vargová (eds.)

Prešov, 2025

Editorky:

doc. PhDr. Daniela Matušíková, PhD.
Mgr. Tünde Dzurov Vargová, PhD.

Recenzenti:

prof. Dr. Andriela Vitić Četković, PhD.
University of Montenegro

doc. RNDr. Vladimír Čech, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove

Rozsah: 203 strán

Vydanie: prvé

Vydavateľ: Prešovská univerzita v Prešove vo Vydavateľstve Prešovskej univerzity, 2025

Publikácia bola vydaná elektronicky v Digitálnej knižnici UK PU:
<https://elibrary.pulib.sk/elpub/document/isbn/9788055536330>

Príspevky prešli recenzným konaním. Za odbornú a jazykovú úpravu zodpovedajú autori jednotlivých vedeckých príspevkov.

Medzinárodný vedecký zborník je výstupom riešenia projektu VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku, riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove“.

© Daniela Matušíková, Tünde Dzurov Vargová a autori, 2025

© Prešovská univerzita v Prešove, 2025

ISBN 978-80-555-3633-0
EAN 9788055536330

OBSAH

DIGITALIZÁCIA CESTOVNÉHO RUCHU V ÉRE UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA.....	5
--	---

Tünde Dzurov Vargová

DIGITÁLNE TECHNOLOGIE, INTELIGENTNÉ DESTINÁCIE A UDRŽATEĽNÁ KONKURENCIESCHOPNOSŤ CESTOVNÉHO RUCHU	14
--	----

Martina Košíková

DŮLEŽITOST VYPRACOVÁNÍ HODNOTÍCÍCH INDIKÁTORŮ UDRŽITELNÉHO CESTOVNÍHO RUCHU PRO VYTVÁŘENÍ INTELIGENTNÍCH (SMART) DESTINACÍ CESTOVNÍHO RUCHU	23
--	----

Petr Houška

OD INTELIGENTNÉHO MESTA K INTELIGENTNÉMU CESTOVNÉMU RUCHU: BRATISLAVA A JEJ PROFIL V KONTEXTE SMART CITY INDEXU	36
--	----

Andrej Labancz

VZŤAH MEDZI SMART CITY INDEXOM A KVALITOU ŽIVOTA VO VYBRANÝCH EURÓPSKYCH MESTÁCH: MODELOVÁ KORELAČNÁ ŠTÚDIA.....	48
---	----

Kristína Šambronská, Anna Šenková

RÔZNE FORMY DIGITALIZÁCIE V DESTINÁCII KOŠICE A BLÍZKOM OKOLÍ V SPOLUPRÁCI S OBLASTNOU ORGANIZÁCIOU CESTOVNÉHO RUCHU	58
---	----

Ivana Kavulič, Branislav Kršák

PASPORTIZÁCIA INFRAŠTRUKTÚRY CESTOVNÉHO RUCHU A FYZICKÉ LIMITNÉ KAPACITY CESTOVNÉHO RUCHU VO VYSOKÝCH TATRÁCH.....	67
---	----

Matúš Marciš, Zuzana Gajdošíková, Tomáš Gajdošík

MOBILNÉ APLIKÁCIE AKO NÁSTROJ NA PLÁNOVANIE UDRŽATEĽNÉHO CESTOVANIA: TEORETICKÉ KONTEXTY - OČAKÁVANIA POUŽÍVATEĽOV - PERSPEKTÍVY ROZVOJA	79
---	----

Piotr Majdak, Bartosz Saramonowicz

VPLYV MOBILNÝCH APLIKÁCIÍ NA ZÁŽITOK A SPOKOJNOSŤ ÚČASTNÍKA CESTOVNÉHO RUCHU A CESTOVATEĽOV	87
--	----

Kristína Šambronská

DIGITÁLNA TRANSFORMÁCIA V HOTELIERSTVE: VÝZVY A PRÍLEŽITOSTI PRE RIADENIE HOTELOV95

Adriana Ferancová, Ľubica Šebová, Klára Chovanová

**MODELOVANIE INTERAKCIE VEREJNOSTI S DIGITÁLNYMI TECHNOLOGIAMI V UBYTOVACÍCH
ZARIADENIACH CESTOVNÉHO RUCHU104**

Ivana Šaffová

**DIGITALIZÁCIA V EURÓPSKOM CESTOVNOM RUCHU: ONLINE REZERVÁCIE UBYTOVANIA V DÁNSKU A
FRANCÚZSKU.....113**

Kateryna Melnyk, Petra Vašaničová

DIGITALIZÁCIA PRÁCE- DÔVODY VÝBERU UBYTOVACÍCH SLUŽIEB DIGITÁLNYMI NOMÁDMI123

Daniela Matušíková, Ivana Šaffová

**IMPLEMENTÁCIA PRINCÍPOV UDRŽATEĽNÉHO HOTELIERSTVA V UBYTOVACÍCH ZARIADENIACH:
ZISTENIA Z PRIESKUMU V MESTE KOŠICE133**

Stela Kolesárová, Erika Kormaníková

**RODOVÉ ROZDIELY V ZÁUJME O DIGITÁLNE TECHNOLOGIE V PRIESTOROCH UBYTOVACÍCH
ZARIADENÍ143**

Daniela Matušíková, Klaudia Ihnačáková

**DIGITALIZÁCIA AKO FAKTOR DIVERZIFIKÁCIE REKREAČNÝCH AKTIVÍT V KONTEXTE UDRŽATEĽNÉHO
CESTOVNÉHO RUCHU152**

Milena Švedová

**PROTOKOL O VOĽNOM POHYBE A RIADENÍ CESTOVNÉHO RUCHU VO VÝCHODOAFRICKOM
SPOLOČENSTVE162**

Adol Adol Fredrick Collins Gogo, Vincent Owino Ogweno, József Kárpáti, Imre Varga, Lóránt Dénes Dávid

**KOMPARÁCIA OSOBNOSTNÝCH TYPOV V KONTEXTE PREFERENCIE ONLINE ROZHODNUTÍ V ODVETVÍ
CESTOVNÉHO RUCHU185**

Anna Tomková

NADMERNÝ TURIZMUS AKO PROBLÉM SÚČASNOSTI- POMÔŽU DIGITÁLNE NÁSTROJE?193

Elena Širá

DIGITALIZÁCIA CESTOVNÉHO RUCHU V ÉRE UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA

DIGITALIZATION OF TOURISM IN THE ERA OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Tünde Dzurov Vargová

Abstrakt

Digitalizácia je v súčasnosti jedným z najvýznamnejších faktorov formujúcich rozvoj cestovného ruchu. Počas pandémie COVID-19 sa ukázalo, že zavádzanie digitálnych nástrojov je nevyhnutné nielen pre zachovanie konkurencieschopnosti, ale aj pre zvyšovanie odolnosti a udržateľnosti odvetvia. Cieľom príspevku je analyzovať vybrané aspekty digitalizácie v cestovnom ruchu so zameraním na pasportizáciu dát, inovatívne manažérske prístupy a príklady dobrej praxe. Metodologicky vychádza z analýzy sekundárnych zdrojov, dokumentov a komparácie príkladov z praxe. Výsledky poukazujú na význam digitálnych nástrojov pri zlepšovaní kvality služieb, plánovaní destinácií a pri podpore udržateľných iniciatív. V závere sú formulované odporúčania pre podniky, destinačný manažment a tvorcov verejných politík, ktoré zdôrazňujú potrebu strategického prístupu k digitalizácii cestovného ruchu.

Kľúčové slová: Cestovný ruch. Pasportizácia dát. Udržateľnosť. Smart destinácie.

Abstract

Digitalization is currently one of the most important drivers shaping the development of tourism. During the COVID-19 pandemic, it became evident that the adoption of digital tools is essential not only to maintain competitiveness but also to enhance the resilience and sustainability of the sector. The aim of this paper is to analyze selected aspects of digitalization in tourism, focusing on data passportization, innovative managerial approaches, and examples of good practices. The methodology is based on the analysis of secondary sources, documents, and comparative case studies. The results highlight the importance of digital tools in improving service quality, destination planning, and supporting sustainable initiatives. The paper concludes with recommendations for businesses, destination management organizations, and policymakers, underlining the need for a strategic approach to tourism digitalization.

Key words: Digitalization. Tourism. Data inventory. Sustainability. Smart destinations.

Teoretické východiská riešenej problematiky

Digitalizácia sa v posledných desaťročiach stala jedným z najvýznamnejších trendov formujúcich globálnu ekonomiku a spoločnosť. Cestovný ruch ako odvetvie, ktoré je výrazne závislé od dostupnosti informácií a od komunikácie medzi poskytovateľmi služieb a spotrebiteľmi, patrí medzi sektory, kde digitalizácia prináša zásadné zmeny (Buhalis, 2020). Ako uvádzajú Matušíková & Šambronská (2021) pandémia COVID-19 tento proces urýchlila a zároveň ukázala, že schopnosť adaptovať sa na nové technologické riešenia je kľúčovým predpokladom konkurencieschopnosti aj odolnosti destinácií a podnikov cestovného ruchu (Sigala, 2020).

Význam digitalizácie nespočíva iba v technologickej inovácii, ale aj v jej prepojení s udržateľnosťou. Digitalizácia dokáže prispieť k lepšiemu využívaniu zdrojov, k zníženiu environmentálnej stopy cestovania a k presnejšiemu monitoringu kvality služieb a spokojnosti návštevníkov (Becken, 2022). V kontexte Slovenska i celej Európy je preto digitalizácia chápaná ako strategický nástroj pre budovanie inteligentných destinácií, efektívnu pasportizáciu dát a zavádzanie inovatívnych manažérskych prístupov do praxe (OECD, 2022).

Digitalizácia sa stáva základným predpokladom transformácie cestovného ruchu a jej teoretické ukotvenie sa opiera o koncepty smart tourism, smart destinácií, pasportizácie dát a udržateľného rozvoja.

Smart turizmus a inteligentné destinácie

Pojem smart turizmus je v literatúre spájaný s integráciou informačných a komunikačných technológií, internetu vecí (IoT), umelej inteligencie a big data do riadenia destinácií a interakcie s návštevníkmi (Buhalis, 2020; Gretzel et al., 2020). Smart destinácie nie sú definované len technologickou infraštruktúrou, ale predovšetkým schopnosťou systémovo zhromažďovať, analyzovať a využívať dáta pre zlepšenie kvality služieb a udržateľné riadenie územia.

Kľúčové prvky smart destinácií zahŕňajú:

- digitálne služby a aplikácie pre návštevníkov,
- udržateľné riadenie zdrojov (energia, voda, odpad),
- participatívne rozhodovanie, do ktorého sú zapojení obyvatelia, podnikatelia aj verejný sektor,
- schopnosť reagovať na environmentálne a spoločenské výzvy prostredníctvom inovácií.

Digitalizácia v cestovnom ruchu nie je len technologickým trendom, ale zároveň kľúčovým nástrojom pre posilňovanie udržateľnosti. Moderné digitálne riešenia umožňujú monitorovať environmentálne vplyvy cestovania, optimalizovať využívanie zdrojov a podporovať ekologicky zodpovedné správanie turistov aj poskytovateľov služieb (Becken, 2022; Gössling & Higham, 2021). Implementácia zelených aplikácií, digitálnych dvojčiat destinácií či inteligentných systémov riadenia infraštruktúry prispieva k rovnováhe medzi ekonomickým rastom a ochranou životného prostredia. Z pohľadu sociálnej udržateľnosti digitalizácia zlepšuje dostupnosť informácií, podporuje inklúziu rôznych skupín návštevníkov a umožňuje transparentnejšie zapojenie miestnych komunit do rozhodovacích procesov (UNWTO, 2022).

Pasportizácia dát

Dôležitou súčasťou digitalizácie je pasportizácia dát cestovného ruchu, teda systematické zhromažďovanie a kategorizovanie informácií o turistickej infraštruktúre, atrakciách, zariadeniach a službách. Pasportizácia vytvára digitálny register, ktorý slúži nielen ako podklad pre strategické rozhodovanie, ale aj ako nástroj transparentnosti voči návštevníkom a poskytovateľom služieb (UNWTO, 2022).

V slovenskom kontexte je pasportizácia dát nevyhnutná pre efektívne riadenie regiónov a podporu regionálneho rozvoja. Digitálne databázy umožňujú optimalizovať kapacity, znižovať sezónnosť a diverzifikovať ponuku v súlade s potrebami domáceho i zahraničného trhu.

Digitálne nástroje v podnikoch a službách

Digitalizácia v praxi zasahuje podniky a služby cestovného ruchu čoraz intenzívnejšie a stáva sa základným predpokladom ich konkurencieschopnosti. Medzi najčastejšie využívané digitálne nástroje patria rezervačné systémy a online distribučné platformy, ktoré umožňujú globálnu viditeľnosť a zjednodušujú proces rezervácie pre zákazníkov. Dôležitú úlohu zohrávajú aj CRM systémy na riadenie vzťahov so zákazníkmi, ktoré pomáhajú personalizovať ponuku a optimalizovať komunikáciu.

Rastúci význam majú chatboti a AI asistenti, ktorí zlepšujú dostupnosť informácií a okamžitú reakciu na potreby zákazníkov, čím zvyšujú spokojnosť a komfort pri cestovaní. V neposlednom rade sa využívajú aj nástroje na monitoring spokojnosti, napríklad sentiment analýza recenzií a príspevkov na sociálnych sieťach, ktoré poskytujú spätnú väzbu a umožňujú podnikom včas reagovať na očakávania a problémy návštevníkov. Tieto digitálne riešenia majú priamy vplyv na spokojnosť návštevníkov, efektívnosť manažmentu a v konečnom dôsledku aj na konkurencieschopnosť destinácií. Ako ukazuje prax, podniky, ktoré systematicky zavádzajú digitálne nástroje, dokážu rýchlejšie reagovať na zmeny prostredia, inovovať svoje služby a posilňovať udržateľnosť prostredníctvom efektívnejšieho využívania zdrojov (OECD, 2022).

Digitalizácia a udržateľnosť

Ako vyplýva z teórie udržateľného rozvoja (Brundtland, 1987; Becken, 2022), digitalizácia môže byť chápaná nielen ako technologická inovácia, ale aj ako prostriedok na dosahovanie udržateľných cieľov. Správne využívanie dát a digitálnych nástrojov umožňuje:

- monitorovať environmentálne zaťaženie destinácií,
- optimalizovať tok návštevníkov a predchádzať overtourismu,
- podporovať ekologické formy mobility a energetickú efektívnosť,
- zapájať miestne komunity do rozhodovacích procesov.

Udržateľný cestovný ruch sa tak prelína s digitalizáciou v podobe konceptov ako digitálne dvojča destinácie (virtuálne modely umožňujúce simulovať dopady turistických tokov) alebo inteligentná špecializácia regiónov založená na inováciách a dátach.

Výzvy digitalizácie

Literatúra zároveň upozorňuje na viacero rizík a výziev. Medzi najčastejšie diskutované patria otázky ochrany súkromia a bezpečnosti dát, digitálnej nerovnosti medzi vyspelými a menej vyspelými regiónmi či potreba nastavovania štandardov pre zber a uchovávanie dát (Ivanov & Webster, 2021; OECD, 2022). K tomu sa pridáva aj riziko vysokých investičných nákladov, ktoré môžu byť pre malé a stredné podniky limitujúcim faktorom. Problémom je tiež nedostatok kvalifikovaných pracovníkov so znalosťami digitálnych technológií a potreba neustáleho vzdelávania v tejto oblasti. Ďalšou výzvou je rýchla zastaralosť technológií, ktorá vyžaduje flexibilitu a dlhodobú stratégiu digitalizačných procesov.

Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je analyzovať význam digitalizácie v cestovnom ruchu z viacerých uhlov pohľadu. Špecifickým zámerom je:

- Preskúmať úlohu pasportizácie dát v cestovnom ruchu a jej prínos pre strategické riadenie destinácií a podnikov.
- Identifikovať digitálne nástroje využívané v podnikoch a službách cestovného ruchu a posúdiť ich potenciál z hľadiska zvyšovania konkurencieschopnosti a kvality služieb.
- Analyzovať inovácie a trendy digitalizácie v postpandemickom období so zreteľom na ich príspevok k udržateľnosti a odolnosti odvetvia.
- Navrhnuť odporúčania pre podnikateľov, organizácie destinačného manažmentu (OOCR, KOOR, DMO) a tvorcov verejných politík, ktoré podporia efektívne využitie digitalizácie.

Hlavným prínosom príspevku je poukázať na prepojenie medzi digitalizáciou a udržateľným rozvojom, pričom digitalizácia sa chápe nielen ako technologický proces, ale aj ako nástroj systémového riadenia cestovného ruchu.

Pri spracovaní problematiky boli využité nasledujúce metódy:

- Analýza sekundárnych zdrojov – zahrnula vedecké články, monografie a štúdie z rokov 2020–2024 (napr. Buhalis, Gretzel, Becken, Gössling, Kraus, Sigala), ako aj dokumenty UNWTO, OECD a Európskej komisie.
- Komparatívna analýza – porovnávanie prístupov digitalizácie v rôznych krajinách a regiónoch, vrátane príkladov zo Slovenska.
- Syntéza poznatkov – zameraná na vytvorenie teoretického rámca spájajúceho digitalizáciu s udržateľnosťou a regionálnym rozvojom.
- Prípadové štúdie (case studies) – využitie príkladov dobrej praxe, ako napr. digitálne dvojča destinácie, využívanie open data portálov alebo aplikácií pre správu turistických tokov.

Metodika je kvalitatívneho charakteru, keďže cieľom nie je kvantifikácia, ale identifikácia kľúčových trendov, vzorcov a príkladov. Okrem uvedených metód sme analýzu smerovali aj k overeniu prenositeľnosti zistení do slovenského prostredia, a to prostredníctvom skúmania dostupných príkladov dobrej praxe v európskych krajinách a ich porovnanie s aktuálnou situáciou na Slovensku. Overenie praktickej aplikovateľnosti výsledkov sa uskutočnilo prostredníctvom komparácie zahraničných prípadových štúdií (napr. digitálne dvojča destinácie v Barcelone, open data platforma Slovinska) s aktuálnou praxou slovenských organizácií cestovného ruchu, pričom sme vychádzali aj zo strategických dokumentov, ako sú Stratégie a Koncepcie rozvoja cestovného ruchu v regiónoch SR, ktoré definujú priority a indikátory pre udržateľný cestovný ruch a zároveň poukazujú na potrebu budovania digitálnych nástrojov a systematického zberu dát.

Výsledky a diskusia

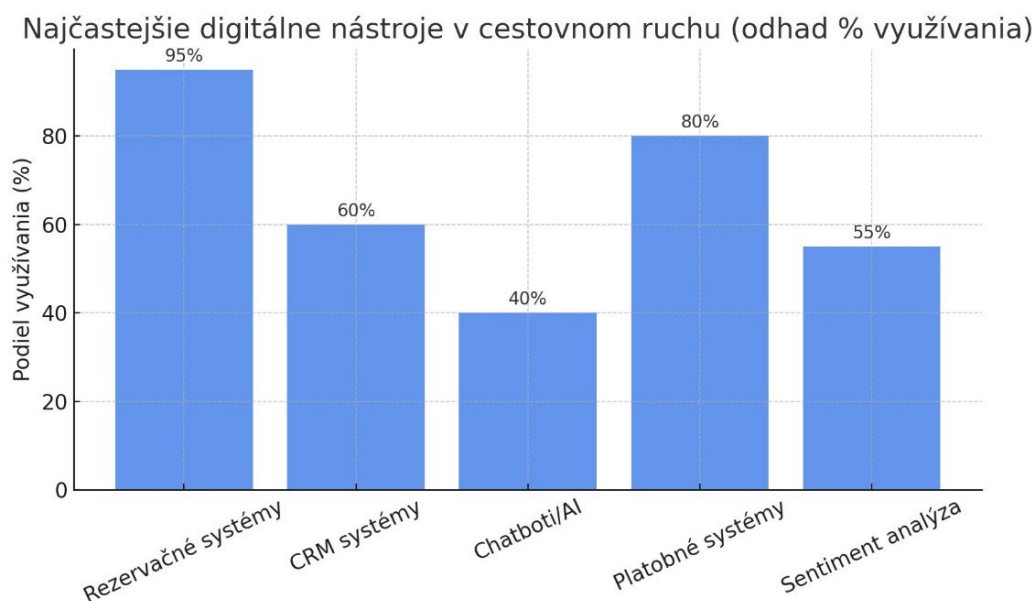
Výsledky analýzy ukazujú, že digitalizácia v cestovnom ruchu predstavuje zásadný transformačný prvok, ktorý ovplyvňuje podniky, destinácie aj samotných návštevníkov. Digitalizácia už nie je len technologickým trendom, ale stáva sa integrálnou súčasťou strategického riadenia cestovného ruchu a nástrojom pre udržateľný rozvoj. Napríklad v rôznych koncepciách rozvoja cestovného ruchu sa spomína konkrétna priorita: „Zlepšenie podmienok na rozvoj a rozšírenie ponuky udržateľného cestovného ruchu pomocou budovania základnej a doplnkovej infraštruktúry s dôrazom na šetrné zaobchádzanie s prírodným a kultúrnym bohatstvom kraja.“ Toto naznačuje, že regióny už pracujú na opatreniach, ktoré sú v súlade s konceptom pasportizácie dát a digitálneho riadenia.

Digitálne nástroje v podnikoch a službách

Podľa správy OECD (2022) a UNWTO (2022) patria medzi najrozšírenejšie digitálne riešenia v podnikoch cestovného ruchu online rezervačné systémy a digitálne platobné platformy. Významný posun nastáva aj v oblasti CRM systémov a sentiment analýzy (Ivanov & Webster, 2021; Gretzel et al., 2020), zatiaľ čo chatboti a AI asistenti majú rastúci, no stále limitovaný podiel (Sigala, 2020). Ako znázorňuje Graf 1, podniky cestovného ruchu najčastejšie využívajú online rezervačné systémy (95 %), ktoré sa stali nevyhnutným základom pre predaj služieb a správu zákazníckych údajov. Nasledujú platobné systémy (80 %), ktoré podporujú trend bezhotovostnej ekonomiky a zvyšujú komfort zákazníkov.

Zaujímavý posun nastáva v oblasti CRM systémov (60 %), ktoré sa čoraz viac využívajú na personalizovanú komunikáciu s klientmi a marketing na mieru. Naopak, chatboti a AI asistenti (40 %) sú zatiaľ menej rozšírené, ale ich podiel rastie a do budúcnosti možno očakávať ich masovejšiu implementáciu. Sentiment analýza (55 %) predstavuje nástroj, ktorý umožňuje sledovať reakcie a spokojnosť zákazníkov prostredníctvom recenzií a sociálnych médií, čo má priamy vplyv na reputačný manažment destinácií a podnikov.

Tieto výsledky potvrdzujú, že základná digitalizácia je v cestovnom ruchu už etablovaná, no pri sofistikovanejších nástrojoch je ešte priestor na rozvoj.



Graf 1 Využívanie digitálnych nástrojov v podnikoch cestovného ruchu

(Zdroj: vlastné spracovanie)

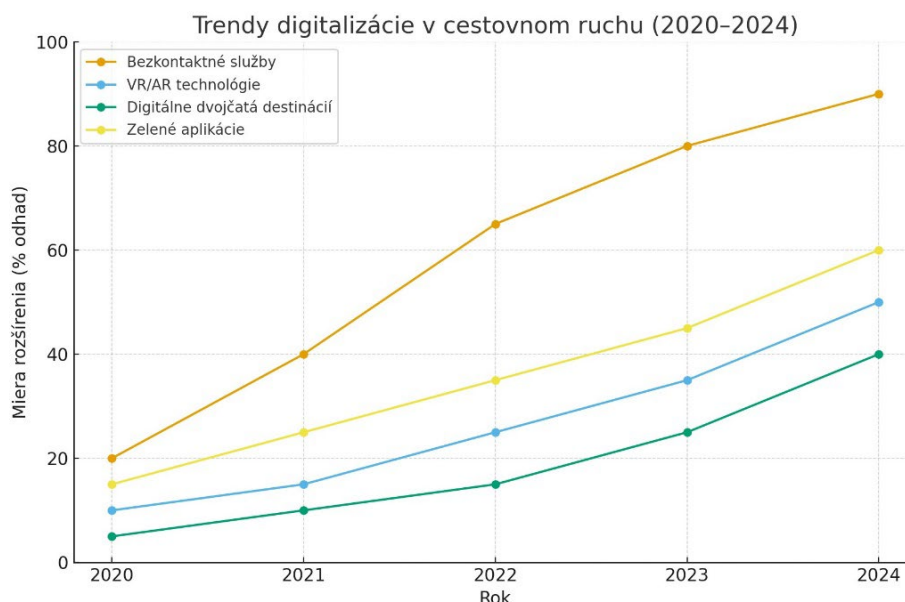
Trendy po pandémie COVID-19

Pandémia COVID-19 sa stala katalyzátorom urýchleného prijímania digitálnych riešení v cestovnom ruchu (Sigala, 2020; UNWTO, 2022). Najvýraznejšie sa presadili bezkontaktné služby – od samoobslužných check-in kioskov, cez mobilné platby až po digitálne vstupenky – ktoré sa stali štandardom v hotelierstve, doprave a kultúrnych inštitúciách (OECD, 2022). Dynamicky sa rozvíja aj využívanie VR/AR technológií pri marketingu destinácií, v sprístupňovaní kultúrneho dedičstva či pri gamifikácii zážitkov (Gretzel et al., 2020). Rovnako narastá záujem o digitálne dvojčatá destinácií, ktoré umožňujú simulovať turistické toky a predchádzať overtourismu (Ivanov & Webster, 2021). Silnejúci dôraz na udržateľnosť sa odráža aj vo využívaní ekologických digitálnych riešení, napríklad aplikácií sledujúcich uhlíkovú stopu turistov alebo podporujúcich ekologické formy mobility (Becken, 2022; Gössling & Higham, 2021). Tieto trendy potvrdzujú, že digitalizácia sa neviaže len na technologický pokrok, ale aj na rastúcu citlivosť voči environmentálnym a spoločenským výzvam.“ Pandémia COVID-19 urýchlila prijatie nových technológií, ktoré by sa inak presadzovali podstatne pomalšie. Graf 2 dokumentuje dynamiku zmien v rokoch 2020–2024. Najvýraznejšie sa rozšírili bezkontaktné služby – od samoobslužných check-in kioskov, cez mobilné platby až po digitálne vstupenky – ktoré sa stali štandardom v hotelierstve, doprave i kultúrnych inštitúciách.

Okrem toho významne rastie podiel VR/AR technológií (z 10 % v roku 2020 na 50 % v roku 2024), ktoré sa uplatňujú pri marketingu destinácií, v sprístupňovaní kultúrneho dedičstva či pri gamifikácii zážitkov.

Digitálne dvojčatá destinácií (z 5 % na 40 %) umožňujú simulovať turistické toky, testovať kapacitu infraštruktúry a predchádzať overtourismu. Silnejúci dôraz na udržateľnosť sa prejavuje aj vo využívaní zelených aplikácií (z 15 % na 60 %), ktoré turistom poskytujú informácie o ekologických možnostiach dopravy či uhlíkovej stope cestovania.

Tieto trendy dokazujú, že digitalizácia sa nespája iba s technologickým pokrokom, ale aj s rastúcou citlivosťou na environmentálne a spoločenské výzvy.



Graf 2 Trendy digitalizácie v cestovnom ruchu po pandémie COVID-19 (2020–2024)

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Pasportizácia dát ako strategický nástroj

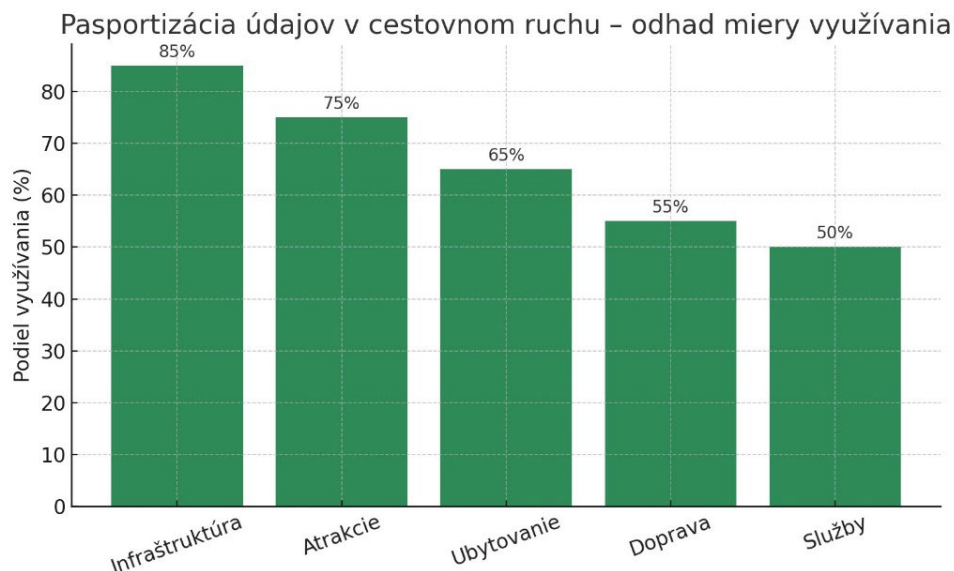
Jedným z pilierov digitalizácie cestovného ruchu je pasportizácia dát, teda systematický zber, správa a kategorizácia informácií o infraštruktúre, atraktivitách, ubytovaní, doprave a službách. Viaceré štúdie potvrdzujú, že dostupnosť a kvalita údajov sú kľúčové pre strategické plánovanie a marketing destinácií (UNWTO, 2022; OECD, 2022). Zatiaľ čo v oblasti infraštruktúry a atraktívnych lokalít už existujú databázy a registre s vysokou mierou pokrytia, v prípade ubytovania, dopravy a služieb pretrváva fragmentácia trhu a chýba jednotný systém (Hall, Prayag, & Amore, 2020). To poukazuje na potrebu komplexných riešení, ktoré by spájali jednotlivých poskytovateľov do národného alebo regionálneho rámca a umožnili využitie dát v prospech celého ekosystému cestovného ruchu.

Pasportizácia má významný potenciál podporiť diverzifikáciu ponuky, znižovať sezónne výkyvy a posilňovať udržateľnosť destinácií. V spojení s open data iniciatívami a inteligentnými analytickými nástrojmi môže zásadne transformovať spôsob, akým sa cestovný ruch plánuje, riadi a hodnotí (Kraus et al., 2021; UNWTO, 2022).

Graf 3 ukazuje, že najrozvinutejšia je pasportizácia v oblasti infraštruktúry (85 %) a atraktívnych lokalít (75 %), keďže tieto dáta sú kľúčové pre strategické plánovanie a marketing.

V oblasti ubytovania (65 %) a dopravy (55 %) je situácia slabšia, najmä kvôli fragmentácii trhu a absencii jednotného systému. Najnižšia miera pasportizácie je v oblasti služieb (50 %), kde chýbajú jednotné databázy a koordinovaný prístup. To poukazuje na potrebu komplexných riešení, ktoré by spájali jednotlivých poskytovateľov do národného alebo regionálneho systému.

Pasportizácia má potenciál podporiť diverzifikáciu ponuky, znižovať sezónne výkyvy a zlepšiť udržateľnosť destinácií. Prepojenie pasportizácie s open data a inteligentnými analytickými nástrojmi môže zásadne zmeniť spôsob riadenia cestovného ruchu.



Graf 3 Pasportizácia údajov v cestovnom ruchu – odhad miery využívania
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Výsledky poukazujú na to, že digitalizácia je dnes kľúčovým faktorom konkurencieschopnosti a odolnosti cestovného ruchu. Hoci základné digitálne nástroje už tvoria neoddeliteľnú súčasť odvetvia, sofistikovanejšie riešenia, ako je umelá inteligencia, VR/AR či digitálne dvojčatá, sa ešte len postupne presadzujú.

Na druhej strane, existuje niekoľko výziev:

- vysoké investičné náklady, ktoré sú pre malé a stredné podniky bariérou,
- nedostatok digitálnych zručností zamestnancov,
- otázky ochrany súkromia a bezpečnosti dát,
- nerovnomerná úroveň digitalizácie medzi regiónmi.

Analýza ukázala, že zatiaľ čo v zahraničí sa digitálne dvojčatá využívajú na modelovanie turistických tokov a riadenie infraštruktúry, na Slovensku sú tieto riešenia vo fáze diskusií a pilotných projektov. Podobne, využívanie open data platforiem je u nás fragmentované a nemá jednotnú koordináciu, čo znižuje možnosti ich aplikácie v destinačnom manažmente. Overenie praktickej aplikovateľnosti výsledkov ukázalo, že implementácia zahraničných prístupov je prenositeľná, avšak vyžaduje silnejšiu inštitucionálnu koordináciu, systematický zber dát a dostatočné finančné zdroje. Strategické dokumenty na národnej, či regionálnej úrovni v oblasti rozvoja cestovného ruchu, vytvárajú rámec pre tieto procesy, ale praktická realizácia je zatiaľ obmedzená.

Záver

Výsledky uskutočnenej analýzy potvrdzujú, že digitalizácia v cestovnom ruchu už nie je doplnkovým prvkom, ale kľúčovým faktorom jeho ďalšieho rozvoja. Podniky aj destinácie sa musia adaptovať na meniace sa podmienky trhu, ktoré sú čoraz viac ovplyvňované technologickými inováciami a požiadavkou na

udržateľnosť. Ukázalo sa, že základné digitálne nástroje, ako sú rezervačné a platobné systémy, sú dnes neodmysliteľnou súčasťou odvetvia a bez ich implementácie je prakticky nemožné konkurovať na globálnom trhu.

V popredí však čoraz viac stoja sofistikovanejšie riešenia, ako sú CRM systémy, sentiment analýza, chatboti či nástroje umelej inteligencie. Tieto technológie umožňujú podnikom nielen efektívnejšie riadiť vzťahy so zákazníkmi, ale aj personalizovať služby a optimalizovať procesy. Z výsledkov je zrejmé, že v postpandemickom období sa digitalizácia stala hlavným nástrojom obnovy a rastu, pričom najvýraznejší pokrok bol zaznamenaný v oblasti bezkontaktných služieb.

Rovnako významná je pasportizácia dát, ktorá predstavuje systematický nástroj pre strategické riadenie destinácií. V slovenských podmienkach ide zatiaľ o rozvojovú oblasť, avšak jej potenciál je nesporný. Digitálne registre a databázy umožňujú nielen transparentnosť a lepšie plánovanie, ale aj využitie open data pre inovácie a tvorbu nových produktov cestovného ruchu.

Významným zistením je aj fakt, že digitalizácia sa prelína s požiadavkou udržateľnosti. Technológie umožňujú monitorovať environmentálnu záťaž, riadiť turistické toky, predchádzať overtourismu a podporovať ekologické formy mobility. Zelené aplikácie, VR/AR technológie či digitálne dvojčatá destinácií sú príkladmi, ako sa inovatívne riešenia spájajú s ochranou životného prostredia a kvalitou života miestnych komunít.

Diskusia zároveň poukazuje na niekoľko výziev. Prekážkou pre mnohé podniky sú vysoké investičné náklady a potreba digitálnych zručností, ktoré sa musia systematicky rozvíjať prostredníctvom vzdelávania. Otvorené zostávajú aj otázky bezpečnosti dát a ochrany súkromia, ktoré môžu oslabiť dôveru zákazníkov. Výzvou je aj digitálna nerovnosť medzi regiónmi, ktorá môže prehĺbiť rozdiely v rozvoji cestovného ruchu.

Na základe týchto zistení možno konštatovať, že budúcnosť cestovného ruchu bude neoddeliteľne spätá s digitalizáciou. Tá však nebude úspešná bez prepojenia s udržateľnosťou a bez aktívnej spolupráce medzi podnikmi, organizáciami destinačného manažmentu, verejným sektorom a akademickou sférou. Práve synergia medzi týmito aktérmi umožní vytvárať konkurencieschopné a odolné destinácie, ktoré dokážu reagovať na nové globálne výzvy a zároveň zabezpečiť kvalitu zážitku pre návštevníkov aj prosperitu pre miestne komunity.

Zoznam bibliografických odkazov

Becken, S. (2022). Sustainable tourism and the green transformation. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(4), 621–639. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.2004313>

Buhalis, D. (2020). Technology in tourism – from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: A perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 267–272. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2019-0258>

Font, X., & McCabe, S. (2017). Sustainability and marketing in tourism: Its contexts, paradoxes, approaches, challenges and potential. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(7), 869–883. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1301721>

Gössling, S., & Higham, J. (2021). The low-carbon imperative: Destination management under urgent climate change. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(12), 1827–1845. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1858308>

Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2020). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558–563. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>

Hall, C. M., Prayag, G., & Amore, A. (2020). *Tourism and resilience: Individual, organizational and destination perspectives*. Channel View Publications.

- Ivanov, S., & Webster, C. (2021). Tourism, smart technologies, and sustainability: A critical review. *Tourism Economics*, 27(3), 531–546. <https://doi.org/10.1177/1354816620931992>
- Kraus, S., Clauss, T., Breier, M., Gast, J., Zardini, A., & Tiberius, V. (2021). Digital transformation and business model innovation in small and medium-sized enterprises: A systematic literature review. *International Journal of Innovation Management*, 25(3), 2150028. <https://doi.org/10.1142/S1363919621500281>
- Matušíková, D., & Šambronská, K. (2021). The impact of the pandemic crisis on interest level and consumer behaviour in tourism: The case of discount portals. *Journal of Management and Business: Research and Practice*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.32015/JMBRP.2021.13.1.1-11>
- OECD. (2022). *SMEs in the digital transformation: Policy highlights on the digital transition of small and medium-sized enterprises*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9f2e5d7a-en>
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*, 117, 312–321. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>
- UNWTO. (2022). *Tourism in the 2030 Agenda: Digitalization and sustainability*. World Tourism Organization. <https://doi.org/10.18111/9789284423190>

Doplňujúce informácie:

Výstup z projektov:

VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku. riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.

Financované EÚ NextGenerationEU prostredníctvom Plánu obnovy a odolnosti SR v rámci projektu č. 09I03-03-V05-00006

Kontaktné údaje

Mgr. Tünde Dzurov Vargová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
tunde.dzurovargova@unipo.sk

DIGITÁLNE TECHNOLOGIE, INTELIGENTNÉ DESTINÁCIE A UDRŽATEĽNÁ KONKURENCIESCHOPNOSŤ CESTOVNÉHO RUCHU

DIGITAL TECHNOLOGIES, SMART DESTINATIONS AND SUSTAINABLE TOURISM COMPETITIVENESS

Martina Košíková

Abstrakt

Rozvoj digitálnych technológií zásadne mení charakter cestovného ruchu a vytvára nové príležitosti pre efektívnejšie riadenie a zvyšovanie konkurencieschopnosti destinácií. Inteligentné riešenia založené na dátach, informačných systémoch a inováciách zároveň podporujú udržateľný rozvoj a ekologickú transformáciu cestovného ruchu. Cieľom príspevku je analyzovať vedecké prístupy k prepojeniu digitálnych technológií, inteligentných destinácií a udržateľnej konkurencieschopnosti prostredníctvom bibliometrickej analýzy. Výskum bol realizovaný v databáze Web of Science na vzorke 74 vedeckých článkov publikovaných v rokoch 2015–2025. Analýza kľúčových slov pomocou softvéru VOSviewer identifikovala tri tematické klastre – technologicko-procesný, strategicko-manažérsky a systémovo-inovačný. Výsledky potvrdzujú, že digitalizácia a smart prístupy sú kľúčovými faktormi udržateľného rozvoja destinácií, pričom ich účinnosť závisí od integrácie technologických nástrojov, manažérskych stratégií a systémových rámcov riadenia. Zistenia prispievajú k rozvoju teoretických poznatkov o prepojení digitalizácie a udržateľnosti v kontexte cestovného ruchu a poskytujú základ pre budúci výskum v oblasti dátovo orientovaného manažmentu destinácií.

Kľúčové slová: *Digitálne technológie. Inteligentné destinácie. Udržateľnosť. Konkurencieschopnosť cestovného ruchu. Riadenie destinácií..*

Abstract

The rapid development of digital technologies is reshaping the tourism sector and creating new opportunities for more efficient management and enhanced destination competitiveness. Data-driven and smart solutions also contribute to sustainability and the ecological transformation of tourism. The aim of this paper is to analyze scientific approaches linking digital technologies, smart destinations, and sustainable competitiveness through a bibliometric analysis. The study was conducted in the Web of Science database using a sample of 74 scientific papers published between 2015 and 2025. Keyword analysis performed with the VOSviewer software identified three thematic clusters – technological-process, strategic-managerial, and systemic-innovation. The findings confirm that digitalization and smart approaches are key drivers of sustainable destination development, while their effectiveness depends on integrating technological tools, managerial strategies, and systemic governance frameworks. The results contribute to the theoretical understanding of the relationship between digital transformation and sustainability in tourism and provide a foundation for future research in data-driven destination management.

Key words: Digital technologies. Smart destinations. Sustainability. Tourism competitiveness. Destination management.

Úvod

V súčasnom globálnom prostredí je digitalizácia a aplikácia smart riešení kritickým determinantom (Arici a Köseoglu, 2025) a kľúčovým faktorom pre zabezpečenie dlhodobej konkurencieschopnosti a udržateľného rozvoja destinácií (Zhao a kol., 2025; Tuyen, 2025). Informačné a komunikačné technológie (IKT) predstavujú inovatívny prístup k riadeniu udržateľného turizmu (Ali a Frew, 2014), ktorý slúži na optimalizáciu udržateľného prostredia (Lee a kol., 2020), pričom digitálna ekonomika preukazuje signifikantný pozitívny vplyv na udržateľný výkon smart destinácií (Wu a kol., 2024). Napriek tomuto transformačnému potenciálu sektor čelí významným výzvam, medzi ktoré patrí nedostatočná úroveň koordinácie a riadenia (governance) nevyhnutná na zabezpečenie efektívnej integrácie inovácií (Errichiello a Micera, 2021), pretrvávajúce obavy turistov o súkromie informácií generovaných big data (Afolabi a kol., 2021) a nedostatočná implementácia holistických udržateľných riešení, keďže smart iniciatívy sú často zamerané primárne na tvorbu nových turistických produktov (González-Reverté, 2019). Významnou výzvou pre organizácie manažmentu destinácií (DMOs) je aj pomalé prijímanie rozhodovacích praktík založených na dátach a nedostatok dát súvisiacich s indikátormi udržateľnosti (Novotny a kol., 2024). Zámerom tohto článku je preto komplexne analyzovať teoretické východiská, ktoré spájajú digitálne technológie, koncept inteligentných destinácií a strategický manažment s cieľom dosiahnuť udržateľnú konkurencieschopnosť v cestovnom ruchu.

Teoretické východiská riešenej problematiky

V akademickej diskusii je inteligentná turistická destinácia (*Smart Tourism Destination, STD*) definovaná ako integrované využitie IKT riešení na dosiahnutie vyššej efektívnosti, zvýšenie udržateľnosti, obohatenie turistického zážitku a posilnenie konkurencieschopnosti (Errichiello a Micera, 2021). Koncept smart turizmu sa vyvíja smerom k novému manažérskemu paradigmatu, ktorého kľúčovými míľnikmi sú stanovené prístupnosť, udržateľnosť, digitalizácia, co-creation zážitkov a kreativita (Gursoy a kol., 2024). Štruktúra smart destinácií sa opiera o tri vzájomne prepojené úrovne – strategicko-relačné, inštrumentálne a aplikované – pričom napriek silnému výkonu v konektivite a online marketingu je potrebné vynaložiť viac úsilia v oblasti prístupnosti a udržateľnosti (Ivars-Baidal a kol., 2021). K transformácii destinácií výrazne prispieva aplikácia techník sledovania turistov (napr. pomocou GPS a sociálnych médií), ktoré poskytujú relevantné informácie potrebné pre strategický a udržateľný manažment (Guerrero a Dias, 2024). Celkovo je pre dlhodobý vývoj inteligentného turizmu nevyhnutná jeho konvergencia s princípmi trvalo udržateľného rozvoja a ekologickými technológiami (Li, 2025).

Pripravenosť v oblasti IKT (*ICT readiness*) je považovaná za kritický determinant konkurencieschopnosti destinácií (Arici a Köseoglu, 2025; Qazi, 2024) a patrí medzi kľúčové dimenzie, ktoré najlepšie vysvetľujú rozdiely v konkurencieschopnosti, popri kultúrnych zdrojoch a dopravnej infraštruktúre (Salinas Fernández a kol., 2020; Guaita Martínez a kol., 2022). Digitalizácia a digitálna ekonomika preukazujú signifikantný pozitívny vplyv na udržateľný výkon smart destinácií (Wu a kol., 2024), pričom IKT inovácie sú dominantné aj z hľadiska pozitívneho vplyvu na výdavky turistov (Gavurova a kol., 2021). Integrácia pokročilých digitálnych inovácií, ako sú *big data* a umelá inteligencia (AI), môže masívne optimalizovať konkurencieschopnosť a preukázať rast udržateľného výkonu (Eddyono a kol., 2025). Tieto digitálne inovácie (napríklad virtuálna realita a rozšírená realita) transformujú konkurencieschopnosť, aj keď ich implementácia čelí technickým a finančným

obmedzeniam (Nag a Rathore, 2025). Technológia navyše pôsobí ako dôležitý sprostredkujúci faktor medzi hodnotami udržateľnosti a ochotou turistov zapojiť sa do spoluprotvorby (*co-creation*) zážitkov, čím podporuje udržateľný cestovný ruch (Costa a kol., 2025). Pre dlhodobú udržateľnosť a konkurencieschopnosť je však nevyhnutné rozvíjať okrem IKT inovácií aj komplementárne finančné, manažérske a marketingové inovácie (Azizov, 2021).

Účinný manažment destinácií (DMM) je esenciálny pre riešenie pretrvávajúcich problémov v implementácii udržateľnosti a vyžaduje si komplexnú spoluprácu všetkých zainteresovaných strán (Ates a kol., 2024). DMOs využívajú IKT ako inovatívny prístup, ktorý im poskytuje nové nástroje na monitorovanie trendov, meranie, predpovedanie a posilňovanie vzťahov so stakeholdermi (Ali a Frew, 2014, 2014a). Kľúčovým komponentom pre realizáciu holistických rozvojových plánov je Smart Governance (inteligentné riadenie), ktoré presahuje rámec samotnej technológie a je potrebné na zabezpečenie efektívnej koordinácie medzi firmami, vládou a komunitami (Errichiello a Micera, 2021). DMM môže využívať digitálne technológie, napríklad modely strojového učenia, na predpovedanie obsadenosti lokalít a zmierňovanie prepľnenosti (*overcrowding*), čím priamo prispieva k udržateľnému rozvoju (Bollenbach a kol., 2024). IKT platformy navyše umožňujú zber dlhodobých dát prostredníctvom pozorovaní neškolených občanov a rezidentov (Civic Reporting Indicators) pre *smart* a udržateľný manažment (Branstrator a kol., 2023). Politiky DMM musia strategicky zohľadňovať zmenenú štruktúru zákazníkov a rastúce environmentálne povedomie spojené s nevyhnutným využitím technológií (Akbaba, 2024), pričom dva hlavné faktory, ktoré manažment musí starostlivo zvážiť, sú prijatý model riadenia a zvolená technológia, nakoľko zlé rozhodnutia majú vážne dôsledky pre udržateľnosť (Miedes-Ugarte a kol., 2020). Zároveň, ochota lokálnych dodávateľov zapojiť sa do *smart* iniciatív DMOs je silne ovplyvnená existujúcimi vzťahmi spolupráce a organizačnými faktormi v danej destinácii (Johnson a kol., 2023).

Cieľ a metodika

Cieľom článku je analyzovať vedecké prístupy k prepojeniu digitálnych technológií, inteligentných destinácií a udržateľnej konkurencieschopnosti cestovného ruchu prostredníctvom bibliometrickej analýzy. Táto štúdia má ambíciu systematicky zmapovať vývoj výskumu a identifikovať hlavné tematické smery, ktoré formujú súčasnú diskusiu o vplyve digitalizácie, smart riešení a manažmentu destinácií (DMM) na udržateľný rozvoj cestovného ruchu.

Výskum bol realizovaný v databáze Web of Science – Core Collection v októbri 2025, pričom vyhľadávanie bolo zamerané na oblasť Topic (názov, abstrakt, kľúčové slová). Tento prístup zabezpečil tematickú relevanciu publikácií a vylúčil práce, v ktorých sa analyzované pojmy vyskytovali len okrajovo. Použitý vyhľadávací dotaz mal nasledovné znenie: (“digital transformation” OR “digital technologies” OR “smart tourism” OR “tourism 4.0” OR “information and communication technologies” OR ICT OR “artificial intelligence” OR “big data”) AND (“sustainability” OR “sustainable tourism” OR “sustainable development” OR ESG OR “green transition” OR “environmental responsibility”) AND (“destination competitiveness” OR “tourism competitiveness” OR “destination performance” OR “destination management” OR “destination governance”).

Získaný súbor 74 vedeckých článkov bol ďalej spracovaný s využitím softvéru VOSviewer (verzia 1.6.20). Pre analýzu bola zvolená metóda co-occurrence analýzy kľúčových slov, ktorá umožňuje vizualizovať konceptuálne prepojenia medzi dominantnými témami výskumu. Vzhľadom na cieľ štúdie boli do ďalšej analýzy zaradené iba kľúčové slová z vyhľadávaných publikácií a nie autori, inštitúcie alebo krajiny.

Z celkového počtu 378 identifikovaných kľúčových slov bola pre zlepšenie interpretácie stanovená podmienka minimálneho počtu výskytov 5 occurrences. Túto podmienku spĺňalo 18 kľúčových slov, medzi

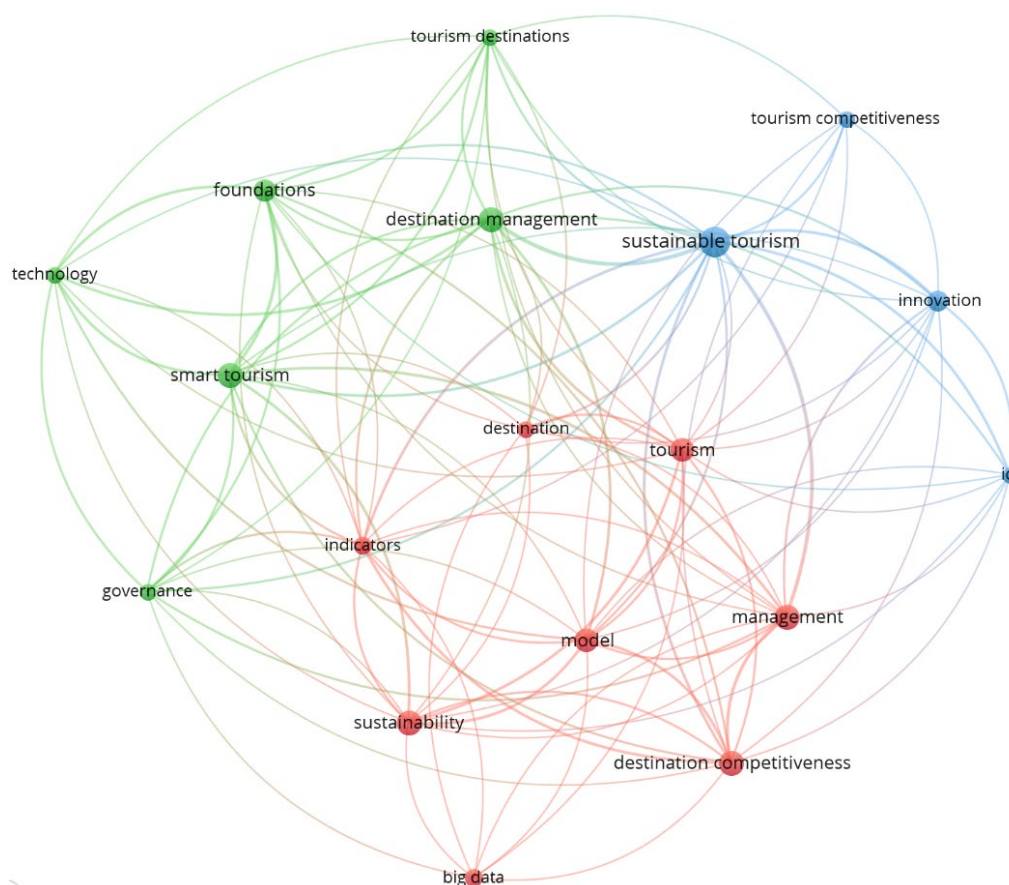
ktorými dominovali: sustainable tourism (occurrences 15, total link strength 40), destination management (11, 32), sustainability (11, 22), smart tourism (10, 29), destination competitiveness (10, 26), management (10, 26) a model (9, 25).

Z hľadiska časového rozlíšenia sa ukázal výrazný nárast publikácií po roku 2020 – najmä v rokoch 2024 (11) a 2025 (14), čo signalizuje rastúci vedecký záujem o prepojenie udržateľnosti a digitalizácie v kontexte destinácií. Najaktívnejšie krajiny pôvodu publikácií boli Španielsko (15), Čína (12), Portugalsko (9) a Anglicko (7), čo potvrdzuje dominanciu výskumu v európskom a ázijskom priestore. Zastúpenie Slovenska (1) naznačuje potrebu posilniť národný výskum v tejto oblasti.

Najviac publikácií bolo zaradených do kategórií Hospitality, Leisure, Sport & Tourism (39) a Environmental Sciences/Studies (15), čo poukazuje na interdisciplinárny charakter témy spájajúcej udržateľnosť, technológie a manažment destinácií. Väčšina prác (n = 57) mala formu journal articles, doplnené o conference papers (10) a review articles (7).

Výskumné smery digitalizácie a udržateľnosti v cestovnom ruchu

Bibliometrická analýza ukázala, že výskum digitálnych technológií a udržateľnej konkurencieschopnosti destinácií je tematicky diferencovaný, no postupne sa konsoliduje do troch prepojených výskumných smerov. Mapa spoluvýskytu kľúčových slov (Obrázok 1) odhalila tri klastre, ktoré reprezentujú základné dimenzie výskumu, a to červený klaster – technologicko-procesný rozmer, zelený klaster – strategicko-manažérsky rozmer, modrý klaster – systémovo-inovačný rozmer.



Obrázok 1 Bibliometrická mapa výskytu kľúčových slov
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Červený klaster obsahuje osem kľúčových slov: big data, destination, destination competitiveness, indicators, management, model, sustainability, tourism, a reprezentuje technologický pohľad na udržateľnosť a výkonnosť destinácií. Zelený klaster zahŕňa šesť kľúčových slov: destination management, foundations, governance, smart tourism, technology, tourism destination, a reflektuje úlohu strategického riadenia, governance a digitalizácie v transformácii destinácií. Modrý klaster obsahuje štyri kľúčové slová: ICT, innovation, sustainable tourism, tourism competitiveness, ktoré vyjadrujú systémový prístup spájajúci inovatívne technológie s udržateľnosťou a konkurencieschopnosťou.

Červený klaster – Technologicko-procesný rozmer výskumu

Literatúra v rámci technologicko-procesného rozmeru výskumu skúma úlohu digitálnych technológií ako nástroja pre efektívny manažment, pričom IKT pripravenosť (*ICT readiness*) je kritickým determinantom konkurencieschopnosti destinácií (Arici a Köseoglu, 2025; Salinas Fernández a kol., 2020). Z procesného hľadiska sa pozornosť sústreďuje na využívanie big data analytiky pre generovanie znalostí o zákazníckom správaní a výkonnosti destinácií (Fuchs a kol., 2014). Empirické modely potvrdzujú, že digitálna ekonomika má signifikantný pozitívny vplyv na udržateľný výkon smart destinácií (Wu a kol., 2024). Tieto technologické nástroje umožňujú meranie a riadenie, napríklad prostredníctvom techník sledovania turistov (GPS, sociálne médiá), ktoré poskytujú relevantné informácie pre udržateľný manažment (Guerrero a Dias, 2024). Praktická aplikácia zahŕňa modely strojového učenia, ktoré dokážu predpovedať obsadenosť bodov záujmu (POI) a zmierňovať preplnenosť (*overcrowding*) (Bollenbach a kol., 2024). Napriek tomuto pokroku čelia organizácie manažmentu destinácií (DMOs) prekážkam, ako je pomalé prijímanie rozhodovacích praktík založených na dátach a nedostatok dát súvisiacich s indikátormi udržateľnosti (Novotny a kol., 2024).

Zelený klaster – Strategicko-manažérsky rozmer výskumu

Strategicko-manažérsky rozmer výskumu zdôrazňuje, že účinnosť riadenia destinácií (DMM) je nevyhnutná pre riešenie pretrvávajúcich výziev udržateľnosti, čo vyžaduje komplexnú participáciu a spoluprácu všetkých zainteresovaných strán (Ates a kol., 2024). Kľúčovým prvkom pre úspešné smart iniciatívy je Smart Governance (inteligentné riadenie), ktoré zabezpečuje koordináciu a integráciu firiem, vlády a komunit pri realizácii holistických rozvojových plánov, ktoré musia presahovať rámec technológie (Errichiello a Micera, 2021). DMM je kľúčové pre budovanie odolnosti (Wang a Gao, 2025) a môže využívať IKT ako inovatívny prístup, ktorý uľahčuje monitorovanie trendov a posilňovanie vzťahov so stakeholdermi (Ali a Frew, 2014). Zlé rozhodnutia manažmentu týkajúce sa modelu riadenia a zvolenej technológie môžu mať vážne dôsledky pre udržateľnosť (Miedes-Ugarte a kol., 2020). Smart Governance pomáha DMOs optimalizovať turizmus riešením problémov s kapacitou, sociálnou inklúziou a environmentálnym výkonom (Mandic a Kennell, 2021). Pre udržateľnú konkurencieschopnosť musia politiky DMM zohľadňovať zmenenú štruktúru zákazníkov a rastúce environmentálne povedomie spojené s technológiami (Akbaba, 2024). Ochota lokálnych dodávateľov zapojiť sa do smart iniciatív navyše závisí od existujúcich vzťahov spolupráce a organizačných faktorov (Johnson a kol., 2023).

Modrý klaster – Systémovo-inovačný rozmer výskumu

Systémovo-inovačný rozmer výskumu charakterizuje silné prepojenie IKT a udržateľného turizmu, pričom inovácie v IKT sú dominantné z hľadiska pozitívneho vplyvu na výdavky turistov (Gavurova a kol., 2021). Výskum potvrdzuje, že integrácia pokročilých inovácií, ako sú big data a umelá inteligencia (AI), má potenciál masívne preukázať rast udržateľného výkonu a optimalizovať konkurencieschopnosť destinácií (Eddyono a

kol., 2025). Koncept smart turizmu je vnímaný ako nový manažérsky systém, ktorého kľúčovými míľnikmi sú udržateľnosť, co-creation zážitkov a kreativita (Gursoy a kol., 2024). Technologické inovácie ako virtuálna realita (VR) a rozšírená realita (AR) transformujú konkurencieschopnosť, hoci čelia technickým obmedzeniam (Nag a Rathore, 2025). Systémové prístupy navrhujú komplexné modely, ako napríklad Regionálne turistické systémy (RTS 2.0), ktoré integrujú digitalizáciu, adaptívne riadenie a udržateľnosť s cieľom zvýšiť odolnosť a konkurencieschopnosť regiónov (Holovchuk a kol., 2025). Technológia navyše funguje ako kľúčový sprostredkujúci faktor, ktorý premostňuje hodnoty udržateľnosti a ochotu turistov zapájať sa do spolupráce (co-creation) (Costa a kol., 2025). Pre komplexný rozvoj udržateľnej konkurencieschopnosti je nevyhnutné rozvíjať okrem IKT inovácií aj komplementárne finančné, manažérske a marketingové inovácie (Azizov, 2021).

Tieto tri klastre spoločne vytvárajú obraz o vývoji výskumu, ktorý sa od tradičných modelov merania výkonnosti posúva smerom k holistickému chápaniu udržateľnej konkurencieschopnosti. V porovnaní s predchádzajúcimi štúdiami sa téma digitalizácie a udržateľnosti v cestovnom ruchu vyznačuje vyššou úrovňou prepojenia medzi technologickými inováciami, manažérskym riadením a environmentálnymi aspektmi.

Záver

Zrealizovaná bibliometrická analýza potvrdila rastúci vedecký záujem o prepojenie digitálnych technológií, inteligentných destinácií a udržateľnej konkurencieschopnosti cestovného ruchu, najmä v posledných piatich rokoch. Tri identifikované klastre odhaľujú komplexnosť problematiky, ktorá prepája technologické, strategicko-manažérske a systémovo-inovačné dimenzie rozvoja destinácií. Digitálne technológie, najmä big data, umelá inteligencia a informačné systémy, zohrávajú kľúčovú úlohu pri zvyšovaní efektívnosti riadenia a merania výkonnosti, zatiaľ čo manažérske a governance prístupy determinujú ich úspešnú implementáciu v prostredí udržateľného turizmu.

Pre budúci výskum je nevyhnutné zamerať sa na vytváranie integrovaných modelov, ktoré budú prepájať ukazovatele digitálnej pripravenosti, inovačného potenciálu a udržateľného výkonu destinácií. Takéto modely by umožnili presnejšie hodnotiť konkurencieschopnosť v kontexte zelenej a digitálnej transformácie a zároveň podporili implementáciu dátovo orientovaného riadenia destinácií. Významnou výzvou ostáva vytvorenie metodických rámcov pre efektívne využívanie technológií v prospech miestnych komunít, environmentálnej rovnováhy a dlhodobej odolnosti cestovného ruchu.

Zoznam bibliografických odkazov

- Akbaba, A. (2024). Conclusion: Sustainability, smart tourism destinations and evolving visitor preferences. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 16(6), 887–894. <https://doi.org/10.1108/WHATT-09-2024-0216>
- Afolabi, O. O., Ozturen, A., & Ilkan, M. (2021). Effects of privacy concern, risk, and information control in a smart tourism destination. *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 3119–3138. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1867215>
- Ali, A., & Frew, A. J. (2014a). ICT and sustainable tourism development: An innovative perspective. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5(1), 2–16. <https://doi.org/10.1108/JHTT-12-2012-0034>
- Ali, A., & Frew, A. J. (2014). Technology innovation and applications in sustainable destination development. *Information Technology & Tourism*, 14(4), 265–290. <https://doi.org/10.1007/s40558-014-0015-7>
- Arici, H. E., & Köseoglu, M. A. (2025). What are the most influential drivers of tourism destination competitiveness? *Journal of Destination Marketing & Management*, 36, 100990. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2025.100990>

- Ates, A., Sunar, H., & Kurt, A. (2024). Bibliometric analysis on sustainable tourism and the environment in the literature related to destination management. *Present Environment and Sustainable Development*, 18(2), 43–62. <https://doi.org/10.47743/pesd2024182003>
- Azizov, A. (2021). Innovation development and entrepreneurship management in tourism of Azerbaijan: Current trends and priorities. *Marketing and Management of Innovations*(4), 104–120. <https://doi.org/10.21272/mmi.2021.4-09>
- Bollenbach, J., Neubig, S., Hein, A., Keller, R., & Krcmar, H. (2024). Enabling active visitor management: Local, short-term occupancy prediction at a touristic point of interest. *Information Technology & Tourism*, 26(3), 521–552. <https://doi.org/10.1007/s40558-024-00291-2>
- Branstrator, J. R. R., Cavaliere, C. T. T., Day, J., & Bricker, K. S. S. (2023). Civic reporting indicators and biocultural conservation: Opportunities and challenges for sustainable tourism. *Sustainability*, 15(3), 1823. <https://doi.org/10.3390/su15031823>
- Costa, T., Machado, A. T., Nunes, S., Santos, Z. R., Severino, F. S., Cristina, M., & Roque, A. G. (2025). Sustainability, technology and co-creation: A virtuous circle for sustainable tourism in Lisbon region. *Investigaciones Turísticas*(30). <https://doi.org/10.14198/INTURI.28524>
- Eddyono, F., Darusman, D., Sumarwan, U., & Sunarminto, T. (2025). Optimization model: The innovation and future of e-ecotourism for sustainability. *Journal of Tourism Futures*, 11(1), 96–113. <https://doi.org/10.1108/JTF-03-2021-0067>
- Errichiello, L., & Micera, R. (2021). A process-based perspective of smart tourism destination governance. *European Journal of Tourism Research*, 29, 2909. . doi:10.54055/ejtr.v29i.2436
- Gavurova, B., Belas, J., Valaskova, K., Rigelsky, M., & Ivankova, V. (2021). Relations between infrastructure innovations and tourism spending in developed countries: A macroeconomic perspective. *Technological and Economic Development of Economy*, 27(5), 1072–1094. <https://doi.org/10.3846/tede.2021.15361>
- González-Reverté, F. (2019). Building sustainable smart destinations: An approach based on the development of Spanish smart tourism plans. *Sustainability*, 11(23), 6874. <https://doi.org/10.3390/su11236874>
- Guaíta Martínez, J. M., Azevedo, P. S., Martín Martín, J. M., & Puertas Medina, R. M. (2022). Key factors in tourism management to improve competitiveness in Latin America. *Academia – Revista Latinoamericana de Administración*, 35(2), 131–147. <https://doi.org/10.1108/ARLA-07-2021-0131>
- Guerrero, Y. I., & Dias, F. T. (2024). Tourist tracking techniques and their role in destination management: A bibliometric study, 2007–2023. *Sustainability*, 16(9), 3708. <https://doi.org/10.3390/su16093708>
- Gursoy, D., Luongo, S., Della Corte, V., & Sepe, F. (2024). Smart tourism destinations: An overview of current research trends and a future research agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 15(3), 479–495. <https://doi.org/10.1108/JHTT-10-2023-0339>
- Holovchuk, Y., Dybchuk, L., & Tsilnyk, O. (2025). The concept of regional tourism systems in the context of sustainable development. *Baltic Journal of Economic Studies*, 11(1), 231–238. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2025-11-1-231-238>
- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Femenia-Serra, F., Perles-Ribes, J. F., & Giner-Sánchez, D. (2021). Measuring the progress of smart destinations: The use of indicators as a management tool. *Journal of Destination Marketing & Management*, 19, 100531. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100531>
- Johnson, A.-G., Rickly, J. M., & McCabe, S. (2023). Suppliers' perceptions on engaging in smart destinations: Evidence from Ljubljana. *Tourism Management Perspectives*, 47, 101125. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101125>

- Lee, P., Hunter, W. C., & Chung, N. (2020). Smart tourism city: Developments and transformations. *Sustainability*, 12(10), 3958. <https://doi.org/10.3390/su12103958>
- Li, P. (2025). Current status and sustainable development of international smart tourism research: A literature review. *Current Issues in Tourism*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/13683500.2025.2504647>
- Mandic, A., & Kennell, J. (2021). Smart governance for heritage tourism destinations: Contextual factors and destination management organization perspectives. *Tourism Management Perspectives*, 39, 100862. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2021.100862>
- Miedes-Ugarte, B., Flores-Ruiz, D., & Wanner, P. (2020). Managing tourist destinations according to the principles of the social economy: The case of the *Les Oiseaux de Passage* cooperative platform. *Sustainability*, 12(12), 4837. <https://doi.org/10.3390/su12124837>
- Nag, A., & Rathore, A. S. (2025). Digital innovation and destination competitiveness: Leveraging mining heritage for virtual tourism experiences. *Journal of Mining and Environment*, 16(2), 453–478. <https://doi.org/10.22044/jme.2024.14852.2821>
- Novotny, M., Dodds, R., & Walsh, P. R. (2024). Understanding the adoption of data-driven decision-making practices among Canadian DMOs. *Information Technology & Tourism*, 26(2), 331–345. <https://doi.org/10.1007/s40558-023-00281-w>
- Qazi, A. (2024). Exploring the interdependent drivers of tourism competitiveness: Insights from the Travel and Tourism Development Index. *Competitiveness Review*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/CR-09-2024-0176>
- Salinas Fernández, J. A., Azevedo, P. S., Martín Martín, J. M., & Rodríguez Martín, J. A. (2020). Determinants of tourism destination competitiveness in the countries most visited by international tourists: Proposal of a synthetic index. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100582. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100582>
- Tuyen, T. (2025). Sustainable tourism in the age of innovation: A bibliometric exploration of progress and potential. *Journal of Tourism Sustainability and Well-Being*, 13(1), 55–71. <https://doi.org/10.34623/0a2x-my11>
- Wang, Y., & Gao, B. W. (2025). Dynamic construction and maintenance of destination competitiveness based on interpretable machine learning. *Journal of Destination Marketing & Management*, 37, 101020. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2025.101020>
- Wu, D. D., Li, H., Huang, Q., Li, C. L., & Liang, S. (2024). Measurement and determinants of smart destinations' sustainable performance: A two-stage analysis using DEA-Tobit model. *Current Issues in Tourism*, 27(4), 529–545. <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2228977>
- Zhao, Q. H., Li, H. Y., Wang, B. B., Xu, P. F., & Jin, P. B. (2025). Unveiling dynamic determinants of tourism competitiveness: Analysis integrating multimodal data and spatiotemporal machine learning. *Journal of Travel Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/00472875251349239>

Doplňujúce informácie:

Príspevok je čiastkovým výstupom projektu VEGA 1/0241/25 Predikcia rozvoja a konkurencieschopnosti v cestovnom ruchu, KEGA 001PU-4/2025 Tvorba výučbových materiálov na báze modelov umelej inteligencie, programového učenia a kvantitatívnych metód vo výučbe finančných a manažérskych predmetov v rámci inovácie študijných programov vysokoškolského štúdia. Príspevok je financovaný EÚ NextGenerationEU prostredníctvom Plánu obnovy a odolnosti SR v rámci projektu č. 09I03-03-V05-00006.

Kontaktné údaje

Mgr. Martina Košíková, PhD.

Prešovská univerzita v Prešove

Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu

Katedra financií, účtovníctva a matematických metód

Konštantínova 16

080 01 Prešov

Slovenská republika

martina.kosikova@unipo.sk

DŮLEŽITOST VYPRACOVÁNÍ HODNOTÍCÍCH INDIKÁTORŮ UDRŽITELNÉHO CESTOVNÍHO RUCHU PRO VYTVÁŘENÍ INTELIGENTNÍCH (SMART) DESTINACÍ CESTOVNÍHO RUCHU

THE IMPORTANCE OF DEVELOPING SUSTAINABLE TOURISM EVALUATION INDICATORS FOR CREATING SMART TOURISM DESTINATIONS

Petr Houška

Abstrakt

Zkušenosti v jiných odvětvích ekonomiky ukazují, že efektivní řízení závisí na konzistentním souboru ukazatelů. Má za cíl sloužit jako zdroj konzultací a pokynů pro organizace, které chtějí měřit výkonnost řízení udržitelnosti pomocí ukazatelů. Udržitelnost přímo souvisí s negativními a pozitivními dopady generovanými turistickými aktivitami. Ty organizace, které chtějí být udržitelnější, by si měly stanovit cíle, aby minimalizovaly negativní dopady nebo maximalizovaly pozitivní dopady, za které jsou zodpovědné. Přijetí sady standardních ukazatelů by mohlo být užitečné pro zavedení procesu benchmarkingu, pro společné vytváření strategie a sdílení výsledků mezi organizacemi a jejich zainteresovanými stranami. Cestování může být náročný proces v celém dodavatelském řetězci cestovního ruchu pro 15 % světové populace, která žije s nějakou formou zdravotního postižení, a pro osoby s požadavky na přístupnost. Při hledání vhodných míst a služeb cestovního ruchu může být obtížné najít jasné a přesné informace o přístupnosti nabídky, služby nebo zařízení destinace. Tuto situaci lze zlepšit důslednějším uplatňováním norem vymezujících zásadní indikátory a lepším školením/výcvikem pracovníků v cestovním ruchu.

Klíčová slova: *Udržitelný cestovní ruch, Hodnotící indikátory udržitelnosti cestovního ruchu, Přístupnost služeb cestovního ruchu, Inteligentní (smart) destinace cestovního ruchu, Digitální komunikační systémy, Proces inteligentní transformace destinace cestovního ruchu.*

Abstract

. Experience in other sectors of the economy shows that effective management depends on a consistent set of indicators. It aims to serve as a source of consultation and guidance for organisations that want to measure their sustainability management performance using indicators. Sustainability is directly related to the negative and positive impacts generated by tourism activities. Those organisations that want to be more sustainable should set targets to minimise negative impacts or maximise positive impacts for which they are responsible. The adoption of a set of standard indicators could be useful for establishing a benchmarking process, for joint strategy development and sharing of results between organisations and their stakeholders. Travel can be a challenging process throughout the tourism supply chain for the 15% of the world's population living with some form of disability and for people with accessibility requirements. When searching for suitable tourism venues and services, it can be difficult to find clear and accurate information on the accessibility of a destination's

offer, service or facility. This situation can be improved by more consistent application of standards defining essential indicators and better training/education of tourism workers.

Key words: *Sustainable tourism, Tourism sustainability evaluation indicators, Accessibility of tourism services, Smart tourism destinations, Digital communication systems, Intelligent tourism destination transformation process.*

Teoretická východiska řešené problematiky

Zkušenosti v jiných odvětvích ekonomiky ukazují, že efektivní řízení závisí na konzistentním souboru ukazatelů. Mají za cíl sloužit jako zdroj konzultací a pokynů pro organizace, které chtějí měřit výkonnost řízení udržitelnosti pomocí ukazatelů.

Ukazatele by měly být používány a přijímány v úzkém souladu s:

- cíli udržitelnosti stanovenými organizací,
- cíli rozvoje udržitelnosti (SDG) stanovenými Organizací spojených národů (OSN) a
- kritérii a podáváním zpráv v oblasti životního prostředí, sociální oblasti a správy a řízení (ESG), pokud je to relevantní.

S ohledem na tyto aspekty by měly být definovány ukazatele pro tři dimenze udržitelnosti (environmentální, sociokulturní a ekonomický). Ukazatele lze považovat za základ pro každou organizaci. Ukazatele musí být jasné, srozumitelné, měřitelné, srovnatelné, opakovatelné a spolehlivé. Implementace ukazatelů má přímý vztah k řízení organizace.

Přístup k udržitelnosti pro organizace cestovního ruchu by měl jít nad rámec implementace udržitelných postupů a propojit výsledky dosažené těmito postupy s dopady generovanými organizací. Udržitelnost přímo souvisí s negativními a pozitivními dopady plynoucími z turistických aktivit. Organizace, které chtějí být udržitelnější, by si měly stanovit cíle, aby buď minimalizovaly negativní dopady, nebo maximalizovaly pozitivní dopady, nebo obojí. Udržitelnost má navíc integrovaný přístup a organizace tak mohou přispívat k udržitelnosti i jiným organizacím (soukromým nebo veřejným) a destinacím. Zkušenosti v jiných odvětvích ekonomiky ukazují, že efektivní řízení závisí na konzistentním souboru ukazatelů. Z tohoto hlediska jsou ukazatele výkonnosti, nezbytné k tomu, aby organizace cestovního ruchu mohly sledovat výsledky dosažené plánováním a implementací opatření souvisejících s významnými environmentálními, sociálními a ekonomickými dopady. Tyto ukazatele mohou využívat organizace cestovního ruchu, které se snaží snížit své náklady a zároveň zvýšit svou ziskovost a uvést do praxe koncepty udržitelnějšího řízení.

Toto řízení umožňuje v environmentálním rozměru:

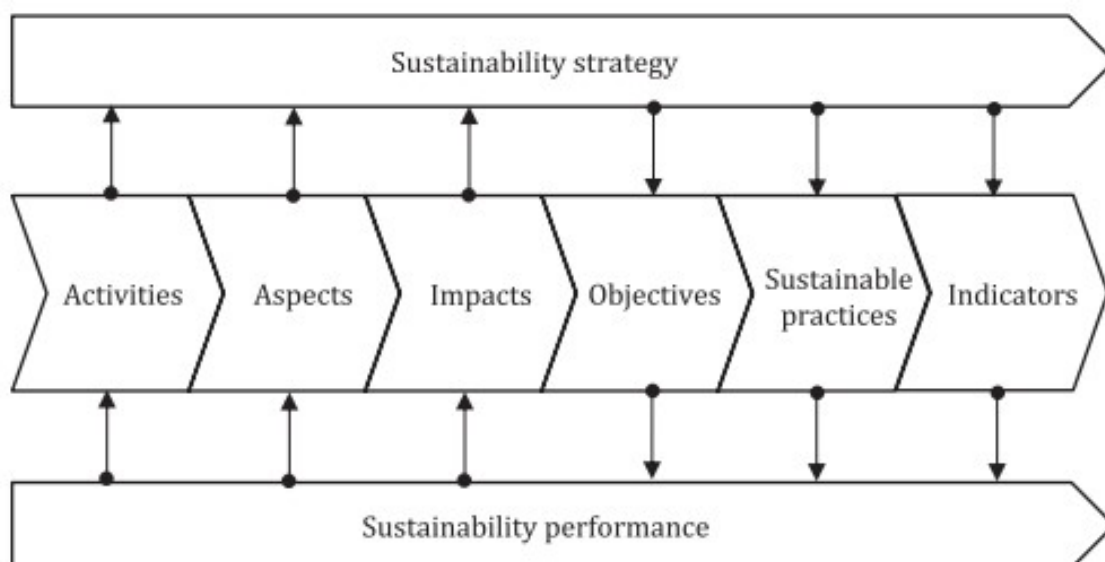
- dosažení vyšší energetické účinnosti;
- optimalizaci využívání vstupů, surovin a vodních zdrojů;
- snížení produkce odpadu; a
- zvýšení povědomí a motivace zaměstnanců ohledně ochrany turistické destinace, kde se organizace nachází.

V sociálnom rozměru takové řízení vede k:

- lépe proškoleným zaměstnancům;
- snížení fluktuace;
- zlepšení pracovního prostředí;
- užším partnerstvím s dodavateli a dalšími souvisejícími organizacemi;
- uznání; a
- zlepšení image a reputace, čímž se destinace posiluje prostřednictvím rozvoje komunity (ISO 18 560).

Měření udržitelného cestovního ruchu

Udržitelnost přímo souvisí s negativními a pozitivními dopady generovanými turistickými aktivitami. Ty organizace, které chtějí být udržitelnější, by si měly stanovit cíle, aby minimalizovaly negativní dopady nebo maximalizovaly pozitivní dopady, za které jsou zodpovědné. V této souvislosti existuje úzký vztah mezi aktivitami, aspekty, dopady, cíli, udržitelnými praxemi a ukazateli, jak je znázorněno na obrázku 1.



Obrázek 1 – Logika výkonnosti řízení udržitelnosti s využitím ukazatelů

(Zdroj: ISO 18060: Sustainable tourism — Indicators for organizations in the tourism value chain — Requirements and guidance for use, str. 4)

Při definování cílů a ukazatelů by měly být konzultovány zainteresované strany.

Přijetí sady standardních ukazatelů by mohlo být užitečné pro zavedení procesu benchmarkingu, pro společné vytváření strategie a sdílení výsledků mezi organizacemi a jejich zainteresovanými stranami.

V současné době existuje řada projektů zaměřených na problematiku indikátorů pro udržitelné řízení destinace. Například mohou uvést normu **ISO 18060 Sustainable tourism — Indicators for organizations in the tourism value chain — Requirements and guidance for use**, či v Evropě aplikovaný projekt **European Tourism Indicator System (ETIS)**.

Evropský systém indikátorů cestovního ruchu (ETIS) je praktický nástroj vytvořený Evropskou komisí na podporu rozvoje udržitelného cestovního ruchu v celé Evropě. Od svého spuštění v roce 2013 pomáhá ETIS turistickým destinacím efektivněji řídit, měřit a monitorovat jejich úsilí v oblasti udržitelnosti. Podporuje lokálně

vedený a participatívny prístup, ktorý umožňuje destináciám prevziať zodpovednosť za procesy sběru dat a rozhodování.

ETIS nabízí destináciím strukturovaný způsob, jak zlepšit svou dlouhodobou životaschopnost vyvážením environmentálních, sociálních a ekonomických priorit. Jeho hlavním cílem je zlepšit způsob, jakým destinace řídí udržitelnost, a to poskytováním relevantních, měřitelných ukazatelů a podporou neustálého pokroku.

ETIS definuje 43 základních a 40 volitelných ukazatelů, které člení do čtyř hlavních kategorií:

- Řízení destinací
- Ekonomická hodnota destinací
- Sociální a kulturní dopad
- Dopad na životní prostředí

Jaké výhody přináší implementace ETIS pro destinace?

- Činit informovaná rozhodnutí na základě spolehlivých dat
- Zapojit zúčastněné strany do společného řízení
- Porovnávat výkonnostní ukazatele s obdobnými destinacemi
- Podporovat udržitelný růst, který respektuje místní komunity a ekosystémy (ETIS, 2016)

Je proto třeba vyzdvihnout ten fakt, že Prešovská univerzita v Prešově se jako první vědecká instituce zabývala tímto evropským projektem.

Problematika ověření možné implementace systému ETIS ve vybrané turistické destinaci v rámci Prešovského samosprávného kraje se stala i jedním z hlavních cílů projektu KEGA č. 1 005PU-4/2022 „Inovace studijního programu Turismus, hotelnictví a lázeňství v prvním stupni studia ve studijním oboru Ekonomie a management“, řešeného na Katedře turismu a hotelového managementu, Fakulty managementu, ekonomiky a obchodu Prešovské univerzity v Prešově. Výsledkem byla vědecká monografie, jejímž hlavním cílem bylo ověření možnosti implementace systému ETIS pro udržitelný rozvoj cestovního ruchu v podmínkách okresu Stará Ľubovňa. Originalita realizovaného výzkumu spočívala zejména v tom, že ve slovenských podmínkách v takové podobě ještě nebyl na Slovensku realizován.

K výběru turistické destinace okresu Stará Ľubovňa přispěl fakt, že jde o jedinečnou, nadměrným turismem zatím nepoznačenou turistickou destinaci, která disponuje velkým kulturním, historickým a přírodním bohatstvím. Vzhledem ke své poloze u hranic s Polskou republikou, nedaleko Vysokých Tater, má všechny předpoklady stát se vyhledávanou turistickou destinací s celoroční nabídkou.

Zjištěné výsledky ukázaly klady a problémy s implementací systému ETIS, nicméně naznačily další směřování v aplikaci tohoto systému nejenom v okrese Stará Ľubovňa ale i na Slovensku (Aplikace ETIS v okrese Stará Ľubovňa, 2024).

Přístupnost jako zásadní výzva v rámci udržitelnosti cestovního ruchu

Cestování může být náročný proces v celém dodavatelském řetězci cestovního ruchu pro 15 % světové populace, která žije s nějakou formou zdravotního postižení, a pro osoby s požadavky na přístupnost. Zlepšení přístupnosti v sektoru cestovního ruchu by prospělo i starším lidem, především pokud uvážíme, že se předpokládá nárůst podílu osob ve věku 65 let a více, z 9 % v roce 2019 na 16 % v roce 2050. (Zdroj: Zpráva Komise OSN pro obyvatelstvo a rozvoj, (<https://population.un.org/ProfilesOfAgeing2019/index.html>).

Lidé se znevýhodněním nebo s jinými požadavky na přístup mohou v odvětví cestovního ruchu a v mnoha destinacích čelit fyzickým, smyslovým, kognitivním a kulturním překážkám. Při hledání vhodných míst a služeb cestovního ruchu může být obtížné najít jasné a přesné informace o přístupnosti nabídky, služby nebo zařízení destinace. Tuto situaci lze zlepšit důslednějším uplatňováním norem a lepším školením/výcvikem pracovníků v cestovním ruchu.

Existují některé dokumenty (např. kodexy, normy a pokyny), které uvádějí doporučení a požadavky na některé klíčové aspekty přístupnosti v různých prostředích a službách (např. v letectví). Kromě toho existují také normy, které odkazují na koncept Univerzální Design pro dopravní služby a pracovní prostředí, aniž by zohledňovaly klíčové aspekty cestování a cestovního ruchu. Stávající normy však vykazují mezery a mohou se lišit mezi jednotlivými zeměmi, a dokonce i mezi různými regiony v rámci jedné země. To může vyvolat nerealistická očekávání ohledně přístupnosti služeb a zařízení, které návštěvník v dané destinaci očekává. Většina studií o přístupném cestovním ruchu ukázala, že jedním z hlavních problémů při uplatňování norem je nedostatečná informovanost poskytovatelů služeb cestovního ruchu o existujících nástrojích a možných řešeních. Chybí informace o tom, kde hledat návod, a v různých zemích a regionech mohou být v různých normách protichůdné informace, zatímco v některých zemích nejsou k dispozici žádné normy. Poskytovatelé služeb cestovního ruchu se navíc potýkají s obtížemi, když nevědí, jak postupovat v situacích, pro které dosud nebyly přijaty žádné mezinárodní normy.

Veřejný sektor má odpovědnost za podporu všeobecně přístupného prostředí a služeb cestovního ruchu pro občany a návštěvníky. Toho lze dosáhnout zavedením postupů, které budou vyžadovat přístupnost u každého projektu financovaného z veřejných prostředků. Odhaduje se, že veřejné zakázky tvoří 15 až 20 % celosvětového HDP. Veřejné orgány tak mohou prokázat vedoucí úlohu v oblasti rozvoje cestovního ruchu tím, že budou vyžadovat koncept Univerzální Design ve výběrových řízeních na veřejné zakázky a při zadávání zakázek na infrastrukturu, budovy, dopravu a vybavení. Tímto způsobem tam, kde jsou veřejné investice směřovány do rozvoje cestovního ruchu budou projektanti, návrháři, výrobci a dodavatelé v oblasti cestovního ruchu povzbuzováni k vytváření přístupného prostředí a destinací cestovního ruchu, což přinese výhody návštěvníkům, podnikům a místním komunitám. V současné době je nabídka přístupných služeb v dodavatelském řetězci cestovního ruchu poměrně nízká, zatímco poptávka po těchto službách roste. Vypracování a uplatňování mezinárodní normy pomůže poskytovatelům služeb cestovního ruchu a jejich dodavatelům při řešení zajištění přístupnosti. (ISO 21 902, 2021)

Cíla metodika

Poskytovatelé služeb cestovního ruchu musí provést nezbytné změny, aby jejich nabídka byla inkluzivní a přístupná pro všechny, s ohledem na zásadu přiměřeného přizpůsobení. Jedná se například o:

- politiku a strategie pro veřejný sektor;
- dopravu;
- městské a venkovské turistické prostory;
- volnočasové aktivity;
- zasedání, incentivní akce, kongresy a výstavy (MICE); – ubytování;
- stravovací služby;
- cestovní kanceláře a agentury.

Je důležité, aby byl přístupný celý dodavatelský řetězec cestovního ruchu.

Poskytovatelé služeb cestovního ruchu mají zaujmout komplexní přístup a zajistit, aby všechny části turistického zážitku využívaly koncept Univerzálního Designu v procesech, které mají být inkluzivní a přístupné pro všechny. Výsledkem může být analýza mezer (tj. identifikace nejslabšího článku) dodavatelského řetězce, identifikující potřeby různorodých zákazníků s ohledem na druh jejich zdravotního postižení nebo znevýhodnění, protože řetězec pro turistu se zdravotními postiženími je tak silný, jak silný je jeho nejslabší článek. To znamená, že mají být přístupné všechny „styčné body“ služby zákazníkovi, od počáteční fáze zahrnující informování zákazníka, objednávkové nebo rezervační procesy, až po přípravu a provedení cesty, návrh a organizaci nabízených služeb na místě a celkové řízení vztahů se zákazníky. Důraz při navrhování přístupných služeb je kladen na to, že zaprvé, každý dodavatel odpovídajícím způsobem řeší požadavky zákazníků na přístupnost a zadruhé, že dodavatelé vzájemně komunikují.

Vývoj přístupných služeb cestovního ruchu musí:

- a) vzít v úvahu různé požadavky na přístup, které odpovídají potřebám turistů, včetně osob se zdravotními postiženími;
- b) být poskytován spravedlivým způsobem nebo v případě potřeby prostřednictvím přiměřených úprav;
- c) vzít v úvahu bezpečnost a ochranu uživatelů.

Přístupné služby cestovního ruchu mají:

- umožnit flexibilitu a možnost volby;
- být v dostatečném množství vzhledem k počtu zákazníků (např. přístupné jídelní lístky, přístupné prostory v sálech, sluchové smyčky);
- být k dispozici bez příplatku, pokud je to přiměřené.

Poskytovatel služeb cestovního ruchu musí zajistit, aby přístupnost byla nedílnou součástí jeho akčních plánů služeb zákazníkům a případně strategických plánů nebo strategických prohlášení, prostřednictvím:

- a) zajištění, že pracovníci v první linii absolvovali školení/výcvik o zdravotních postiženích umožňující jim poskytovat vhodné informace a pomoc osobám se zdravotními postiženími;
- b) identifikace překážek přístupnosti, které se mohou vyskytnout během návštěvy a v průběhu cesty (např. pomocí nástrojů, jako je audit přístupnosti jejich míst a činností), a upozornit na tyto překážky v informacích před návštěvou, které jsou k dispozici veřejnosti. Poskytovatel služeb cestovního ruchu má vypracovat plán přístupnosti a začlenit přístupnost do svých pracovních plánů a plánů služeb zákazníkům pro místa a činnosti, které vlastní, spravuje nebo kontroluje a má k nim přístup veřejnost. (ISO 21 902)

Informace a komunikace

Vzhledem k tomu, že komunikace může probíhat více kanály, poskytovatelé služeb cestovního ruchu musí zajistit, aby zprávy byly rovnocenné a konzistentní, a zejména aby byly udržovány. Pokud někoho odkazují na další informace, má být způsob přístupu k nim snadno dosažitelný. Poskytované informace musí:

- a) být jasné a stručné;
- b) být aktuální a spolehlivé;
- c) být k dispozici v různých formátech včetně alternativních formátů (např. nejen v podobě textu, ale také ve zvukové podobě, v Braillově písmu nebo v jiných formátech);
- d) uvádět, zda jsou k dispozici další informace;
- e) být bezplatné.

Propagace dané destinace

Řídící organizace turistické informační služby musí stanovit marketingovou strategii v dané destinaci, která zaručí zapojení různých zainteresovaných stran v této destinaci v průběhu přípravy marketingové strategie. Tato marketingová strategie musí zahrnovat všechny turistické atrakce nabízené v dané destinaci a musí vycházet z výsledků analýzy:

- a) informací týkajících se dané destinace;
- b) potřeb turistů a jejich rostoucích nároků;
- c) silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb (SWOT; strength, weakness, opportunities and threats) dané destinace.

Řídící organizace turistické informační služby musí stanovit propagační činnosti, které mají být rozvíjeny v souladu se stanovenou strategií.

Webové stránky dané destinace musí sloužit k shromažďování a integraci všech turistických zdrojů, informací a nabídek, které jsou v dané destinaci k dispozici s cílem usnadnit koordinaci a komunikaci zainteresovaných stran a vytvořit mezi turisty povědomí o destinaci, aby se přilákali cestovatelé cílového trhu.

Řídící organizace turistické informační služby musí na podporu marketingové strategie vypracovat obsah a propagační materiály a musí je distribuovat podle předem stanovené strategie prostřednictvím kanálů na daném místě nebo online. (ISO 21 902, 2021)

Statistika a analýza

Řídící organizace turistické informační služby musí zavést systém, který vytvoří podrobnou znalostní databázi profilů, potřeb a zájmů turistů. Za tímto účelem se musí shromažďovat alespoň tyto údaje:

- a) počet uživatelů informačních služeb cestovního ruchu;
- b) země původu u zahraničních turistů a region u tuzemských turistů;
- c) druh informací nebo služeb, které turisté požadují.

Mezi další relevantní informace, které mají být shromažďovány za účelem konfigurace profilů turistů, patří:

- a) věkové rozmezí turistů atd.;
- b) účel jejich návštěvy, členěný podle marketingové strategie turistické informační služby;
- c) úroveň jejich spokojenosti s danou destinací;
- d) úroveň jejich spokojenost s poskytovanou turistickou informační službou, včetně stížností a podnětů.

Výše uvedené informace lze shromažďovat různými způsoby, jako jsou např. průzkumy nebo dotazníky, online sledování, online marketingová analytika, digitální agregátory názorů, online recenze o dané destinaci, monitorování sociálních médií, shromažďování údajů o předplatném a registraci. Služby se týkají všech dostupných informačních kanálů (tj. telefon, pošta, zařízení na místě, sociální sítě). Existuje-li aplikace pro danou destinaci, stahování má být kontrolováno/řízeno a analyzováno.

Turistická informační centra a turistické destinace mají poskytovat informace o místně dostupných podpůrných službách pro turisty se zdravotními postiženími. Mezi podpůrné služby zpravidla patří: zařízení pro opravy, půjčování a výměnu protetických produktů nebo protéz a kompenzačních pomůcek; veterinární kliniky pro asistenční psy a specializovaní poskytovatelé lékařské péče, lékárny a osobní asistence. (ISO 21 902, 2021).

Digitální komunikační systémy

Digitální dokumenty, které mohou být použity ke zprostředkování informací širokému publiku, mají být uloženy ve formátech, které je zpřístupní co nejširšímu okruhu uživatelů, včetně těch, kteří k navigaci a přístupu k digitálnímu obsahu používají čtečky obrazovky nebo jiné asistivní technologie. Při vytváření přístupných formátů by měly být obrázky a datové tabulky označeny alternativními popisy a další interaktivní prvky, jako jsou ovládací prvky formulářů nebo odkazy, by měly být označeny, pokud jsou takové prvky do dokumentu vloženy. Nejnovější verze některých programů pro zpracování textu nebo aplikací mají automatizované nástroje pro ukládání dokumentů v přístupných formátech. Ty mají být zvoleny vždy, když je to možné.

Turistické destinace se potýkají s výzvou digitální transformace, která je nezbytnou podmínkou pro udržitelnost a konkurenceschopnost tohoto strategického odvětví.

Díky technologiím mají destinace schopnost ovlivňovat chování turistů, aby zlepšily jejich zážitky, zvýšily jejich spokojenost a zvýšily turistické výdaje. Jedním z klíčových prvků, které pomáhají tohoto cíle dosáhnout, je poskytování relevantních a personalizovaných informací turistovi před, během a po jeho pobytu v destinaci. Turistická činnost je intenzivní jak z hlediska generování, tak i využívání dat, a informace hrají důležitou roli v rozhodovacím procesu turisty, manažera destinace a podnikatelského sektoru. Vzhledem k tomuto neustálému toku informací mezi stroji a lidmi je potřeba standardizovat společný jazyk v oblasti cestovního ruchu, aby si oba rozuměli.

Turistické destinace se proto snaží předvídat turistické aspirace a vyvíjet se směrem k holistickému přístupu k destinaci. Integrují vertikální systémy, zajišťují transversalitu v analýze informací a staví turistu do centra dění, který je nejen příjemcem, ale také sám přispívá k mnoha službám pomocí dat a informací. Turistické vnímání destinace je globální a skládá se z množství mikrozážitků vyplývajících z jeho interakce s různými poskytovateli služeb, u kterých turista neví, zda jsou veřejné nebo soukromé. Tuto vizi lze plně realizovat pouze tehdy, pokud různé technologie používané destinacemi k reakci na požadavky propojeného turisty a jejich vlastní management zahrnují společné sémantické jádro. (ISO/DIS 20525)

Stroje (dále jen M2M) zjišťující automatickou komunikaci mezi zařízeními bez lidského zásahu prostřednictvím bezdrátových nebo kabelových sítí s vysokou kapacitou umožňují provádění složitých procesů a mohou poskytovat informace v reálném čase jak destinaci, tak i turistovi. Pro destinaci to znamená schopnost předvídat a řídit různé scénáře, například přizpůsobit veřejné služby skutečnému počtu lidí. Pro turisty computery fungují jako rozhraní destinace a agilní zprostředkovatel informací v souladu s preferencemi turisty. M2M zpracovávají informace a řádky kódu s instrukcemi. Sémantika propůjčuje objektu strojově interpretovatelný význam a doplňuje informace, kterým rozumí počítač, což usnadňuje komunikaci mezi lidmi a stroji a mezi stroji mezi sebou.

M2M systémy musí dosáhnout dostatečně vysoké úrovně porozumění, aby mohly interagovat s turistou, který je připojen prostřednictvím různých kanálů (web, aplikace, chatbot atd.), a poskytovat mu například v průběhu celého zájezdu aktualizovaný digitální obsah flexibilním, přizpůsobeným, přesným a agilním způsobem. Stručně řečeno, dokument se snaží poskytnout computerům kontext, který potřebují k tomu, aby interakce člověk/stroj a stroj/stroj byla co nejefektivnější. (ISO/DIS 20525)

Proces inteligentní transformace turistické destinace sdílí mnoho aspektů s procesem inteligentních měst a teritorií. Destinace se však musí zaměřit na skupinu, kterou město nepředvídá – turisty a návštěvníky – se specifickými potřebami informací (obsahu) a služeb. Proto se implementace výše uvedených pravidel celým ekosystémem cestovního ruchu těchto destinací, které usilují o to, aby se staly inteligentními, zaměřuje na položení základů sémantiky, která se má používat ve vztahu k tomu, jak by měly být turistické informace strukturovány a přenášeny v různých kanálech používaných turisty a návštěvníky, a nemá v úmyslu definovat, jak by měly být generovány, ukládány nebo zpracovávány. (ISO/DIS 20525)

Dále to umožní sdílení společné datové struktury, která zajistí interoperabilitu mezi turistickými a městskými platformami spravovanými různými zúčastněnými stranami. Informace jsou poskytovány pro pohodlí uživatelů.

Turistická činnost je intenzivní jak z hlediska generování, tak i využívání dat a informace hrají důležitou roli v rozhodovacím procesu turistů, manažerů destinací a podnikatelského sektoru. Vzhledem k tomuto neustálému toku informací mezi M2M systémy a lidmi je potřeba standardizovat společný jazyk v oblasti cestovního ruchu, aby si oba rozuměli. Computery se svou vysokou výpočetní kapacitou umožňují provádění složitých procesů a mohou poskytovat informace v reálném čase jak destinaci, tak turistovi.

Pro destinaci to znamená schopnost předvídat a řídit různé scénáře, například přizpůsobit veřejné služby skutečnému počtu lidí. Pro turisty M2M systémy fungují jako rozhraní destinace a agilní zprostředkovatel informací, v souladu s preferencemi turisty. M2M systémy zpracovávají informace a řádky kódu s instrukcemi. Sémantika propůjčuje objektu strojově interpretovatelný význam a doplňuje informace, kterým rozumí počítač, což usnadňuje komunikaci mezi lidmi a stroji a mezi stroji mezi sebou. M2M systémy musí dosáhnout dostatečně vysoké úrovně porozumění, aby mohly interagovat s turistou, který je připojen prostřednictvím různých kanálů (web, aplikace, chatbot atd.), a poskytovat mu v průběhu celého zájezdu aktualizovaný digitální obsah flexibilním, adaptovaným, přesným a agilním způsobem. Stručně řečeno, jde o to poskytnout M2M systémům kontext, který potřebují k tomu, aby interakce člověk/stroj a stroj/stroj byla co nejefektivnější (ISO/DIS 20525).

Výsledky a diskuse

Proces inteligentní transformace turistické destinace sdílí mnoho aspektů s procesem inteligentních měst a teritorií. Destinace se však musí zaměřit na skupinu, kterou město nepředvídá – turisty a návštěvníky – se specifickými potřebami v oblasti informací (obsahu) a služeb.

Turistické destinace se potýkají s výzvou digitální transformace, která je nezbytnou podmínkou pro udržitelnost a konkurenceschopnost tohoto strategického sektoru. Díky technologiím mají destinace schopnost ovlivňovat chování turistů, aby zlepšily jejich zážitky, zvýšily jejich spokojenost a zvýšily turistické výdaje. Jedním z klíčových prvků, které pomáhají dosáhnout tohoto cíle, je poskytování relevantních a personalizovaných informací turistovi před, během a po jeho pobytu v destinaci. Turistická činnost je intenzivní jak z hlediska generování, tak i využívání dat a informace hrají důležitou roli v rozhodovacím procesu turisty, manažera destinací i podnikatelského sektoru.

Vzhledem k tomuto neustálému toku informací mezi computery a lidmi je v oblasti cestovního ruchu potřeba standardizovat společný jazyk, aby si oba rozuměli. Stroje díky své vysoké výpočetní kapacitě umožňují provádění složitých procesů a mohou nabízet informace v reálném čase jak destinaci, tak turistovi.

Pro destinaci to znamená schopnost předvídat a řídit různé scénáře, například přizpůsobit veřejné služby skutečnému počtu lidí. Pro turisty M2M systémy fungují jako rozhraní destinace a agilní zprostředkovatel informací v souladu s preferencemi turisty. M2M systémy zpracovávají informace a řádky kódu s instrukcemi. Sémantika propůjčuje objektu strojově interpretovatelný význam a doplňuje informace, kterým rozumí M2M systémy, což usnadňuje komunikaci mezi lidmi a M2M systémy a také mezi M2M systémy vzájemně.

M2M systémy musí dosáhnout dostatečně vysoké úrovně porozumění, aby mohly interagovat s turistou, který je připojen prostřednictvím různých kanálů (web, aplikace, chatbot atd.), a poskytovat mu v průběhu celého zájezdu aktualizovaný digitální obsah flexibilním, přizpůsobeným, přesným a agilním způsobem. Jde o to poskytnout computerům kontext, který potřebují k tomu, aby interakce člověk-stroj a stroj-stroj byla co nejefektivnější.

Celý ekosystém cestovního ruchu těchto destinací, které aspirují na to, aby se staly inteligentními, se proto zaměřuje na položení základů sémantiky, která se má používat ve vztahu k tomu, jak by měly být turistické informace strukturovány a přenášeny různými kanály používanými turisty a návštěvníky, a nemá v úmyslu definovat, jak by měly být generovány, ukládány nebo zpracovávány. Navíc umožní sdílení společné datové struktury, která zajistí interoperabilitu mezi platformami cestovního ruchu a měst spravovanými různými zúčastněnými stranami.

Turistické destinace se proto snaží předvídat turistické aspirace a vyvíjet se směrem k holistickému přístupu k destinaci. Integrují vertikální systémy, zajišťují transversalitu v analýze informací a staví turistu do centra dění, který je nejen příjemcem, ale také sám přispívá k mnoha službám pomocí dat a informací. Turistické vnímání destinace je globální a skládá se z množství mikrozážitků vyplývajících z jeho interakce s různými poskytovateli služeb, u kterých turista neví, zda jsou veřejné nebo soukromé. Tuto vizi lze plně realizovat pouze tehdy, pokud různé technologie používané destinacemi k reakci na požadavky propojeného turisty a jejich vlastní management zahrnují společné sémantické jádro. (ISO/DIS 20525)

Hodnota, kterou destinace nabízejí svým turistům, se soustředí v tocích informací organizovaných a uložených v systému pro správu obsahu (CMS) a distribuovaných všemi kanály: webovým portálem, aplikacemi, kampaněmi na sociálních sítích, turistickými kanceláři atd. Sémantika optimalizuje poskytování užitečných a relevantních informací pro turisty, protože umožňuje segmentaci těchto informací – konkrétně hierarchizaci podle jejich motivace a preferencí – v co nejkratším čase pomocí agilního a prediktivního vyhledávání. Účelem sémantického dokumentu je tedy definovat standardizovaná schémata, která modelují turistické informace, jež tvoří destinaci. Tento dokument se zaměřuje výhradně na to, jak by měly být informace strukturovány a přenášeny, a nesnaží se definovat, jak by měly být generovány, ukládány nebo zpracovávány. Cílem sémantiky je dát obsahu strojově interpretovatelný význam, což mu umožňuje automaticky odvodit vzájemné vztahy mezi nimi podle scénářů použití těchto informací. (ISO/DIS 20525).

Motivace k zavádění vyspělých technologií

Cestovní ruch je jedním z průkopnických odvětví v oblasti technologického zavádění, které reaguje na potřeby globálního průmyslu a turistů, kteří technologie využívají všudypřítomně a intenzivně. Každý den se do cestovního ruchu začleňuje technologický vývoj v oblastech, jako je umělá inteligence, internet věcí (IoT), 5G, robotika, blockchain a další. Turistická činnost je intenzivní jak v oblasti generování, tak i využívání dat, kde

informace hrají důležitou roli v rozhodování návštěvníka, manažera destinace a podnikatelského sektoru. Vzhledem k tomu, že konkurenční vývoj cestovního ruchu má základní pilíř v jeho digitální transformaci a v jeho využívání a řízení, je paradoxní, jak malého vývoje bylo dosaženo v oblasti sémantiky cestovního ruchu, ačkoli existuje určitý konsenzus ohledně slovní zásoby. Sémantika propůjčuje objektu strojově interpretovatelný význam a doplňuje informace, kterým rozumí počítač.

Toto je jádro vývoje Webu 3.0 neboli sémantického webu, bez kterého by rychlé přijetí nových technologií, jako je umělá inteligence nebo strojové učení, nebylo možné. V této souvislosti umělá inteligence nové generace („AI“) dodá systémům schopnost uvažovat „selským rozumem“. To znamená, že AI budoucnosti bude sémanticky interpretována. Pro odvětví cestovního ruchu je to velmi důležité, protože cílem je, aby samotné computery získaly dostatečně vysokou úroveň porozumění, která jim umožní interagovat s připojeným turistou na kanálech a s nástroji, které si zvolí (web, aplikace, totemy, chatboti atd.) po celou dobu cestovního cyklu a poskytovat aktualizovaný digitální obsah flexibilním, adaptovaným, přesným a agilním způsobem. Konečným cílem je poskytnout strojům kontext, který potřebují k co nejefektivnější interakci člověk-stroj a stroj-stroj. Například v situaci, kdy turista, který právě dokončil návštěvu muzea, chce prozkoumat místní možnosti stravování, které umožňují pobyt s domácími mazlíčky, a díky využití cílové aplikace založené na sémantice lze poskytovat doporučení na míru díky tomu, že stroj rozumí preferencím uživatele a dostupným kontextovým informacím, jako je blízkost nedávno navštíveného muzea.

Tato efektivní interakce člověka se strojem poskytuje aktuální, flexibilní a přesné návrhy, které ilustrují potenciál sémantiky pro vylepšení cestovního cyklu. Klíčem k dosažení tohoto cíle je potřeba, aby stroje rozuměly přirozenému jazyku.

Závěr

Turistické destinace se vydávají na výzvu digitální transformace, která je nezbytnou podmínkou pro udržitelnost a konkurenceschopnost tohoto strategického odvětví. Díky technologiím mají destinace schopnost ovlivňovat chování turistů, aby zlepšily jejich zkušenosti, zvýšily jejich spokojenost a zvýšily výdaje turistů. Jedním z klíčových prvků, které pomáhají dosáhnout tohoto cíle, je poskytování relevantních a personalizovaných informací turistovi před, během a po jeho pobytu v destinaci.

Turistická destinace není jedinou důležitou součástí globálního systému cestovního ruchu s dynamickou povahou. Turista, chápáný jako hlavní postava v oblasti cestovního ruchu, má ve srovnání s ostatními prvky tohoto systému ještě radikálnější složitost. Toto téma nelze chápat sémanticky, protože jeho možnosti charakterizace v mezinárodním scénáři jsou téměř nekonečné. Ačkoli tedy bude turista považován za relevantní pojem v oblasti, nebude se podílet na sémantických vztazích. Místo toho by měl každý uživatel nejprve charakterizovat své turistické cíle a poté formulovat zbývající navrhované entity a vlastnosti kolem nich. A konečně je zásadní, aby správci destinací často aktualizovali obsah, který distribuují v digitálních kanálech své destinace. Je to proto, že účinná doporučení pro turisty přicházejí s dostupností relevantních a aktuálních informací.

Zoznam bibliografických odkazov

European Commission, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. (2022). Study on mastering data for tourism by EU destinations: Main text. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission. (2021). Scenarios towards co-creation of transition pathway for tourism for a more resilient, innovative and sustainable ecosystem (SWD(2021) 164 final). Brussels: Author. European Commission, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs.

European Commission, Directorate Publications Office of the European Union (2016) The European Tourism Indicator System - ETIS toolkit for sustainable destination management. Dostupné z: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4b90d965-eff8-11e5-8529-01aa75ed71a1/language-en>

Initiative of the European Union – Competition for the European Green Pioneer of Smart Tourism 2024: Guide for applicants. Dostupné z: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/guideapplicants/european-green-pioneer-smart-tourism_en

European Parliament. (2021). Resolution on establishing an EU strategy for sustainable tourism (2020/2038(INI)). Dostupné z: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0357_EN.html

Houška, P., & Petrů, Z. (2023). Mezinárodní normy ve službách cestovního ruchu v České republice. *Studia Turistica*, 14(1), 9–18. <https://doi.org/10.11118/studia202314010009>

Houška, P. (2022). Teoretická a metodická východiska pro udržitelné řízení destinací cestovního ruchu. In *Udržitelný rozvoj cestovního ruchu z pohledu teorie a praxe: Nekonferenční vědecký zborník recenzovaných študií*. Prešovská univerzita v Prešove.

Houška, P. (2024). Trendy a výzvy v evropském a globálním cestovním ruchu. In *Výzvy a riešenia v riadení, kvalite a udržateľnosti služieb v cestovnom ruchu „Perspektívy krajín V4“ Nekonferenční vědecký zborník recenzovaných študií*. Prešovská univerzita v Prešove.

Šenková, P., Šabronská, K., Kormaníková, E. (2024) Aplikácia Európskeho systému indikátorov cestovního ruchu pre udržateľný rozvoj cestovního ruchu v okrese Stará Ľubovňa, Vedecká monografia Prešovská univerzita v Prešove.

International Organization for Standardization. (2021). ISO 21902: Tourism and related services — Accessible tourism for all — Requirements and recommendations (1st ed.). Geneva, Switzerland: Author

International Organization for Standardization. (2022). ISO 23405: Tourism and related services — Sustainable tourism — Principles, vocabulary and model (1st ed.). Geneva, Switzerland: Author.

International Organization for Standardization. (2025). ISO 18060: Sustainable tourism — Indicators for organizations in the tourism value chain — Requirements and guidance for use (1st ed.). Geneva, Switzerland: Author.

International Organization for Standardization. (2025). ISO/DIS 20525: Tourism and related services — Semantics applied to tourism destination. Geneva, Switzerland: Author

Doplňujúce informácie:

Príspěvek vznikol ako výstup riešenia projektu VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovního ruchu na Slovensku, riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.

Kontaktné údaje

Ing. Petr Houška, PhD.

PAN-EVROPSKÁ UNIVERZITA

U vinných sklepů 197

190 00 Praha 9 – Vysočany

Česká republika

petr.houska@peuni.cz

OD INTELIGENTNÉHO MESTA K INTELIGENTNÉMU CESTOVNÉMU RUCHU: BRATISLAVA A JEJ PROFIL V KONTEXTE SMART CITY INDEXU

FROM SMART CITY TO SMART TOURISM: BRATISLAVA AND ITS PROFILE IN THE CONTEXT OF THE SMART CITY INDEX

Andrej Labancz

Abstrakt

Cieľom príspevku je charakterizovať koncept inteligentného mesta a inteligentného cestovného ruchu a následne analyzovať profil mesta Bratislava v kontexte Smart City Indexu 2025. Výskumným problémom je identifikovať tie oblasti mestského fungovania, ktoré predstavujú kľúčové predpoklady pre rozvoj inteligentných konceptov, ale zároveň vykazujú priestor na zlepšenie. Metodika vychádza zo sekundárnej analýzy údajov Smart City Indexu, pričom hodnotené boli skóre v pilieroch Štruktúry a Technológie naprieč piatimi dimenziami. Výsledky ukazujú, že Bratislava dosahuje stabilné hodnotenie v oblasti kultúrnych aktivít, pracovných príležitostí a digitálnych služieb pre návštevníkov. Na druhej strane, oblasti bývania, mobility, kvality ovzdušia a participácie obyvateľov na správe vecí verejných vykazujú slabšie hodnoty oproti priemeru skupiny.

Kľúčové slová: *Inteligentné mesto. Inteligentný cestovný ruch. Smart city index. IKT.*

Abstract

The aim of this paper is to characterize the concept of the smart city and smart tourism, and subsequently to analyse the profile of Bratislava in the context of the Smart City Index 2025. The research problem lies in identifying those areas of urban functioning that represent key prerequisites for the development of smart concepts, yet at the same time show room for improvement. The methodology is based on a secondary analysis of Smart City Index data, evaluating the scores in the pillars of Structures and Technologies across five dimensions. The results indicate that Bratislava performs consistently in the areas of cultural activities, employment opportunities, and digital services for visitors. On the other hand, the areas of housing, mobility, air quality, and citizen participation in public governance display lower score as compared to the group average.

Key words: *Smart city. Smart tourism. Smart city index. ICT.*

Theoretical Background of the Issue

Modern society is significantly shaped by the development of information and communication technologies (ICT). These technologies include not only the tools themselves, but also the ways in which they are used and subsequently adapted. The primary goal of technological progress is not only to improve quality of life through

better services, but also to create interconnected systems that enable the efficient and reliable delivery of these services (Bhuiyan, 2022).

Growing urban areas benefit from economies of scale, becoming hubs of innovation and centres of social, economic, and political influence. However, increasing population density also brings a range of complex challenges, including crime, traffic congestion, excessive waste, heightened demand for water and energy, air and noise pollution, and unequal access to essential services such as healthcare, housing, and education, which can further widen social and economic disparities. In response to these pressing issues associated with urbanization, the concept of the smart city has emerged as a widespread framework aimed at supporting sustainable urban and economic development while simultaneously addressing the environmental and social problems that accompany growth (Law & Lynch, 2019).

In the process of implementing technological innovations and solutions, Ivanov (2023) identifies the following steps:

- analyse the company's current operations,
- identify potential tasks that can be automated using technology,
- identify potential technological solutions for performing these tasks,
- assess the advantages and disadvantages of the identified technological solutions,
- select technological innovations that best fit the company's concept,
- analyse the impacts of implementing innovations on business performance, marketing, human resources, and financial management,
- inform relevant stakeholders about the innovation implementation process,
- train staff and responsible personnel to ensure effective use of the innovation,
- inform tourism participants, suppliers, and other relevant actors about changes,
- educate customers, i.e., tourists, on how to use the newly introduced technologies,
- monitor and evaluate the effectiveness of the implemented technological solution.

According to Winkowska et al. (2019), considering the challenges already recognized and the projected growth of urban populations worldwide, the need for innovative approaches to effectively manage the complexities of urban living is becoming increasingly urgent.

Smart technologies now influence almost every part of daily life, yet users frequently remain unaware of them, treating their presence as something ordinary and expected. The idea of a smart city emerges as an approach that applies technological solutions to enhance city infrastructure, increase operational efficiency, and ultimately elevate the living standards of residents (Matos et al., 2019).

A smart city represents a modernized urban area in which various systems, from transportation to energy, are interconnected with digital technologies that enable two-way information exchange between the city, its residents, and its visitors. By using technologies such as the Internet of Things, big data, machine learning, and digital connectivity, city officials can communicate efficiently with both residents and infrastructure. This allows them to monitor the current state of the city and anticipate service needs, thereby supporting the improvement of quality of life for all its inhabitants (Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, 2022).

Novotný et al. (2014) emphasizes that the term "smart city" has been in use for several years, particularly among technology companies, and refers to the implementation of integrated systems that help manage and coordinate various urban services and infrastructure, such as buildings, transportation networks, energy and water supply, and public security. A smart city can be understood as one that:

collects and processes real-time data from the urban environment through software platforms, server and network infrastructure, and user devices, applies innovative solutions enabled by the interconnection of sensors, actuators, and mobile technologies to improve city operations and services, is capable of integrating service delivery with a smart environment, making use of available data in its operations and decision-making processes, and facilitating information exchange between local government and the urban or business community.

Another point of view is presented by Khan et al. (2017). The authors confirm that the term smart city refers to a city's strategic approach to achieving its objectives through innovative practices and systems that emphasize stakeholder involvement. Central to this concept is the management of innovation and transformation, supported by technological tools and collaborative efforts that enable goal fulfilment. However, the authors add that being "smart" does not have to be solely driven by information and communication technologies. Rather, the smart approach is characterized by the creative and effective application of advanced technological solutions.

Over the past ten years, the idea of the smart city has become widely recognized. It is seen as a way to help residents more effectively address housing, transportation, energy, and other infrastructure needs, while also serving as an important approach to reducing poverty and inequality, lowering unemployment, and improving energy use. The smart city model envisions urban areas as innovative and sustainable spaces that enhance quality of life, offer a more welcoming environment, and strengthen opportunities for economic growth (Winkowska et al., 2019).

Smart City Consortium (n.d.) explains that Smart City is an emerging and continually evolving concept. In broad terms, it refers to an urban area that leverages new technologies and innovations to improve its infrastructure, operations, and public services. What all Smart Cities have in common is the use of information and communication technologies to interconnect and coordinate various city systems and services. The overarching aim is to enhance urban management and raise residents' quality of life by using resources and delivering services more efficiently, while simultaneously minimizing environmental impact.

Lea (2017) emphasizes that the development of smart cities is supported by several key ICT advancements that shape major urban sectors, such as energy, transportation and urban planning. The examples of such advanced technologies which provide smarter solutions for cities and residents are:

- networking and communication – fast 4G and 5G networks,
- advanced sensors and effective data collection,
- internet of things (IoT),
- cloud computing and technologies,
- open data,
- big data and data analytics.

Although the term "smart city" is increasingly widespread, there remains considerable uncertainty regarding the specific dimensions that define such cities. These dimensions are often referred to as pillars and are illustrated below.

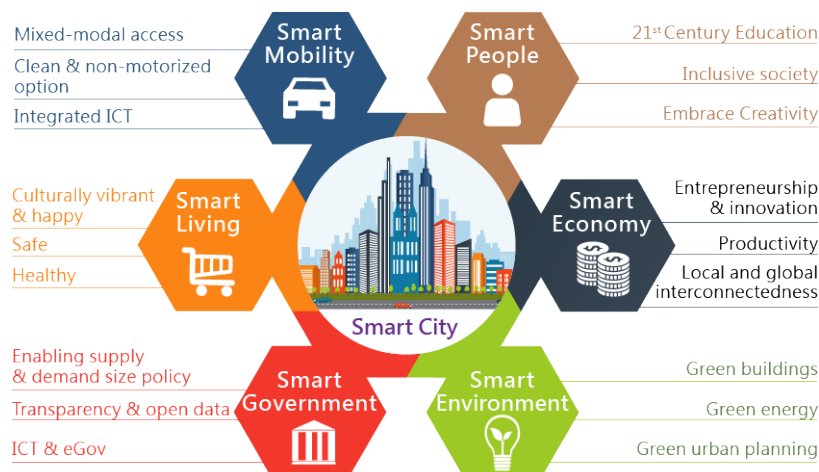


Figure 1 Basic pillars of Smart City concept

(Source: Smart City Consortium, n.d.)

As displayed in the picture above, there are six basic pillars of Smart City concept defined in current research. This framework places strong emphasis on information and communication technologies and extends across nearly all areas of everyday life and society. These six core dimensions of a Smart City are: Smart Mobility, Living, Government, People, Economy and Smart Environment.

The European Commission (2024) adds that the aim of a smart city or community is to improve the well-being of its residents, businesses, visitors, organizations, and administrators by providing digital services that contribute to a higher quality of life.

The European Smart City initiative supports cities in EU member states in testing and implementing innovative solutions that help enhance their competitiveness on a global level. The objective of these activities is also to strengthen the investment attractiveness of cities through modernizing infrastructure and improving the efficiency of public service management. A significant number of European cities are actively involved in this initiative, with notable progress and leadership particularly evident among cities in Northern Europe (Kubišová, 2022).

Smart tourism, in relation to the core dimensions of the smart city concept, is viewed as a subcategory of smart living. Its essence lies in the use of ICT tools to simplify access to services and enhance visitor experiences. Beyond technology, it also emphasizes fostering a healthy social and cultural environment, which is achieved through investment in the city's human capital (Matos, 2019).

Smart tourism represents an important form of smart growth in the tourism sector and is also a manifestation of the transformation of traditional development approaches. It enables tourists to search for information and plan their trips in more flexible and diverse ways, while significantly increasing the accuracy and efficiency of marketing, management, and services provided by tourism stakeholders. Smart tourism is a key pillar of global tourism development and represents one of the main paths for its practical advancement (Zhang et al., 2020).

In the context of smart tourism, technology is understood as a comprehensive infrastructure rather than a set of isolated information systems. It encompasses various smart computing solutions that integrate hardware, software, and network technologies with the aim of continuously monitoring the real world in real time and providing advanced data analytics. This analytics enables well-informed decision-making and the implementation of measures that lead to more efficient business processes and improved overall performance of enterprises (Bhuyan, 2022).

Femenia-Serra et al. (2019) further describe smart tourism as an ecosystem composed of an interconnected network of smart businesses, smart destinations, and technological infrastructure built on modern, or smart, technologies.

An increasing number of tourist attractions are adopting smart technologies such as artificial intelligence (AI), cloud technologies, and the Internet of Things to enhance the travel experience. For example, virtual reality (VR) technology allows tourists to experience travel as a physically, mentally, and emotionally interconnected experience (Zhang et al., 2022).

At the same time, Suanpang and Pothipassa (2024) point to changes in the way experiences are shaped in destinations due to the implementation of IoT technology. This is driven by improved connectivity and intelligent automation. Significant research highlights the role of IoT in monitoring environmental conditions and tourist behaviour, optimizing resource use, and adapting services to increase efficiency and visitor satisfaction.

Gursoy et al. (2024) state that the ongoing development of technologies influences not only tourist experiences and the decision-making process, but also destinations themselves and the way these experiences are provided, which naturally leads to the emergence of the concept of smart destinations.

Aim and Methodology

The aim of this article is to synthesize theoretical knowledge on the concept of smart city and smart tourism and analyse Bratislava in terms of Smart City Index 2025 ranking. The theoretical part of the study identifies the key characteristics and foundations of these concepts in order to understand the essential relationships within the subject matter. To ensure systematic processing of knowledge, the article primarily employs methods of analysis and synthesis in the context of examining professional scientific sources. For the purposes of developing this study, we integrated insights and secondary data from Slovak and international authors.

The methodological approach of this study is based on a secondary data analysis of the Smart City Index (SCI) for the city of Bratislava in 2025. The SCI is published by the IMD Smart City Observatory and provides a comparative evaluation of cities based on residents' perceptions and objective indicators related to urban infrastructure and technology-enabled services. The values reported in the index represent standardized perception scores on a 0–100 scale, where higher scores indicate more favourable resident evaluations of the city's infrastructure or technology performance. According to IMD (2025), the SCI stands on two main pillars:

- structures (existing infrastructure),
- technology (technological provisions and services available to the public).
- Each pillar is assessed across five core domains:
 - health and safety,
 - mobility,
 - activities,
 - opportunities (work and school),
 - governance.

All the cities considered in this evaluation are divided into four groups according to the Human Development Index (HDI) of the region they belong to. Within each group, cities receive a rating (from AAA to D) based on how their perception score compares with other cities in the same group. Final ranking of the city is then calculated from 146 cities in 2025.

Table 1: Rating scale of Smart City Index

Group	Quartile	Rating scale
1	Highest HDI quartile	AAA – AA – A – BBB – BB
2	Second HDI quartile	A – BBB – BB – B – CCC
3	Third HDI quartile	BB – B – CCC – CC – C
4	Lowest HDI quartile	CCC – CC – C – D

(Source: own processing according to IMD, 2025)

Bratislava is placed in the Group 1 represented by the highest HDI quartile, with overall rating scale “BB”. Other examples of the cities listed in the same group include Prague (AA) or Vienna (A).

Results and discussion

Bratislava has increasingly aligned its urban development with the principles of the smart city and smart tourism concepts in recent years. Examples include the integration of smart public transport systems, open data platforms, and digital navigation applications that facilitate easier access for example to cultural and tourism-related information. In the context of smart tourism, Bratislava places emphasis on enhancing the visitor experience through mobile applications or interactive guides. However, while progress is evident, the city still faces challenges related to data integration, coordination among stakeholders, and broader public engagement.

Evaluating Bratislava’s profile in terms of the SCI helps to reveal both its strengths in digital transformation and its opportunities for further development as a smart and visitor-friendly urban destination.



Figure 2 Smart City Index rank of Bratislava over time

(Source: IMD, 2025)

Bratislava’s position in the SCI shows a noticeable fluctuation over the observed period. In 2020, Bratislava ranked 26th, which represents the strongest position within the five-year span. However, the city experienced a decline in the following years, dropping to 42nd place in 2021 and further to 62nd place in 2023, marking the lowest ranking during the observed period and indicating increasing challenges in maintaining its smart city performance relative to other global cities. A moderate recovery occurred in 2024, when Bratislava improved its ranking to 56th place, followed by a slight decrease in rank to 57th place in 2025.

Unfortunately, data for 2022 were not provided as the index did not include Bratislava in its evaluation for the aforementioned year.

This trend suggests that while Bratislava initially performed relatively well, it may have faced competitive pressures and possibly slower implementation of technological or infrastructural smart city initiatives during 2021 - 2023. The subsequent gradual improvement in 2024 and 2025 may indicate renewed investment, policy focus, or increasing adoption of digital services by residents. Nevertheless, the ranking remains below its 2020 level, highlighting that Bratislava still has significant potential for strategic development in order to move towards its earlier strong position.

Table 2: Pillar 1 - Structures

Dimension	Score
Health & Safety	
Basic sanitation meets the needs of the poorest areas	55.4
Recycling services are satisfactory	61.9
Public safety is not a problem	56.6
Air pollution is not a problem	41.6
Medical services provision is satisfactory	51.2
Finding housing with rent equal to 30% or less of a monthly salary is not a problem	33.0
Mobility	
Traffic congestion is not a problem	31.0
Public transport is satisfactory	50.6
Activities	
Green spaces are satisfactory	46.4
Cultural activities (shows, bars, and museums) are satisfactory	68.9
Opportunities (work & school)	
Employment finding services are readily available	64.1
Most children have access to a good school	62.7
Lifelong learning opportunities are provided by local institutions	62.1
Businesses are creating new jobs	63.5
Minorities feel welcome	52.5
Governance	
Information on local government decisions are easily accessible	57.8
Corruption of city officials is not an issue of concern	39.2
Residents contribute to decision making of local government	45.5
Residents provide feedback on local government projects	52.2

(Source: own processing according to IMD, 2025)

The first pillar of SCI, Structures, refers to the existing infrastructure of the city. The results of the 2025 evaluation show that Bratislava performs at a moderate level ranging from 31.0 to 68.9. This indicates that the city possesses a functional foundational infrastructure, although the perceived quality and accessibility of services vary across dimensions.

In terms of Health and safety, Bratislava performs particularly poorly with housing affordability where the standardised score reached only 33.0. This fact is supported by the publication of Dzurovčinová & Posypanková (2022), which states that high cost of living discourages people from staying in Bratislava with more than 59% of households having troubles in paying expenses. Notably, the SCI report emphasizes that in 110 out of 146 assessed cities, more than half of surveyed residents consider affordable housing to be a key urban priority. The results also suggest that residents feel the air pollution is a not satisfactory reaching score of 41.6. Similar results are declared by Baculáková et al. (2023) and adds that these problems stem from rapid development of the city followed by the rise in the number of inhabitants. On the other hand, the highest score in this dimension was set at 61.9 where residents conclude that recycling services are rather satisfactory. These results may imply the successful adaptation of waste management programme, which is according to Škamlová & Klobučník (2021) one of the top priorities of the Ministry of the Environment stemming

from the necessity to align our legislation with EU objectives. The study points out that there is an emerging trend of increased waste recycling in Slovak territories.

In the dimension of Mobility, evaluations are mixed. While public transport is perceived as satisfactory with the score of 50.6, traffic congestion receives a low score of 31.0, indicating widespread dissatisfaction with traffic flow and car dependency in the city. Golej et al. (2015) point out that improving urban mobility is still one of the most difficult challenges for the cities worldwide resulting from increased urbanization.

Bratislava performs comparatively better in Activities, particularly regarding cultural amenities. While green spaces receive an average score, 46.4, cultural life achieves a strong score of 68.9, highlighting one of the city's key strengths and tourism assets. Moreover, this factor has received the highest score within the first pillar of the SCI.

In Opportunities (work & school), the scores range from 62.1 to 64.1, suggesting a stable labor market, good access to schooling, and adequate lifelong learning opportunities. Job creation (63.5) and the general accessibility of employment support reflect a relatively healthy local economy. However, the lower score for minority inclusion (52.5), indicates that while services are available, social integration remains only moderately developed.

Finally, in Governance, results indicate that while information on local government decisions is reasonably accessible (57.8), residents express limited trust regarding corruption (39.2) and limited influence in local decision-making (45.5). According to the results of the Corruption Perception Index (CPI) 2024 compiled by Transparency International (2024), Slovakia ranks 59 out of all 180 countries assessed. Final score of 49/100 indicates serious room for improvement in areas such as government transparency, public procurement, accountability and enforcement of anti-corruption measures. In 2024, Slovakia's drop in score (down from 54 in the previous year) is noted as its worst ever decline. The fact of worse corruption situation is therefore present in both, SCI represented by rather residents' views and CPI based on business and experts evaluation.

Overall, the SCI 2025 report concludes that most indicators within the Structures pillar fall below the average of Bratislava's reference group, with the exception of Public Safety and Job Creation, which scored above the group mean.

Table 3: Pillar 2 - Technologies

Dimension	Score
Health & Safety	
Online reporting of city maintenance problems provides a speedy solution	45.3
A website or App allows residents to easily give away unwanted items	55.9
Free public wifi has improved access to city services	58.3
CCTV cameras has made residents feel safer	52.2
A website or App allows residents to effectively monitor air pollution	44.7
Arranging medical appointments online has improved access	60.2
Mobility	
Car-sharing Apps have reduced congestion	43.3
Apps that direct you to an available parking space have reduced journey time	46.3
Bicycle hiring has reduced congestion	53.6
Online scheduling and ticket sales has made public transport easier to use	67.1
The city provides information on traffic congestion through mobile phones	49.3

Activities	
Online purchasing of tickets to shows and museums has made it easier to attend	73.3
Opportunities (work & school)	
Online access to job listings has made it easier to find work	67.0
IT skills are taught well in schools	55.2
Online services provided by the city has made it easier to start a new business	48.2
The current internet speed and reliability meet connectivity needs	67.8
Governance	
Online public access to city finances has reduced corruption	39.0
Online voting has increased participation	49.4
An online platform where residents can propose ideas has improved city life	48.3
Processing Identification Documents online has reduced waiting times	57.5

(Source: own processing according to IMD, 2025)

The second pillar of the SCI, Technologies, assesses the extent to which digital tools and smart solutions improve urban services and everyday life. In 2025, Bratislava's results indicate moderate implementation of technological solutions with noticeable variation across dimensions.

In the Health & Safety dimension, Bratislava shows mixed outcomes. Online medical appointment scheduling receives a relatively strong score (60.2), reflecting good accessibility and user familiarity with digital healthcare services. Residents also appreciate digital platforms for giving away unwanted items (55.9) and free public Wi-Fi (58.3). However, technologies supporting real-time air quality monitoring (44.7) and reporting city maintenance problems (45.3) are perceived as less effective. The use of CCTV (52.2) also yields only moderate levels of perceived safety, suggesting that digital surveillance infrastructure may not thoroughly translate into feelings of security.

In terms of Mobility, digital ticketing and scheduling systems for public transport score well (67.1), indicating that these services are positively perceived. Bicycle-sharing contributes moderately to congestion reduction (53.6), while car-sharing and parking guidance apps receive comparatively low evaluations (43.3 and 46.3, respectively). These scores highlight ongoing challenges in smart mobility, particularly in coordination between mobility platforms and real-world traffic conditions.

In the Activities dimension, Bratislava achieves its strongest performance within the Technologies pillar, with online purchasing of cultural and leisure tickets scoring 73.3. This strengthens Bratislava's position as a culturally oriented smart destination, supporting the development of smart tourism. It is also important to notice that Activities in both pillars received the highest score, however, in both cases the score is below the mean of the group.

The Opportunities (work & school) dimension of the pillar suggests reliable digital support for employment and connectivity with internet speed and reliability scoring the highest in the dimension (67.8). Online access to job listings scores 67.0, which is second highest. However, IT skills in schools (55.2) and online services supporting business creation (48.2) score lower, indicating areas where efficiency may be improved.

Lastly, the Governance dimension shows the lowest overall evaluations within this pillar. Online access to city financial data scores 39.0, reflecting scepticism about transparency and ongoing corruption. Online voting (49.4) and platforms for proposing local improvements (48.3), receive only moderate support of the residents. The highest score was given to reducing waiting times by online processing of IDs with the score of 57.5.

Considering the results of the second pillar of the SCI, it is evident that Bratislava's scores are generally closer to the group average compared to those in the first pillar. This suggests that, in many areas, Bratislava follows similar performance patterns to other cities worldwide.

Bratislava's performance in the IMD Smart City Index reflects its gradual progress toward adopting smart city principles, while also highlighting several areas with potential for further improvement. In the Index, Bratislava performs relatively well in indicators associated with basic urban infrastructure, particularly in public services and environmental management, which are generally rated positively by residents. The city benefits from its compact urban structure, relatively accessible public transportation network, and ongoing investment in digital public services, such as e-government platforms and online administrative procedures. These strengths contribute to a favourable evaluation under the pillar, indicating that Bratislava possesses a functional foundation upon which more advanced smart solutions can be developed, even though the results of the pillar are mostly below average within the group.

When comparing Bratislava's performance with the top-ranked cities in the 2025 Smart City Index, a clear contrast emerges in both development pace and strategic priorities. While cities such as Zurich, Oslo, and Geneva have maintained consistently strong positions through balanced investments in livability, sustainability, and governance, Bratislava has experienced fluctuations, ranking 57th in 2025 compared to 26th in 2020, as the article already outlined. Meanwhile, cities like Dubai and Abu Dhabi, which entered the top 10 for the first time in 2025, demonstrate the role of accelerated state-led innovation and long-term planning, especially in digital governance and high-impact public service modernization. In comparison, Bratislava's results suggest that although the city has developed a solid structural foundation, it lags behind in the implementation and integration of technological solutions with space for improvement.

According to Yehorchenkova et al. (2024) it is important to note that urban planning in Bratislava recognises the current problems in the core aspects of the city development and takes into consideration the fast pace of growing Bratislava. In the visions and documents for the future, it is known that becoming a "better" and smarter city requires developing a competitive, knowledge-driven economy, supporting sustainable environmental practices, and nurturing a vibrant community able to attract and retain creative talent, research activities, high-value industries, and innovation-oriented enterprises with its residents as the top priority.

Conclusion

The aim of this article was to synthesize theoretical knowledge about the concept of smart city and its interconnection with the concept of smart tourism. The results of the analysis confirm that the use of information and communication technologies is becoming a key pillar in the development of modern city and tourism concepts and an integral part of interconnected enterprises.

Professionals involved in designing and implementing smart cities must possess a thorough understanding of smart systems and the potential advantages and challenges they bring. This opinion was supported by the results of the SCI analysis where the article identified several key areas with room for improvement, for example affordable housing, problems with traffic and reducing corruption by online access to public information. In its ideal form, a smart city is not solely focused on technological progress and economic development, but also strives to be people-centred, environmentally responsible, and highly liveable.

The most successful smart city strategies should use a multidimensional approach in order to maximize shared benefits and minimize negative side effects. These could arise, for example, if a smart economy strategy were prioritized at the expense of the environment, and so on. In this context, it is important to take all aspects of the basic pillars of Smart city concept into account.

Given the dynamic development of technologies and the changing behaviour of visitors, this article may also serve as a basis for further practice-oriented studies, for example, as a foundation for creating policies for the smart development of destinations or for evaluating the impacts of smart solutions in tourism, provided that relevant data from the involved stakeholders are available.

Doplňujúce informácie:

Príspevok vznikol ako výstup z projektu:

VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku

References

- Baculáková, K., Čiefová, M., & Kucharčík, R. (2023). Smart city solutions and the air quality in the Covid times – Case study of Bratislava. *Slovak journal of International relations*, 21(1), 29-44. https://fmv.euba.sk/www_write/files/dokumenty/veda-vyskum/medzinarodne-vztahy/archiv/2023/1/mv_2023_1_29-44_kuchar%C4%8D%C3%ADk_%C4%8Diefov%C3%A1_bacul%C3%A1kov%C3%A1.pdf
- Bhuiyan, K. H., Jahan, I., Zayed, N. M., Islam, K. M. A., Suyaiya, S., Tkachenko, O., & Nitsenko, V. (2022). Smart Tourism Ecosystem: A New Dimension toward Sustainable Value Co-Creation. *Sustainability*, 14(22), 15043. <https://doi.org/10.3390/su142215043>
- Dzurovčinová, P., & Posypanková, A. (2022). Urban Innovation Strategy: Innovation as a tool for a sustainable, resilient and liveable city. Bratislava Innovation Team. https://cdn-api.bratislava.sk/strapi-homepage/upload/Inovacie_koncepcia_ENG_f5c8f1d0bf.pdf
- European Commission. (2024). Smart cities and communities. Retrieved 29.10.2025 from: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/sk/policies/smart-cities-and-communities>
- Femenia-Serra, F., Neuhofer, B., & Ivars-Baidal, J. A. (2018). Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario. *The Service Industries Journal*, 39(2), 109–133. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1508458>
- Golej, J., Panik, M., & Adamuscin, A. (2015). Smart Infrastructure in Bratislava. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 170. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47075-7_17
- Gursoy, D., Luongo, S., Della Corte, V. & Sepe, F. (2024). Smart tourism destinations: an overview of current research trends and a future research agenda. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 15(3), 479–495. <https://doi.org/10.1108/JHTT-10-2023-0339>
- IMD. (2025). Smart City Index - Bratislava. IMD. Retrieved October 30, 2025 from <https://www.imd.org/entity-profile/bratislava/>
- Ivanov, S. (2023). Tourism and hotel technologies. Technical Report. doi: 10.13140/RG.2.2.33939.35362
- Khan, M., Woo, M., Nam, K., & Chathoth, P. (2017). Smart City and Smart Tourism: A case of Dubai. *Sustainability*, 9(12), 2279. <https://doi.org/10.3390/su9122279>
- Kubišová, K. (2022). Smart city technológie. *Porovnávacie analýzy*, 29, 35. <https://www.nrsr.sk/web/Dynamic/Download.aspx?DocID=520527>
- Law, K. H. & Lynch, J. P. (2019). Smart city: Technologies and challenges. *IT professional*, 21(6), 46-51. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8896155/>

- Lea, R. (2017). Smart Cities: An Overview of the Technology Trends Driving Smart Cities. *IEEE press*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15303.39840>
- Matos, A., Pinto, B., Barros, F., Martins, S., Martins, J. & Au-Yong-Oliveira, M. (2019). Smart Cities and Smart Tourism: What Future Do They Bring? *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 358–370. https://doi.org/10.1007/978-3-030-16187-3_35
- Matos, A., Pinto, B., Barros, F., Martins, S., Martins, J., & Au-Yong-Oliveira, M. (2019). Smart cities and smart tourism: What future do they bring? *World conference on information systems and technologies*, 358-370. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-16187-3_35
- Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky. (2022). Definícia Smart Cities. Retrieved 29.10.2025 from: <https://www.smartcity.gov.sk/definicia-smart-cities/index.html>
- Novotný, R., Kuchta, R. & Kadlec, J. (2014). Smart City Concept, Applications and Services. *Journal of Telecommunications System & Management*, 3(2), 1000117. <https://www.hilarispublisher.com/open-access/smart-city-concept-applications-and-services-2167-0919-117.pdf>
- Smart City Consortium. (n.d.). About us. Smart City Consortium. Retrieved October 29, 2025 from <https://smartcity.org.hk/index.php/en/about-us/bg>
- Suanpang, P., & Pothipassa, P. (2024). Integrating Generative AI and IoT for Sustainable Smart Tourism Destinations. *Sustainability*, 16(17), 7435. <https://doi.org/10.3390/su16177435>
- Škamlová, L., & Klobučník, M. (2021). Recycling of municipal waste in Slovak cities. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 53(53): 43-54. <http://doi.org/10.2478/bog-2021-0022>
- Transparency International (2025). Countries – Slovakia. Transparency International: The Global Coalition against Corruption. Retrieved October 30, 2025 from <https://www.transparency.org/en/countries/slovakia>
- Winkowska, J., Szpilko, D. & Pejić, S. (2019). Smart city concept in the light of the literature review. *Engineering management in production and services*, 11(2). <https://sciendo.com/2/v2/download/article/10.2478/emj-2019-0012.pdf>
- Yehorchenkova, N., Finka, M., Jamečný, L., Yehorchenkov, O., Ondrejčka, V., & Li, J. (2024). Smart city as the supporting concept for the development of eco-city. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. 8(10): 7175. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i10.7175>
- Zhang, J., Li, Y. & Cheng, R. (2020). Review of research on smart tourism at home and abroad. *Smart Tourism*, 1(2), 14. <https://doi.org/10.54517/st.v1i2.1696>
- Zhang, Y., Sotiriadis, M., & Shen, S. (2022). Investigating the Impact of Smart Tourism Technologies on Tourists' Experiences. *Sustainability*, 14(5), 3048. <https://doi.org/10.3390/su14053048>

Contact information

Ing. Andrej Labancz
Ekonomická univerzita v Bratislave
Obchodná fakulta
Dolnozemska cesta 1
852 35 Bratislava 5
Slovenská republika
andrej.labancz@euba.sk

VZŤAH MEDZI SMART CITY INDEXOM A KVALITOU ŽIVOTA VO VYBRANÝCH EURÓPSKÝCH MESTÁCH: MODELOVÁ KORELAČNÁ ŠTÚDIA

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SMART CITY INDEX AND QUALITY OF LIFE IN SELECTED EUROPEAN CITIES: A MODEL CORRELATION STUDY

Kristína Šambronská, Anna Šenková

Abstrakt

Koncept Smart City sa stal kľúčovým rámcom pre moderné mestské riadenie, digitalizáciu a udržateľnosť. V poslednom desaťročí sa v Európe dynamicky rozvíjajú iniciatívy zamerané na technologické inovácie, ekologickú efektívnosť a participatívne spravovanie miest. Cieľom modelovej štúdie je zhodnotiť vzťah medzi úrovňou „smartness“ (meranou Smart City Indexom) a kvalitou života vo vybraných európskych mestách. Na overenie predpokladu korelovania vyššieho skóre v SCI s vyššou kvalitou života, bola vykonaná Spearmanova korelačná analýza medzi poradím v SCI (SCI_rank, 2024) a vybranými indikátormi QoL z databázy Quality of Life in European Cities (QoL, 2023). Modelové výsledky analýzy poukázali na silnú negatívnu koreláciu medzi poradím v Smart City Indexe a spokojnosťou so zdravotníctvom. Negatívny koeficient znamená, že mestá s lepším umiestnením (nižší rank) majú tendenciu vykazovať vyššiu spokojnosť obyvateľov so zdravotníckymi službami, kým vzťahy s celkovou spokojnosťou so životom a spokojnosťou s kvalitou ovzdušia sa ukázali ako slabé a štatisticky nevýznamné. Štúdia prispieva k rozšíreniu empirickej bázy a ponúka rámec pre tvorbu stratégií Smart City zameraných na občana.

Kľúčové slová: Smart City Index. Kvalita života. Mestské inovácie.

Abstract

The Smart City concept has become a key framework for modern urban governance, digitalization, and sustainability. In the last decade, initiatives focused on technological innovation, eco-efficiency, and participatory city governance have been dynamically developing in Europe. The model study aims to evaluate the relationship between the level of “smartness” (measured by the Smart City Index) and the quality of life in selected European cities. To verify the assumption of correlating a higher score in the SCI with a higher quality of life, a Spearman correlation analysis was performed between the SCI rank (SCI_rank, 2024) and selected QoL indicators from the Quality of Life in European Cities database (QoL, 2023). The model results of the analysis pointed to a strong negative correlation between the Smart City Index rank and satisfaction with healthcare. A negative coefficient means that cities with a better location (lower rank) tend to show higher citizen satisfaction with health services, while the relationships with overall life satisfaction and satisfaction with air quality turned out to be weak and statistically insignificant. The study contributes to expanding the empirical base and offers a framework for the creation of citizen-centered Smart City strategies.

Key words: Smart City Index. Quality of Life. Urban Innovation.

Úvod

V posledných rokoch sa cestovný ruch a mestské prostredie rýchlo menia v dôsledku digitalizácie a technologických inovácií. Koncept smart tourism a smart cities predstavuje integráciu moderných technológií, udržateľnosti a efektívneho manažmentu destinácií s cieľom zvýšiť kvalitu zážitkov účastníkov cestovného ruchu a zlepšiť život obyvateľov.

Koncept Smart City (Inteligentné mesto) predstavuje moderný urbanistický model, ktorého cieľom je zvýšenie kvality života obyvateľov, udržateľnosti a efektívnosti mestských služieb prostredníctvom integrácie digitálnych technológií, dát a inovácií. V kontexte akademického výskumu a politického plánovania sa efektivita tohto modelu meria a hodnotí pomocou špecializovaných nástrojov, z ktorých je najvýznamnejší Smart Cities Index.

Napriek rastúcemu množstvu hodnotení a rebríčkov inteligentných miest (napr. IMD Smart City Index, IESE Cities in Motion Index), chýba empirické overenie vzťahu medzi „smartness“ a reálnou kvalitou života obyvateľov.

Smart Tourism & Smart city index

Smart tourism je využitie technológií, ako sú IoT (Internet of Things), mobilné aplikácie, cloud computing či umelá inteligencia, na optimalizáciu turistických zážitkov a riadenie destinácií. Podstatou je nielen pohodlie a personalizácia pre návštevníkov, ale aj efektívne a udržateľné využitie zdrojov destinácií (Matušíková & Šaffová, 2025).

Medzi hlavné výzvy smart tourism patrí potreba zosúladiť technologický pokrok s udržateľnosťou, zabezpečiť inkluzívnosť a prístupnosť pre všetky skupiny účastníkov cestovného ruchu, chrániť súkromie a bezpečnosť údajov účastníkov cestovného ruchu (Ke, 2025).

Väčšina globálnych a regionálnych indexov inteligentných miest (napr. IMD Smart City Index, EasyPark Smart Cities Index) sa neobmedzuje len na technologickú vyspelosť, ale operuje s viacrozmerným hodnotiacim rámcom. Tento rámec zahŕňa kľúčové dimenzie, ktoré reflektujú komplexnosť moderného mesta:

- Smart Economy (Inteligentná ekonomika): Zahŕňa inovácie, podnikanie, produktivitu a flexibilitu trhu práce.
- Smart Mobility (Inteligentná mobilita): Hodnotí efektívnosť dopravy, logistiku, dostupnosť verejnej dopravy a implementáciu digitálnych riešení (napr. inteligentné parkovanie, riadenie dopravy).
- Smart Environment (Inteligentné životné prostredie): Zameriava sa na udržateľné zdroje, environmentálnu politiku, riadenie odpadov a spotrebu energií.
- Smart People (Inteligentní ľudia): Meria úroveň vzdelania, sociálnu inklúziu, kreativitu a kvalitu ľudského kapitálu.
- Smart Living (Inteligentné bývanie/život): Reflektuje kvalitu života, zdravotnícke služby, bezpečnosť a kultúrne možnosti.
- Smart Governance (Inteligentná správa vecí verejných): Hodnotí transparentnosť, efektivitu verejnej správy a úroveň zapojenia občanov (e-demokracia).

Tieto dimenzie sú kľúčové, pretože umožňujú mestám identifikovať silné stránky a oblasti vyžadujúce strategické investície, čím index presahuje rámec jednoduchého rebríčka a stáva sa nástrojom pre tvorbu politik.

Jedným z ukazovateľov, ktorý je využívaný aj v sektore cestovného ruchu je Smart City Index. Smart City Index (SCI), každoročne vydáva Medzinárodný inštitút pre rozvoj manažmentu (IMD) v spolupráci so Singapurskou univerzitou technológie a dizajnu (SUTD). Patrí k jedným z najrešpektovanejších rebríčkov

hodnotení na svete. Hodnotí, ako technológie a infraštruktúra prispievajú k zlepšeniu života občanov v mestách, pričom je založený na vnímaní obyvateľov (prieskumy) a objektívnych dátach (napr. HDI) (European Commission, 2025). Smart Cities Index (Index inteligentných miest) je štruktúrovaný hodnotiaci nástroj navrhnutý na meranie komplexnej "inteligencie" a výkonnosti miest v porovnaní s inými, často globálne. Primárnym účelom indexu je poskytnúť holistický obraz o tom, ako mesto využíva technológie na dosiahnutie udržateľného a inkluzívneho rozvoja (Garau & Pavan, 2018).

Podľa Caragliua, Del Bo & Nijkampa (2011) je kľúčovou charakteristikou Smart City to, že investície do ľudského a sociálneho kapitálu, tradičnej (dopravnej) a modernej (IKT) infraštruktúry podporujú udržateľný ekonomický rast a *vysokú kvalitu života*, čo je spravované participatívnym spôsobom. Smart Cities Index sa snaží kvantifikovať tieto investície a ich výsledky. Ako príklad dobrej praxe možno uviesť Zürich, ktorý bol podľa Smart Cities Indexu päťkrát po sebe označený za najinteligentnejšie mesto sveta. Mesto vyniká v oblastiach udržateľnosti, inkluzívnosti, životaschopnosti. Tieto faktory sú kľúčové pri rozvoji smart cities a zároveň prispievajú k atraktivite destinácie pre turistov (White, 2025).

Napriek svojej popularite čelí meranie Smart Cities Indexu metodologickým výzvam a kritike (Giffinger et al., 2007; Neirotti et al., 2014):

- heterogenita dát a indikátorov: Chýba univerzálne akceptovaný súbor indikátorov. Rôzne indexy používajú rôzne váhy a súbory dát, čo vedie k nekonzistentným výsledkom.
- techno-centrický prístup: Častá kritika spočíva v nadmernom zameraní na technologické vstupy (napr. počet senzorov, pokrytie Wi-Fi) na úkor hodnotenia sociálnych a environmentálnych výstupov (reálna zmena kvality života).
- transferovateľnosť modelov: Modely inteligentných miest a ich hodnotenie sú často navrhnuté pre veľké metropoly a nemusia byť plne aplikovateľné na menšie mestá alebo mestá v rozvojových krajinách, čo vedie k skresleniu v globálnych rebríčkoch.

Vzhľadom na uvedené oblasti kritiky, záverečné hodnotenie Smart Cities Indexu by malo slúžiť skôr ako štartovací bod pre sebareflexiu a benchmarking pre konkrétne oblasti, než ako absolútny ukazovateľ úspechu. Jeho hodnota spočíva v nastavení spoločného rámca pre diskusiu o budúcnosti urbanistického rozvoja (Šaffová, Matušíková, & Dzurov Vargová, 2024).

S rozvojom nových technológií je logicky priamoúmerne predpokladané zvyšovanie kvality života rezidentov miest a spokojnosť účastníkov cestovného ruchu ak mesto je vnímané ako destinácia cestovného ruchu. Databáza Quality of Life in European Cities (QoL) je rozsiahly prieskum verejnej mienky, ktorý pravidelne realizuje Európska komisia. Hlavným cieľom prieskumu QoL je monitorovať a hodnotiť kvalitu života obyvateľov vo vybraných európskych mestách. Poskytuje jedinečný pohľad na to, ako sami obyvatelia vnímajú svoje mesto a rôzne aspekty života v ňom (Európska Komisia, 2023a).

Výsledky slúžia mestským úradom, regionálnym politikom a Európskej komisii ako podklad pre tvorbu regionálnej a kohéznej politiky EÚ, identifikáciu priorít pre investície (napr. z kohéznych fondov) ako aj porovnávanie a výmenu osvedčených postupov medzi mestami (Chung et al., 2021).

Medzi databázou Kvalitou života (QoL) a koncepciou Smart City existuje vzájomné prepojenie a silná synergia (IMD Smart City Index, 2025). Filozofia Smart City je založená na využívaní technológií a dát na zlepšenie kvality života občanov. Ukazovatele QoL priamo merajú, či sú iniciatívy Smart City občanmi vnímané ako úspešné (napr. spokojnosť s online službami, s inteligentnou dopravou atď.). Niektoré Smart City Indexy (napr. od IMD) výslovne zahŕňajú "humánne dimenzie" ako kvalitu života, životné prostredie a inkluzívnosť, čím ukazujú, že technologický pokrok musí ísť ruka v ruku so spokojnosťou obyvateľov. Prieskum QoL

poskytuje dáta z pohľadu obyvateľov, ktoré sú kľúčové pre meranie skutočného dopadu "smart" riešení. Dáta z QoL zároveň pomáhajú mestám presne určiť, na ktoré oblasti (napr. nízka spokojnosť s dostupným bývaním alebo kvalitou ovzdušia) by sa mali projekty Smart City zamerať prioritne (Caragliu, 2023; IMD Smart City Index, 2025).

Metodológia

Cieľom štúdie je analyzovať vzťah medzi úrovňou „smartness“ (meranou Smart City Indexom) a kvalitou života vo vybraných európskych mestách.

V prípade predkladanej štúdie ide o modelový výskum, nakoľko problematika, ktorú štúdia skúma disponuje k roku 2025 nízkym počtom relevantných dát, a preto môžu byť výsledky do istej miery skreslené. Malý počet miest (6) a počet známych indikátorov na mesto je obmedzený. Preto sú p-hodnoty iba orientačné. Tento fakt, je možné považovať za jeden z limitov štúdie.

Z cieľa štúdie vyplynula výskumná otázka (VO) a hypotéza (H).

VO: Aký je vzťah medzi hodnotou Smart City Indexu a kvalitou života v európskych mestách?

H: Vyššie skóre v Smart City Indexe je pozitívne korelované s vyššou kvalitou života.

V rámci modelového výskumu boli identifikované premenné, a to nezávislé premenná – Smart City Index (ďalej ako SCI) (celkové skóre + 5 dimenzií) a závislá premenná – Index kvality života (subjektívna spokojnosť, zdravie, životné prostredie). Zdroje, z ktorých boli čerpané dáta v rámci modelu výskumu štúdie sú zo Smart City Index (IMD, najnovšie vydanie) a Eurostat – ukazovatele kvality života. Eurostat vykonal rozsiahly prieskum v roku 2019 (report 2020) a ďalší rozsiahly prieskum v roku 2023 (report 2023). V tabuľke 1 Top 10 smart miest podľa indexu SCI, je uvedené poradie smart miest (zoznam je zverejňovaný od roku 2019), ktorý bol následne porovnaný v rámci modelovania *mesto-level* údaje dostupné pre roky 2019 a 2023. Mestá, ktoré vstupujú do modelového výskumu sú v tabuľke 1 označené modrou farbou. Eurostat vo svojej správe explicitne uvádza výsledky 2019 a 2023; medziročné roky (2020–2022) a roky 2024–2025 nie sú súčasťou tejto rovnomernej opakovanej vlny prieskumu, takže v tabuľke 2 do modelového výskumu použité mestá (z tabuľky 1) s uvedenými údajmi (Zdroj: Európska Komisia, 2023a).

Štúdia modelovo (tabuľka 2) sumarizuje a hodnotí vybrané ukazovatele databázy Quality of Life in European Cities (ďalej ako QoL), konkrétne:

- Spokojnosť so životom v meste (*Satisfied living in the city*), ide o subjektívny typ indikátora „celková spokojnosť“, ktorý zobrazuje percento respondentov, ktorí odpovedali, že sú spokojní alebo veľmi spokojní so životom v meste, v ktorom žijú. Vypovedacia hodnota je celková kvalita života v danom meste z pohľadu obyvateľov.

- Spokojnosť so zdravotníctvom (*People satisfied with healthcare services (doctors and hospitals)*), ide o typ indikátora „verejné služby“, ktorý zobrazuje percento obyvateľov, ktorí uviedli, že sú spokojní so zdravotnými službami dostupnými v ich meste. Vypovedacia hodnota indikuje kvalitu a dostupnosť zdravotnej starostlivosti z pohľadu občanov.

- Spokojnosť s kvalitou ovzdušia (*People satisfied with the quality of the air in the city*), ide o typ indikátora „životné prostredie“, ktorý zobrazuje percento respondentov, ktorí sú spokojní s čistotou a kvalitou vzduchu v mieste bydliska. Vypovedacia hodnota indikuje environmentálny faktor kvality života.

Na vyhodnotenie údajov, odpovedanie na výskumnú otázku a potvrdenie alebo zamietnutie hypotézy bola použitá korelačná analýza, Spearmanov korelačný koeficient, ako aj komparatívna analýza sekundárnych dáta s použitím indukcie.

Spearmanov korelačný koeficient bol použitý, nakoľko bol meraný monotónny (rastúci/ klesajúci) vzťah, pričom je predpoklad, že dáta nie sú normálne rozdelené, pričom ide o malý súbor údajov. Spearmanov test je robustný voči nenormalite dát, funguje aj pri malých vzorkách ($n < 30$), a dáva spoľahlivý odhad vzťahu medzi poradiami hodnôt (napr. mestá podľa SCI vs. QoL). Vzhľadom na uvedené skutočnosti, bude testovanie pomocou SCI_rank (poradie mesta v rebríčku), nakoľko Spearmanova korelácia prirodzene pracuje s poradím (rankom).

Tabuľka 1 Top 10 miest podľa SCI v rokoch 2019 až 2025.

MESTO	KRAJINA	RANK 2025	RANK 2024	RANK 2021	RANK 2020	RANK 2019
ZÜRICH	Švajčiarsko	1	1	2	3	2
OSLO	Nórsko	2	2	3	-	3
ŽENEVA	Švajčiarsko	3	4	8	-	4
DUBAJ	Spojené arabské emiráty	4	12	-	-	-
ABU DHABI	Spojené arabské emiráty	5	10	28	-	-
LONDÝN	Spojené kráľovstvo	6	8	-	-	20
KODAŇ	Dánsko	7	6	-	-	5
CANBERRA	Austrália	8	3	-	-	-
SINGAPUR	Singapur	9	5	1	1	1
LAUSANNE	Švajčiarsko	10	7	5	-	-
HELSINKI	Fínsko	11	9	-	2	8
BILBAO	Španielsko	29	-	10	-	9

(Zdroj: IMD Smart City Index (SCI) za roky 2019 – 2025)

Poznámka:

Dostupnosť dát: Hodnotenia IMD sú každoročne mierne rekalibrované (zmenou metodiky alebo počtu hodnotených miest), čo sťažuje priame porovnanie. Hodnoty pre roky 2023 a 2022 často chýbajú v top 10 rebríčkoch, alebo sú zahrnuté v 3-ročnom váženom priemere pre nasledujúce roky (napr. 2024 a 2025), čo je dôvod, prečo niektoré pozície nie sú uvedené (označené ako „-“).

Výsledky a diskusia

V rámci modelovej štúdie boli použité vybrané ukazovatele databáze Quality of Life in European Cities (QoL), spokojnosť so životom v meste, spokojnosť so zdravotníctvom a spokojnosť s kvalitou ovzdušia.

Tabuľka 2 Vybrané ukazovatele Kvality života (QoL) za roky 2019 a 2023

Mesto	Pokrytie Eurostat QoL	SPOKOJNOSŤ S / SO					
		Životom v meste (%) 2019	Životom v meste (%) 2023	Zdravotníctvo (%) 2019	Zdravotníctvo (%) 2023	Kvalitou ovzdušia (%) 2019	Kvalitou ovzdušia (%) 2023
Zürich (CH)	áno. Top mesto v QoL	97 %	97 %	94 %	93 %	93 %	89 %
Kodaň (DK)	áno	98 %	96 %	~87 % extrahovaný údaj	~ 89 % (nie v top10) extrahovaný údaj	~83 % (nie je v top10) extrahovaný údaj	~84 %
Oslo (NO)	áno	97 %	90 % extrahovaný údaj	89 %	88 %	~87 % extrahovaný údaj	88 %
Ženeva (CH)	áno	(nie v top10) nemožno extrahovať údaj	spadá medzi vysoko hodnotené mestá – nemožno extrahovať údaj	91 %	91 %	V top pre public spaces, green spaces, air-quality bez dát - nemožno extrahovať údaj	
Londýn (UK)	áno	85 %	83 %	~73 % (nie je v top10) extrahovaný údaj	~75 % extrahovaný údaj	~77 % (nie je v top10 / bottom10) extrahovaný údaj	81 %
Helsinki (FI)	áno	92 %	94 %	~84 %	89 %	88 %	86 %

(Zdroj: Európska Komisia 2019; Európska Komisia 2023; Eurostat 2019; Eurostat 2023; Európska Komisia, 2023a)

Na základe tabuľky 2 je možné v ukazovateli „spokojnosť zo životom v meste“, na základe poradia SCI vs QoL konštatovať, že mesto Zürich (1. miesto SCI) má veľmi vysokú spokojnosť s životom (97) a zdravotnú starostlivosť (93). Dané zistenie korešponduje s top SCI rankom mesta. Mestá Kodaň (6.) a Ženeva (4.) majú vysoké hodnoty QoL indexu (~0,925), čo tiež podporuje ich silné pozície. Londýn (8.) má relatívne nižšiu spokojnosť (85) a QoL index 0,85, čo vysvetľuje nižší SCI rank. V závere je možné vysloviť tvrdenie, že mestá s vyšším SCI prevažne korelujú s vyššou spokojnosťou a QoL. Hoci ako vidieť, napr. Oslo má vysokú QoL a zelené plochy, ale nižšiu kompletnú metriku.

Ukazovateľ „zdravotná starostlivosť a kvalita ovzdušia“, sú viditeľné vysoké hodnoty v prípade miest Zürich (93) a Ženeva (91). Kvalita ovzdušia sú najvyššie u Ženevy (94), Helsínk (90) a Osla (91), ale tieto mestá nemajú vždy najlepší SCI rank (napr. Oslo 2. miesto, Helsinki 9.). Kvalita ovzdušia prispieva k QoL, ale SCI rank závisí aj od iných faktorov (napr. infraštruktúra, environmentálne skóre).

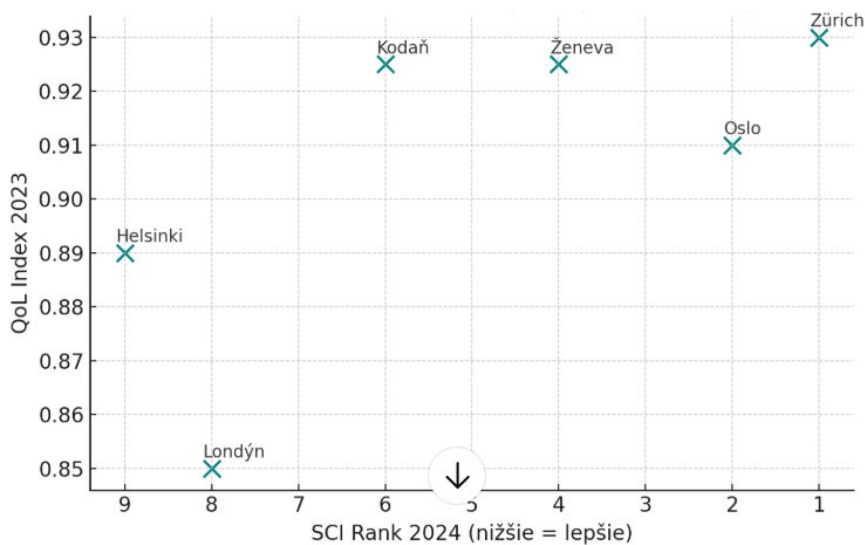
Na základe vzťahu medzi SCI_score_proxy a SCI_rank v tabuľke 4 vidieť, že hodnota SCI_score_2024_proxy logicky koreluje s rankom (vyšší score znamená lepší rank), čo dokazuje aj poradie miest (SCI) a ich hodnoty (QoL), napríklad Zürich (29) patrí 1. miesto, Oslo (28) patrí 2. miesto, Londýn (22) patrí 8. miesto. Zároveň je vidieť, že nie je možné všeobecne konštatovať platnosť: vyšší QoL index = lepšie SCI miesto. Konkrétne to je v tabuľke 3 na príklade Kodaň a Ženeva majú rovnaký QoL index 0,925, ale rôzne

ranky (6 a 4). To ukazuje, že SCI score proxy dobre odráža reálne poradie ale berie do úvahy aj iné faktory (napr. environmentálne, infraštruktúra, vzdelanie).

Tabuľka 3 Komparácia kvality života a udržateľnosti vybraných európskych miest

Mesto	Štát	SCI_rank 2024	satisfied_living 2023	Healthcare 2023	Airquality 2023	green_spaces 2023	QoL_index 2023	SCI_score 2024_proxy
Zürich	CH	1	97	93	89		0,93	29
Kodaň	DK	6	96			89	0,925	24
Oslo	NO	2				91	0,91	28
Ženeva	CH	4		91		94	0,925	26
Londýn	UK	8	85				0,85	22
Helsinki	FI	9			88	90	0,89	21

(Zdroj: vlastné spracovanie na základe tabuľky 1 a tabuľky 2)



Graf 1 porovnanie SCI rank vs QoL index pre vybrané mestá

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Z grafu 1 je vidieť, že Môžeme vidieť, že mestá s vyšším QoL indexom (Zürich, Ženeva, Kodaň) majú zvyčajne aj lepšie SCI miesto.

Testovanie hypotézy, v rámci modelového výskumu bolo korelačnou analýzou za pomoci Speramanovho korelačného testu. Na overenie hypotézy bola použitá Spearmanova korelačná analýza medzi Smart City Index (poradie miest v roku 2024) a Indexom kvality života (2023).

Tabuľka 4 Modelové testovanie H1 Spearmanovým korelačným koeficientom

H1: Vyššie skóre v Smart City Indexe je pozitívne korelované s vyššou kvalitou života.	
Spearmanov korelačný koeficient	$\rho = 0,754$
p - hodnota	$p = 0,084$
H1: verifikovaná	

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Výsledok korelácie $\rho = -0.75$ ($p = 0.084$) poukazuje na silný, nepriamy vzťah – mestá s vyšším umiestnením v Smart City Indexe majú vyšší Index kvality života.

Znamienko (–) v rámci korelačného koeficientu znamená, že vyššie poradie (nižšia pozícia v rebríčku) súvisí s nižšou kvalitou života teda lepšie hodnotené mestá (nižší rank) majú vyšší QoL index, čo znamená, že pôvodná hypotéza bola modelovo potvrdená.

V rámci Spearmanovho korelačného koeficientu je možné identifikovať silu vzťahu (-0.75), ide o silnú negatívnu koreláciu. Štatistická významnosť ($p = 0.084$), vzhľadom na malú testovanú vzorku ($n = 6$) je na hranici významnosti, ale vzhľadom na modelový charakter výskumu sa dá interpretovať ako podporný dôkaz pozitívneho vzťahu medzi Smart City Indexom a kvalitou života.

Modelovo bolo možné určiť Spearmanov korelačný koeficient (ρ) medzi SCI_rank_2024 a každou z troch premenných (tabuľka 2 a tabuľka 3).

Tabuľka 5 Spearmanovej korelácie (ρ) medzi poradím v Smart City Indexe (SCI_rank) a indikátormi spokojnosti (QoL dáta)

PREMENNÁ	P (SPEARMANOV KOEFICIENT)	P-HODNOTA	INTERPRETÁCIA
Spokojnosť so životom	-0.31	0.54	Slabá, neštatisticky nevýznamná negatívna korelácia
Spokojnosť so zdravotníctvom	-0.70	0.12	Silná negatívna korelácia, mestá s lepším SCI rankom majú vyššiu spokojnosť so zdravotníctvom (trend významnosti)
Spokojnosť s kvalitou ovzdušia	-0.14	0.79	Veľmi slabá a nevýznamná korelácia

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Najsilnejší vzťah je medzi Smart City Indexom a spokojnosťou so zdravotníctvom ($\rho = -0.70$). Ďalšie premenné (život, ovzdušie) nevykazujú výraznú závislosť na poradí mesta. Znamienko (–) opäť znamená, že lepšie hodnotené mestá (nižší rank) majú vyššiu spokojnosť, čo je v súlade s testovanou hlavnou hypotézou (H1).

Záver

Modelová štúdia prispieva k lepšiemu pochopeniu toho, ako koncept Smart City ovplyvňuje kvalitu života obyvateľov miest. V teoretickej rovine poukazuje na potenciál rozšírenia empirickej bázy smart city výskumov, v aplikačnej rovine ponúka rámec pre evidence-based policy-making. Štúdia poukazuje na potenciál identifikovania najefektívnejších oblastí v oblasti investícií (napr. do oblastí digitalizácia vs. doprava), rovnako ako môže prispieť k tvorbe odporúčaní pre mestské stratégie v rámci Smart City konceptov.

Na overenie predpokladu, v modelovej štúdií, o vzťahu medzi úrovňou „smartness“ a kvalitou života bola vykonaná Spearmanova korelačná analýza medzi poradím vybraných miest v Smart City Indexe (SCI_rank) a vybranými indikátormi kvality života – spokojnosťou so životom v meste, spokojnosťou so zdravotníctvom a spokojnosťou s kvalitou ovzdušia.

Výsledky analýzy ukázali, že medzi poradím v Smart City Indexe a spokojnosťou so zdravotníctvom existuje silná negatívna korelácia ($\rho = -0,70$; $p = 0,12$), čo naznačuje, že mestá s lepším umiestnením v Smart

City Indexe vykazujú tendenciu k vyššej spokojnosti obyvateľov so zdravotníckymi službami. Tento vzťah je významný na úrovni trendu, pričom jeho smer zodpovedá stanovenej hypotéze.

Naopak, vzťah medzi Smart City Indexom a spokojnosťou so životom ($p = -0,31$; $p = 0,54$) a spokojnosťou s kvalitou ovzdušia ($p = -0,14$; $p = 0,79$) sa ukázal ako slabý a štatisticky nevýznamný. Tieto výsledky poukazujú na to, že hoci celková úroveň „smartness“ miest môže súvisieť so spokojnosťou s niektorými aspektmi kvality života (najmä zdravotníctvo), nie všetky dimenzie kvality života sú priamo ovplyvnené úrovňou inteligentného rozvoja.

Získané hodnoty korelácie potvrdzujú predpoklad, že vyššia úroveň „smartness“ (nižší rank v SCI) je vo všeobecnosti spojená s vyššou spokojnosťou obyvateľov, aj keď vzhľadom na malý počet pozorovaní ($n = 6$) ide o modelový a orientačný výsledok, ktorý by mal byť v budúcnosti overený na rozsiahlejšom dátovom súbore.

Doplňujúce informácie:

Príspevok vznikol ako výstup z projektu:

VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku.

Zoznam bibliografických odkazov

Európska Komisia. (2023). *Report on the quality of life in European cities*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-68-07783-2

White, T. (2024). *This European city was just named the world's "smartest" — Here's why*. Dostupné z <https://www.travelandleisure.com/zurich-switzerland-named-worlds-smartest-8649035>

Šaffová, I., Matušíková, D., & Dzurov Vargová, T. (2024). Innovative changes in historical tourism objects in the context of the need for the implementation of digital tools. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 57(4), 1974–1979. doi <https://doi.org/10.30892/gtg.574spl11-1364>

Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, M. (2014). Current trends in Smart City initiatives: some stylised facts. *Cities*, 38, 25-33. doi 10.1016/j.cities.2013.12.010.

Matušíková, D., & Šaffová, I. (2025, March). *Digitalization of tourism performance*. In G. Cerev (Ed.), *6th Bilse/ International Efes Scientific Researches and Innovation Congress: Proceedings* (pp. 903–904). Izmir, Turkey: Bilse/ Publishing. ISBN 978-625-97254-4-4. [Online]

Ke, W. (2025). The rise of 'smart tourism' in China reflects evolving travel preferences. Dostupné z <https://en.brnn.com/n3/2025/0928/c414872-20371947.html>

IMD Smart City Index. (2025). *Why measure cities' smartness?* Dostupné z <https://www.imd.org/smart-city-observatory/home/>

Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, T., Pichler-Milanović, N., & Meijers, E. (2007). *Smart cities – Ranking of European medium-sized cities*. Vienna: Centre of Regional Science, Vienna UT. 1-12.

Garau, C., & Pavan, V. M. (2018). Evaluating Urban Quality: Indicators and Assessment Tools for Smart Sustainable Cities. *Sustainability*, 10(3), 575. doi <https://doi.org/10.3390/su10030575>

Eurostat. (2023). *EU comparative quality report*. Dostupné z <https://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/quality>

Eurostat. (2019). *Quality of life Database*. Dostupné z <https://ec.europa.eu/eurostat/web/quality-of-life/database>

Európska Komisia. (2023a). Quality of life in European cities 2023 report and data collection. Dostupné z https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Quality_of_life_indicators_-_overall_experience_of_life

Európska Komisia. (2019). *Report on the quality of life in European cities, 2019 (report 2020)*. Dostupné z https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/work/qol2020/quality_life_european_cities_en.pdf

European Commission. (2025). European Capital & Green Pioneer of Smart Tourism. Dostupné z https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/index_en

Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2011). *Smart cities in Europe*. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65–82. doi <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>

Caragliu, A., Del Bo, C. F., & Nijkamp, P. (2023). *Smart cities in Europe—Revisited: A meta-analysis of smart city economic impacts*. *Journal of Urban Technology*, 30(4), 51–69. doi <https://doi.org/10.1080/10630732.2023.2220136>

Chung, N., Lee, H., Ham, J., & Koo, C. (2021, January). Smart tourism cities' competitiveness index: A conceptual model. In W. Wörndl, C. Koo, & J. L. Stienmetz (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2021* (pp. 419–429). Springer. doi https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_42

Kontaktné údaje

doc. Ing. Kristína Šambronská, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16, 08001 Prešov
Slovenská republika
kristina.sambronska@unipo.sk

doc. Ing. Anna Šenková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
08001 Prešov
Slovenská republika
anna.senkova@unipo.sk

RÔZNE FORMY DIGITALIZÁCIE V DESTINÁCII KOŠICE A BLÍZKOM OKOLÍ V SPOLUPRÁCII S OBLASTNOU ORGANIZÁCIOU CESTOVNÉHO RUCHU

VARIOUS FORMS OF DIGITIZATION IN DESTINATION KOŠICE AND THE SURROUNDING AREA IN COOPERATION WITH THE LOCAL DESTINATION MARKETING ORGANISATION

Ivana Kavulič, Branislav Kršák

Abstrakt

Digitizácia a jej rôznorodé formy sú neoddeliteľnou súčasťou rozvoja a inovácie cestovného ruchu v destináciách. Za najdôležitejšie formy digitalizácie pre rozvoj cestovného ruchu na Slovensku považujem zber dát a prácu s dátami, na čo sa zameriava výskum aj vzdelávanie aj v zahraničí. Zároveň významná je aj práca s virtuálnou a rozšírenou realitou. S pribúdajúcimi nárokmi nových generácií na udržateľnosť, atraktivnosť a zážitkový efekt v cestovnom ruchu, je potrebné držať krok aj v rozvoji digitalizácie. Na Slovensku objavujeme už viaceré inováčne prístupy v digitalizácii, avšak ako k nej pristupovať, kde hľadať inšpiráciu či financovanie, alebo ako z digitalizácie benefitovať, je pre verejný sektor a niekedy aj pre ten súkromný náročné. Táto štúdia ponúka niekoľko odporúčaní pre budúci výskum v oblasti digitalizácie a digitálnej transformácie odvetvia cestovného ruchu na Slovensku.

Kľúčové slová: *Digitizácia. Správanie zákazníka. Príklad dobrej praxe. Financovanie.*

Abstract

Digitization and its various forms are an integral part of the development and innovation of tourism in destinations. I consider data collection and data processing to be the most important forms of digitization for the development of tourism in Slovakia, which is also the focus of research and education abroad. At the same time, working with virtual and augmented reality is also important. With the growing demands of new generations for sustainability, attractiveness, and experiential effects in tourism, it is necessary to keep pace with the development of digitization. In Slovakia, we are already discovering several innovative approaches to digitization, but how to approach it, where to look for inspiration or financing, or how to benefit from digitization is challenging for the public sector and sometimes also for the private sector. This study offers several recommendations for future research on digitalization and digital transformation of the tourism industry.

Key words: *Digitization. Customer behavior. Example of good practice. Financing.*

Teoretické východiská riešenej problematiky

Digitalizácia v cestovnom ruchu znamená využívanie moderných digitálnych technológií na zlepšenie, zefektívnenie a zjednodušenie procesov v rámci cestovného ruchu - od plánovania cesty, cez marketing destinácií, až po samotné zážitky turistov.

Hlavné oblasti digitalizácie v cestovnom ruchu:

1. Online marketing a propagácia destinácie
2. Rezervačné a platobné systémy
3. Mobilné aplikácie
4. Virtuálna a rozšírená realita
5. Big Data
6. Udržateľnosť prostredníctvom digitalizácie
7. Umelá inteligencia a jej nástroje

Správanie turistov a spotrebiteľov v oblasti cestovného ruchu sa v posledných rokoch výrazne a dynamicky mení, pričom jeho vývoj ovplyvňujú najmä generačné rozdiely, spoločenské zmeny a technologický pokrok. Nové generácie turistov uprednostňujú personalizované zážitky, rýchly prístup k informáciám a možnosť okamžitého online rozhodovania. Technológie – od mobilných aplikácií cez sociálne siete až po platformy zdieľanej ekonomiky – zásadne ovplyvňujú proces výberu destinácie, plánovania ciest aj samotnej spotreby služieb.

Pandémia ochorenia COVID-19 tento vývoj ešte urýchlila. Výrazne zmenila spôsob, akým ľudia vyhľadávajú, rezervujú a využívajú turistické služby. Záujem sa presunul k digitálnym kanálom a samoobslužným riešeniam, pričom dôraz sa kladie na bezpečnosť, flexibilitu a dôveryhodnosť poskytovateľov. Turisti sa stali náročnejšími a opatrnejšími, viac si cenia autentické, udržateľné a lokálne zážitky, ktoré možno zároveň podporiť technológiami – napríklad prostredníctvom inteligentných sprievodcov, virtuálnej reality či bezkontaktných systémov. V dôsledku týchto zmien sa formuje nová éra „inteligentného turizmu“, v ktorej sa digitálne inovácie stávajú nevyhnutným predpokladom konkurencieschopnosti destinácií.

Dnes prevažujúcu skupinu spotrebiteľov predstavuje generácia Y (narodení v rokoch 1981 – 1994). Ide o prvú generáciu, ktorá vyrástla v prostredí digitálnych technológií, a preto ich používanie považuje za prirodzenú súčasť každodenného života. Túto skupinu postupne dopĺňa generácia Z, zahŕňajúca jednotlivcov narodených v rokoch 1995 – 2010, ktorí sú s technológiami spojení už od detstva. Generácia Z zároveň výrazne ovplyvňuje správanie ostatných spotrebiteľských skupín, pretože prostredníctvom digitálnych médií dokáže formovať nákupné rozhodnutia aj starších generácií.

V súčasnosti je efektívna komunikácia s rôznorodým spektrom zákazníkov nevyhnutným predpokladom úspechu. Na tento účel sa široko využívajú sociálne siete, webové stránky a mobilné aplikácie, ktoré predstavujú základné prvky digitalizácie v cestovnom ruchu. Ich aktívne využívanie je kľúčové z hľadiska zvyšovania konkurencieschopnosti organizácií a posilňovania ich pozície na trhu.

Cieľ a metodika

Cieľom tohto odborného článku je zamerať sa na dve najväčšie témy digitalizácie z pohľadu potrieb cestovného ruchu na Slovensku a na iné možnosti spôsobu financovania digitalizácie v destináciách cestovného ruchu a ich súkromných aj verejných partnerov. Analýza tohto článku vychádza prioritne z kvalitatívnej prípadovej štúdie z praxe oblastnej organizácie cestovného ruchu Visit Košice. Zároveň sa opiera o obsahovú analýzu výstupov konkrétneho projektu, ktorého bola organizácia Visit Košice priamym

partnerom, hodnotiteľom aj odborníkom priamo v návrhoch digitalizačných inovácií v prostredí destinácie Košice ale aj na Slovensku. Sekundárnymi zdrojmi sú dáta z praxe.

Tento článok prinesie aj priamy príklad dobrej praxe oblastnej organizácie cestovného ruchu Visit Košice so zapojením sa a maximálnym využitím medzinárodného projektu CulTour Data v rámci COSME programu, ktorý je dôkazom toho, že vďaka aktivite, správne vedeniu oblastnej organizácie cestovného ruchu boli skvalitnené a zefektívnené služby v destinácii Košice a blízkeho okolia. Zároveň poukáže na pozitívne a negatívne stránky aplikovania digitalizácie na Slovensku.

Úvod

V porovnaní s vyspelými krajinami cestovného ruchu Slovenská republika dlhodobo zaostáva v oblasti tvorby ekonomických, legislatívnych a marketingových opatrení, ako aj inovačných prístupov zameraných na podporu a posilňovanie konkurencieschopnosti turistických destinácií a podnikateľských subjektov pôsobiacich v tomto odvetví.

Organizácie cestovného ruchu, ktoré vznikli na základe zákona o podpore cestovného ruchu ako formy verejno-súkromného partnerstva a sú financované prevažne z prostriedkov štátneho rozpočtu, ktorý má zásadné limity a nariadenia. Vzhľadom na limitované finančné zdroje sa tieto organizácie usilujú do určitej miery suplovať úlohy štátu, pričom sa v rámci svojich možností snažia realizovať inovatívne aktivity a implementovať efektívne opatrenia na podporu rozvoja cestovného ruchu na regionálnej aj národnej úrovni.

Poznatky sa dajú nadobudnúť na základe spolupráce so zahraničnými partnermi, konzorciami a inšpiráciou z príkladov dobrej praxe zo zahraničia. Veľmi prínosné sú aj vzdelávacie online programy, ktoré sú k dispozícii aj zadarmo cez rôzne projekty. Finančnú stránku vedľa zastrešiť dotácie z projektov z rôznych podporných programov Európskej únie, ako napríklad Interreg či COSME.

Zber dát

Prioritná úloha rozvoja digitalizácie v oblasti cestovného ruchu Slovenska by sa mala v prvom rade zamerať na systematický a efektívny zber dát. Momentálny proces zberu dát je stále limitovaný – spočíva prevažne v sledovaní počtu prenocovaní v registrovaných ubytovacích zariadeniach, čo závisí od dobrej vôle a administratívnej disciplíny samotných poskytovateľov ubytovania. Tento model poskytuje len čiastočný obraz o skutočnom pohybe návštevníkov, keďže nezachytáva celé spektrum turistického správania a motivácií.

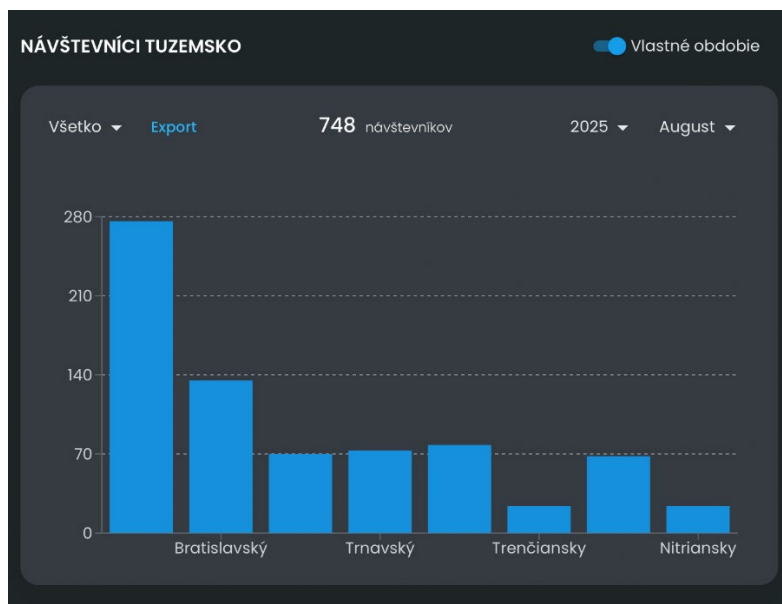
Značnú medzeru v dátach predstavujú jednoduchí turisti, ktorí tvoria významnú časť návštevnosti, najmä v mestských destináciách či pri hraničných oblastiach. Ich počet si väčšinou každá oblastná organizácia cestovného ruchu eviduje samostatne, a to podľa vlastných kapacít, metodík a technických možností. Takýto prístup vedie k nejednotnosti, nízkej porovnateľnosti a sťažuje tvorbu strategických rozhodnutí na národnej úrovni.

Na Slovensku zatiaľ absentuje centralizovaný systém zberu a spracovania dát, ktorý by prepojil rôzne zdroje informácií – od ubytovacích zariadení, cez turistické atrakcie, dopravné spoločnosti až po digitálne platformy či mobilné aplikácie. V zahraničí sa pritom bežne využívajú moderné riešenia, ako sú data hubs, inteligentné senzory, geolokačné dáta zo smart zariadení alebo integrované informačné systémy destinácií (DMS), ktoré umožňujú sledovať pohyb návštevníkov v reálnom čase a analyzovať ich správanie bez nutnosti manuálneho nahlasovania.

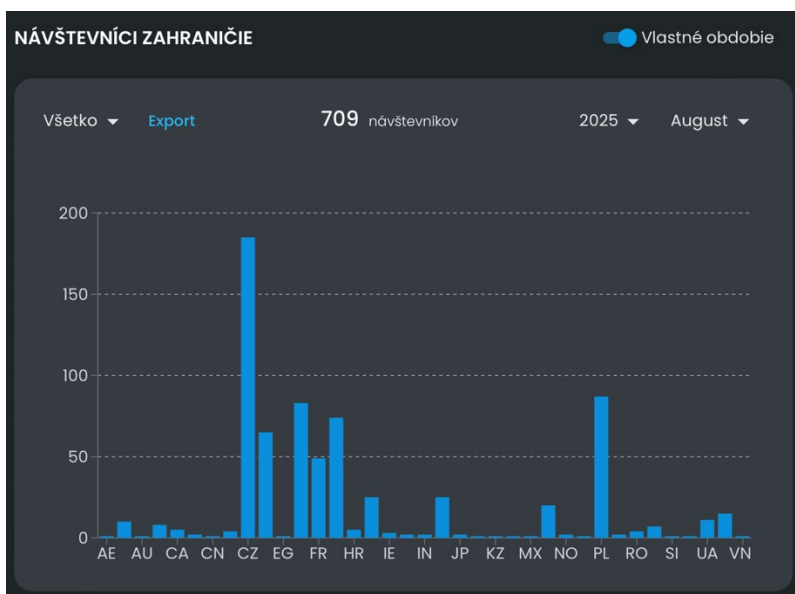
Téma digitalizácie dát v cestovnom ruchu nie je problémom iba Slovenska – ide o komplexnú výzvu, ktorú riešia aj iné európske krajiny. Diskusie o možnostiach harmonizácie metodík, ochrany osobných údajov a efektívneho využitia big data sú častou súčasťou odborných konferencií a medzinárodných fór. Správne

nastavený dátový ekosystém by však Slovensku umožnil presnejšie vyhodnocovať výkonnosť destinácií, efektívnejšie plánovať marketingové kampane a reagovať na meniace sa potreby návštevníkov v duchu inteligentného a udržateľného turizmu.

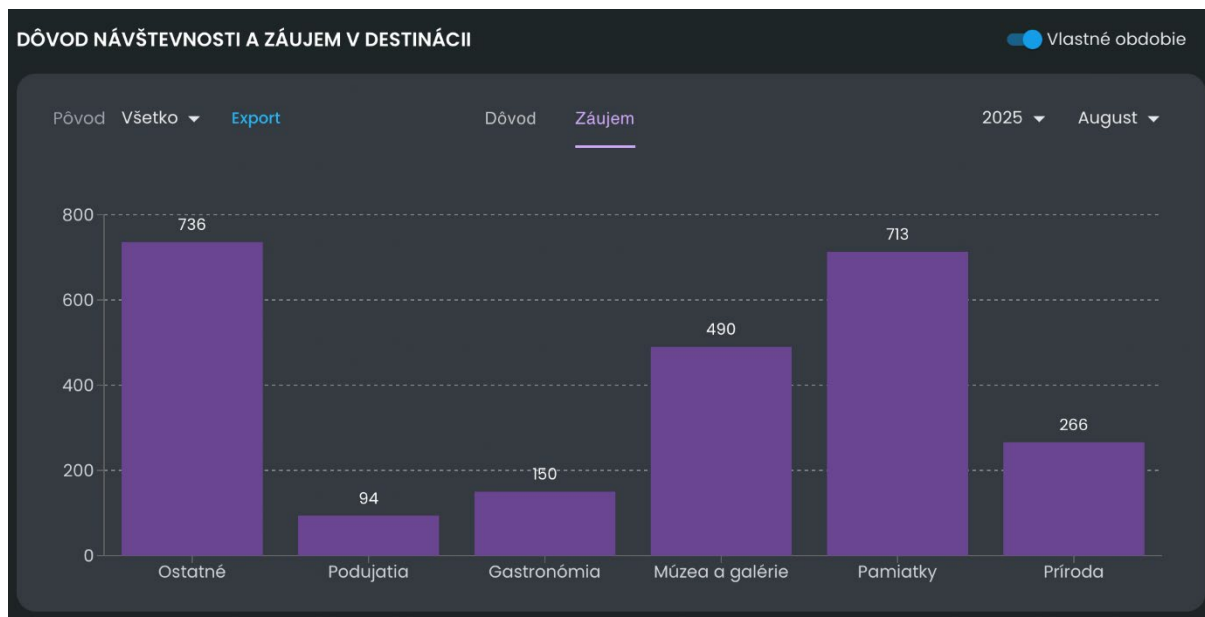
Ďalšou neodmysliteľnou otázkou v procesoch cestovného ruchu opäť raz nie len na Slovensku ale aj v ostatných krajinách Európy a hlavne mestských destinácií je nahlasovanie dát z prenocovaní z neregistrovaných ubytovaní, do ktorých často spadajú rýchlo narastajúce pobyty cez platformy ako napr. Air BNB alebo Booking.com. Tento neriešený a stále zväčšujúci sa problém spôsobuje veľké finančné straty obciam ale nepriamo aj oblastným organizáciám cestovného ruchu, ktoré sú priamo závislé od výberu dane z ubytovania.



Graf 1 Košice, pomer návštevy domácich návštevníkov vo Visit Košice Infopointe, august 2025
(Zdroj: interný systém Visit Košice)



Graf 2 Košice, pomer návštevy zahraničných návštevníkov vo Visit Košice Infopointe, august 2025
(Zdroj: interný systém Visit Košice)



Graf 3 Košice, dôvod záujmu návštevy vo Visit Košice Infopointe, august 2025

(Zdroj: interný systém Visit Košice)

Oblasťná organizácia cestovného ruchu na území mesta Košice, Visit Košice, svoju prácu v každej oblasti zakladá na zbere a vyhodnocovaní dát, následne tak zavádza či implementuje svoje aktivity na domacom aj zahraničnom trhu. Okrem údajov zo Štatistického úradu Slovenskej republiky a oficiálnych dát z Referátu daní a poplatkov OOCR Visit Košice zbiera od roku 2022 aj dáta o návštevníkoch, ktorí navštívia Visit Košice Infopoint, teda oficiálne Turistické informačné centrum destinácie. Tieto dáta zohľadňujú viaceré parametre. Aj keď je zrejmé, že TIC nenavštívia úplne všetci návštevníci Košíc, tieto dáta zaznamenávajú správanie sa a potreby návštevníkov v destinácii. Keďže dáta sú v reálnom čase hneď zaznamenávané do interného systému OOCR Visit Košice, zamestnanci vedia dáta spracovávať a využívať kedykoľvek to je potrebné. Čo je zásadný rozdiel oproti ŠÚSR, ktorý dáta o návštevníkoch dodáva až o tri mesiace neskôr.

Aplikácie, virtuálna a rozšírená realita

Ďalšou zaujímavou a rýchlo sa rozvíjajúcou témou v rámci digitalizácie cestovného ruchu je využívanie mobilných aplikácií, virtuálnej a rozšírenej reality, ktoré sa priamo dotýkajú zážitku návštevníka a jeho interakcie s destináciou.

Virtuálna realita a rôzne aplikácie pomáhajú a umocňujú dojem a služby z danej destinácie. Ako bolo vyššie spomenuté, prioritnými klientmi sú mladšie generácie od ročníka cca 1981. V dobe krátkej pozornosti a užívania si jedinečných zážitkov nám tieto digitálne možnosti spĺňajú kritéria väčšieho zážitku.

Virtuálna realita umožňuje cestovateľom zažiť a objaviť destináciu ešte predtým, ako tam reálne prídu. Zároveň pomáha k predstavivosti obrazu mesta aj na mieste, kedy dokáže oživiť zaniknuté stavby či historické udalosti danej destinácie. Tento interaktívny zážitok zvyšuje atraktivitu múzeí a pamiatok, ktoré by inak mohli pôsobiť nezáživne.

Mobilné aplikácie zas prinášajú jednoduchý prístup k informáciám v reálnom čase, tým pádom poskytuje návštevníkom aktuálny prehľad ponuky priamo na mieste. Častou súčasťou mobilných aplikácií je aj interaktivita, gamifikácia či personalizovaný obsah. Návštevník týmto získava jedinečný zážitok v destinácii.

Mobilné aplikácie ale aj webové stránky poskytujú udržateľný spôsob informatizácie, keďže nemíňajú zbytočný papier na tlač a jeho zbytočné vyhadzovanie pri obnovovaní informácií. Prepojenie virtuálnej reality

a mobilných aplikácií prináša destináciám aj návštevníkom viaceré výhody. Vďaka nim sa vytvára aj priestor na zber dát a analýzu správania sa turistov, zároveň prináša pozitívny efekt, atraktivitu a zlepšuje zážitok z destinácie pre návštevníka. Na druhej strane však oblastne aj krajské organizácie cestovného ruchu a SLOVAKIA TRAVEL využívajú vlastné informačné kanály, webové portály, mobilné aplikácie a informačné panely. Čím spôsobuje zmätky a neefektívnosť pre cieľového užívateľa – návštevníka.

Príkladom dobrej praxe je realizácia jednotného brandingu destinácie Košice. Visit Košice vytvoril v roku 2022 jednotnú komunikačnú stratégiu „Živé mesto“, ktorého sa drží v celkovej marketingovej komunikácii. V tomto duchu vytvára bohatý vizuálny aj textový obsah prioritne na svojom webovom sídle. Visit Košice je otvorené zdieľaniu tohto obsahu a jednotnú komunikáciu destinácie Košíc z pohľadu cestovného ruchu pomaly preberajú aj iné inštitúcie, stakeholderi v cestovnom ruchu či priamo subjekty v Košiciach, čo bolo aj zámerom, aby sa destinácia komunikovala jednotným spôsobom, čo môže priniesť pozitívny dojem z komunikácie destinácie.

Príklad dobrej praxe – medzinárodný projekt CulTour Data

Digitalizácia je rastúci fenomén predstavujúci kľúčovú prioritu naprieč všetkými odvetvami. Je jednou z hlavných priorít Európskej Únie, na základe ktorej majú vzniknúť nové príležitosti pre občanov a firmy.¹ Projekt CulTourData je projekt, ktorého schéma bola schválená začiatkom roka 2022 a trvanie projektu bolo od roku 2022 do roku 2024, projekt pozostával z ôsmich partnerov z Európskej únie, jedným z nich bola aj oblastná organizácia cestovného ruchu Visit Košice. Základným princípom projektu bola podpora multidisciplinárneho ekosystému, ktorý zahŕňa aktérov z oblasti cestovného ruchu, kreatívnych a digitálnych oblastí, a jeho cieľom je posilniť kultúrny cestovný ruch založený na dátach, prístupný a transformatívny v celej Európe.²

Medzi hlavné ciele projektu patria:

- Zlepšiť schopnosti malých a stredných podnikov v turizme (SME) v oblasti dát a analytiky – naučiť ich, že nestačí mať len web, nástroj či aplikáciu, ale že dáta a analytika musia byť súčasťou podnikovej stratégie, produktov, procesov a kultúry.
- Prepojiť destinácie turizmu s podnikmi v cestovnom ruchu a tým vytvoriť dlhodobú stratégiu udržateľného turizmu.
- Vytvoriť multidisciplinárny prístup, ktorý spája turizmus, kultúru, kreativitu a digitálne technológie.

Projekt obsahoval viaceré vzdelávacie, networkingové aj odborné aktivity. Čo sa ale priamo týka digitalizácie a prepojenia s destináciou, každý partner projektu mal k dispozícii 70 000 eur, ktorými mohol finančne napriamo podporiť 10 schválených a vybraných projektov zameraných na digitalizáciu v daných krajinách. Projekty boli schvaľované a vybrané konzorciom partnerov. Keďže navrhnuté projekty zo Slovenska boli výborne napísané a inšpirujúce, konzorcium sa rozhodlo ohodnotiť až trinásť projektov zo Slovenska. Vďaka tomuto projektu vzniklo v Košiciach a blízkom okolí trinásť jedinečných a rôznorodých projektov na digitalizáciu cestovného ruchu.

¹ Digitalizácia: Dôležitosť, benefity a legislatíva EÚ (2021), Spravodajstvo: Európsky parlament.

² Projekt CulTourData. <https://deuscci.eu/cultourdata/>

Príklady projektov zameraných na digitalizáciu z projektu CulTourData

Najlepšie hodnoteným projektom v rámci všetkých žiadostí projektu CulTourData bol slovenský projekt Songoroo. Jedná sa o hudobnú aplikáciu, ktorá zhromažďuje a analyzuje dáta a preferencie o návštevníkoch a personáli hotela a následne ponúka výber hudby na zlepšenie zážitku počas pobytu. Aplikácia je nápomocná pre cestovný ruch aj hotelierstvo preto, lebo umožňuje personalizovať hudobnú atmosféru podľa preferencií návštevníkov, čo môže zvýšiť pohodu, spokojnosť zákazníka a tým aj pravdepodobnosť, že sa vrátia. Vďaka aplikácii sa automaticky zbierajú dáta o preferenciách zákazníkov. Daný podnik, kde sa aplikácia využíva vidí, aký typ hudby sa najviac páči návštevníkom, čo môže pomôcť v marketingu a pri budovaní značky. Môžeme tvrdiť, že sa jedná o moderné a unikátne digitálne riešenie, ktoré podporuje digitalizáciu služieb v turizme a pohostinstve. Songoroo sa používa vo viacerých prevádzkach na území Slovenskej aj Českej republiky.

Projektu Hotela Crystal v Košiciach bol poskytnutý finančný príspevok na vizualizáciu spoločných priestorov a izieb hotela. Táto služba má ponúknuť svojim klientom lepšiu predstavu ešte pred návštevou hotela o poskytovaných službách a priestoroch. Virtuálne prehliadky hotelových priestorov sú dnes jedným z najefektívnejších digitálnych nástrojov v cestovnom ruchu. Zákazník má možnosť vidieť skutočný stav hotela a tým aj získať reálny obraz o kvalite služieb daného hotela. Virtuálna prehliadka poskytuje interaktívny zážitok a pomáha s rýchlejšim rozhodovacím procesom výberu ubytovania. Zároveň sú virtuálne prehliadky moderným marketingovým nástrojom, dajú sa zdieľať na sociálnych sieťach a pôsobia atraktívne a profesionálne.

Projekt eNávštevník hotela Yasmin bol vytvorený ako prototyp systému, ktorý zabezpečí automatizovaný zber komplexných dát z PMS o ubytovaných hosťoch v hoteli do jednotného systému, v ktorom pripraví dáta pre organizácie, ktoré s nimi budú pracovať ďalej. Tento projekt je pilotnou fázou pripravovaného a dávnejšie navrhovaného systému, ktorý by uľahčil zber aj spracovanie potrebných dát pre príslušné inštitúcie štátnej a verejnej správy a aktérom pôsobiacim v cestovnom ruchu.³

Podobne fungujúce systémy sú už dávnejšie používané v Chorvátsku alebo aj v niektorých oblastiach Českej republiky. Systém eVisitor bol v Chorvátsku zavedený v roku 2016 ako online aplikácia na registráciu a odhlásenie hostí a sledovanie účtov a platieb turistických poplatkov prostredníctvom internetu. Systém eVisitor umožňuje používateľom efektívnejšie využívať relevantné údaje a tým zlepšovať svoje podnikanie a kvalitu svojich služieb. Okrem toho, že výrazne znižuje administratívnu záťaž v procese registrácie a odhlásenia turistov, je eVisitor aj vynikajúcim nástrojom pre ďalší rozvoj turistickej ponuky a marketingových a propagačných aktivít všetkých účastníkov v cestovnom ruchu, od súkromných prenajímateľov až po turistické spoločnosti a inštitúcie. Vďaka pokroku v oblasti inovácie a funkciám, ktoré umožňuje, bol systém eVisitor v roku 2018 ocenený Svetovou organizáciou cestovného ruchu (UNWTO) za inovatívnosť vo výskume a technológiách.⁴ Príkladom dobrej praxe použitia digitalizácie na území destinácie Košice je aj projekt Archeologického múzea Dolná brána, ktoré bolo otvorené v roku 1997. Keďže múzeum už nespĺňalo moderné systémy a skôr sa jednalo len o spleť muriva bez uvedenia do kontextu, prešlo v podstate menšou ale zásadnou rekonštrukciou, kedy komplex starých hradieb mesta doplnili modely vstupnej brány v rôznych

³ Bednár L. (2023). Digitalizácia v cestovnom ruchu a propagácii. Prípadová štúdia, Smartcity. <https://www.smartcity.gov.sk/wp-content/uploads/2023/11/Digitalizacia-v-cestovnom-ruchu-a-propagacii.pdf>

⁴ Sustav za prijavu i odjavu gostiju – eVisitor (2025). Ministry of Tourism and Sport. Republic of Croatia. https://mints.gov.hr/eturizam/sustav-za-prijavu-i-odjavu-gostiju-evisitor/21663?big=0&utm_source=chatgpt.com

časových a historických etapách, menšie vizualizácie a 3D model historického mesta s digitalizovaným spracovaním a ovládaním, ktoré priamo riadi návštevník expozície. Táto digitálna zmena priniesla lepšie pochopenie návštevníkov v kontexte pôvodného fortifikačného systému mesta a múzeum sa od svojej „rekonštrukcie“ v roku 2022 stalo vyhľadávaným miestom návštev lokálnych obyvateľov, domácich aj zahraničných návštevníkov a za rok 2024 patrí medzi top navštevované atraktivity na území destinácie. Viaceré aktivity podobného rázu prioritne v tradičných múzeách realizuje aj Ústav technológií a inovácií.

Výsledky a diskusia

Ekonomický prínos digitalizácie v cestovnom ruchu je jednoznačne badateľný a merateľný. Možnosť jednoduchšej a obojsmernej komunikácie medzi subjektmi a objektmi cestovného ruchu posilňuje lojalitu návštevníkov a zároveň vytvára predpoklady na ich opätovnú návštevu. Dôležitým nástrojom pri budovaní vernosti zákazníkov je poskytovanie priestoru na spätnú väzbu, a to prostredníctvom webových stránok, sociálnych sietí či mobilných aplikácií. Tieto platformy zároveň slúžia ako efektívny prostriedok na oslovovanie nových zákazníkov, ktorých možno cielene zasiahnuť personalizovanou reklamou. Pri hodnotení významu digitalizácie v cestovnom ruchu však nemožno hovoriť len o marketingovom nástroji či o nástroji reputačného manažmentu, ktorého cieľom je udržiavať záujem návštevníkov a zlepšovať konkurenčné i ekonomické postavenie podnikov. Digitalizácia predstavuje komplexný trend, ktorý umožňuje organizáciám držať krok s technologickým vývojom aj so správaním zákazníkov, čím prispieva k upevňovaniu ich pozície na trhu. Medzi súčasné trendy digitalizácie v cestovnom ruchu patria okrem iného bezkontaktné platby, ktoré sa dnes považujú za samozrejmosť, ako aj využívanie virtuálnej a rozšírenej reality či ďalších moderných technológií, ktoré zvyšujú komfort a zážitok návštevníkov.

Záver

Digitalizácia je neodmysliteľnou súčasťou napredovania cestovného ruchu. Hlavne v dobe silnej konkurencie destinácií na celom svete, nám digitalizácia vo všetkých smeroch pomáha uspokojovať potreby zákazníkov pred vycestovaním a aj počas pobytu v destinácii.

Čo sa týka situácie na Slovensku, v digitalizácii máme ešte stále výrazné limity oproti iným európskym krajinám či susedom. Na jednej strane Slovensko disponuje značným potenciálom v podobe kvalifikovaných odborníkov a tvorivých profesionálov, ktorí dokážu významne prispieť k návrhu, implementácii a technickému zabezpečeniu projektov digitalizácie v cestovnom ruchu. V krajine existuje rozvinutá sieť technologických a kreatívnych subjektov – od IT špecialistov cez dizajnérov digitálnych produktov až po expertov na dátovú analytiku či vizuálnu komunikáciu – ktorí predstavujú dôležitý inovačný kapitál pre modernizáciu turistických služieb a destinácií. Na druhej strane však digitalizačné iniciatívy v sektore cestovného ruchu narážajú na pretrvávajúce finančné a inštitucionálne bariéry. Kľúčovým problémom je spôsob financovania oblastných organizácií cestovného ruchu, ktoré sú závislé od štátnych dotácií a grantových mechanizmov. Tieto zdroje podliehajú prísnyim pravidlám hospodárenia a verejného obstarávania, čo výrazne obmedzuje flexibilitu pri výbere dodávateľov a znižuje schopnosť organizácií reagovať na aktuálne technologické trendy či spolupracovať s inovatívnymi súkromnými subjektmi. Nedostatok finančnej autonómie tak často spomaľuje implementáciu moderných digitálnych riešení a oslabuje synergický potenciál medzi verejným a súkromným sektorom v oblasti inteligentného a udržateľného turizmu. Ako už bolo spomenuté, existuje veľa podporných systémov a projektov zo zahraničia, ktoré vedia priamo pomôcť formou konzultačnej alebo finančnej podpory pri príprave a implementácii nápadov či projektov.

Zoznam bibliografických odkazov

Bednár L. (2023). Digitalizácia v cestovnom ruchu a propagácii. Prípadová štúdia, *Smartcity*. <https://www.smartcity.gov.sk/wp-content/uploads/2023/11/Digitalizácia-v-cestovnom-ruchu-a-propagácii.pdf>

Bekele H., Raj S. (2025) Digitalization and digital transformation in the tourism industry: a bibliometric review and research agenda. *Tourism Review*, Volume 80, Issue 4. https://www.emerald.com/tr/article-abstract/80/4/894/1239936/Digitalization-and-digital-transformation-in-the?redirectedFrom=fulltext&utm_source=chatgpt.com

Buhalis, D., Licata, C. (2001). The Future eTourism Intermediaries. ENTER2001: Montreal., Canada.

Buhalis, D., Hyun, J. (2011). E-Tourism., Contemporary Tourism Reviews, Goodfellow Publishers Limited.

Matešić A., Pavić M., Mihajlović I. (2021). Digitalisation and new trends in travel distribution. <https://hrcak.srce.hr/file/393868>

Sustacha I., Banos-Pino J.F., Del Valle E. (2023). The role of technology in enhancing the tourism experience in smart destinations: A meta-analysis. *Journal of Destination Marketing & Management*. Volume 30. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212571X23000562?utm_source=chatgpt.com

Sustav za prijavu i odjavu gostiju – eVisitor (2025). Ministry of Tourism and Sport. Republica of Croatia. https://mints.gov.hr/eturizam/sustav-za-prijavu-i-odjavu-gostiju-evisitor/21663?big=0&utm_source=chatgpt.com

Pod'akovanie

Za odborné vedenie a zhromažďovania relevantných informácií a dát ďakujem doc. Branislavovi Kršákovi, PhD.

Doplňujúce informácie:

Príspevok vznikol ako výstup z projektu: VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku.

Kontaktné údaje

Mgr. Ivana Kavulič
Technická univerzita Košice
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií
Ústav zemských zdrojov
Park Komenského 19, Košice
Slovensko
kavulic.ivana@gmail.com

doc. Ing. Branislav Kršák, PhD.
Technická univerzita Košice
Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií
Ústav zemských zdrojov
Park Komenského 19, Košice
Slovensko
branislav.krsak@tuke.sk

PASPORTIZÁCIA INFRAŠTRUKTÚRY CESTOVNÉHO RUCHU A FYZICKÉ LIMITNÉ KAPACITY CESTOVNÉHO RUCHU VO VYSOKÝCH TATRÁCH

THE PASSPORTIZATION OF TOURISM INFRASTRUCTURE AND PHYSICAL CARRYING CAPACITY OF TOURISM IN HIGH TATRAS

Matúš Marciš, Zuzana Gajdošíková, Tomáš Gajdošík

Abstrakt

Cieľom príspevku je na základe výsledkov digitálnej pasportizácie infraštruktúry cestovného ruchu preskúmať fyzické limitné kapacity v cieľovom mieste Vysoké Tatry. Pasportizácia bola vykonaná na základe sekundárnych údajov z online systémov rezervovania, sociálnych sietí a vyhľadávačov. Obsahom pasportizácie boli informácie o názve, type, kapacite zariadenia, vlastníkovi, resp. prevádzkovateľovi zariadenia, stave, sezónnosti a adrese. Sekundárne údaje boli následne doplnené o terénny primárny prieskum v cieľovom mieste. Fyzické limitné kapacity boli posúdené na základe údajov z pasportizácie a sekundárnych údajov z oficiálnej štatistiky ubytovacích zariadení. Z výsledkov vyplýva, že v meste Vysoké Tatry aktívne pôsobí viac ako 170 ubytovacích zariadení, ktoré disponujú kapacitou 7 000 lôžok. Najviac lôžok pripadá na hotely, pritom najväčšie zastúpenie z ubytovacích zariadení majú apartmánové zariadenia. Ďalšie zariadenia a kapacity sa nachádzajú v okolí Štrbského plesa a okolitých obciach, čo dopĺňa ponuku zariadení a kapacít mesta Vysoké Tatry. Fyzické limitné kapacity poukazujú na to, že hustota ubytovacích zariadení meraná počtom lôžok na 100 km², je nad odporúčanými hodnotami. Z hľadiska využívania ubytovacích zariadení, priemerné využitie lôžkovej kapacity v hlavnej letnej sezóne nedosahuje 60 %. Zároveň, celoročné využívanie lôžok je približne tretinové. Príspevok poukazuje na opodstatnenosť využitia pasportizácie pre potreby posúdenia fyzických limitných kapacít, čo môže pomôcť cieľovým miestam v plánovaní rozvoja cestovného ruchu, projektovaní infraštruktúry a v manažmente návštevníkov v súlade s princípmi udržateľného rozvoja.

Kľúčové slová: Digitálna Pasportizácia. Cestovný ruch. Vysoké Tatry. Fyzické limitné kapacity. Infraštruktúra cestovného ruchu

Abstract

The aim of the paper is to examine the physical carrying capacities in the High Tatras destination based on the results of a digital passportization of tourism infrastructure. The passportization was carried out using secondary data from online booking systems, social media platforms, and search engines. The process included information on the name, type, capacity, owner or operator of the facility, its condition, seasonality, and address. Secondary data were subsequently complemented with primary field research passportization conducted in the destination. The physical carrying capacities were assessed using data from the passportization and secondary data from official accommodation statistics. The results show that more than 170 accommodation establishments operate actively in the town of High Tatras, with a total capacity of 7,000

beds. Hotels account for the largest share of beds, while apartment-type facilities represent the most common type of accommodation. Additional facilities and capacities are located around Štrbské Pleso and in neighbouring municipalities, complementing the range of accommodation available in the town of High Tatras. The physical carrying capacities indicate that the density of accommodation facilities, measured by the number of beds per 100 km², exceeds the recommended thresholds. In terms of utilisation, the average occupancy of bed capacity in the peak summer season does not reach 60%. Moreover, the year-round utilisation of bed capacity is approximately one third. The paper highlights the relevance of using passportization as a tool for assessing physical carrying capacities, which can support destinations in tourism development planning, infrastructure design, and visitor management in line with the principles of sustainable development.

Key words: Passportization. Tourism. High Tatras. Physical Carrying Capacity. Tourism Infrastructure.

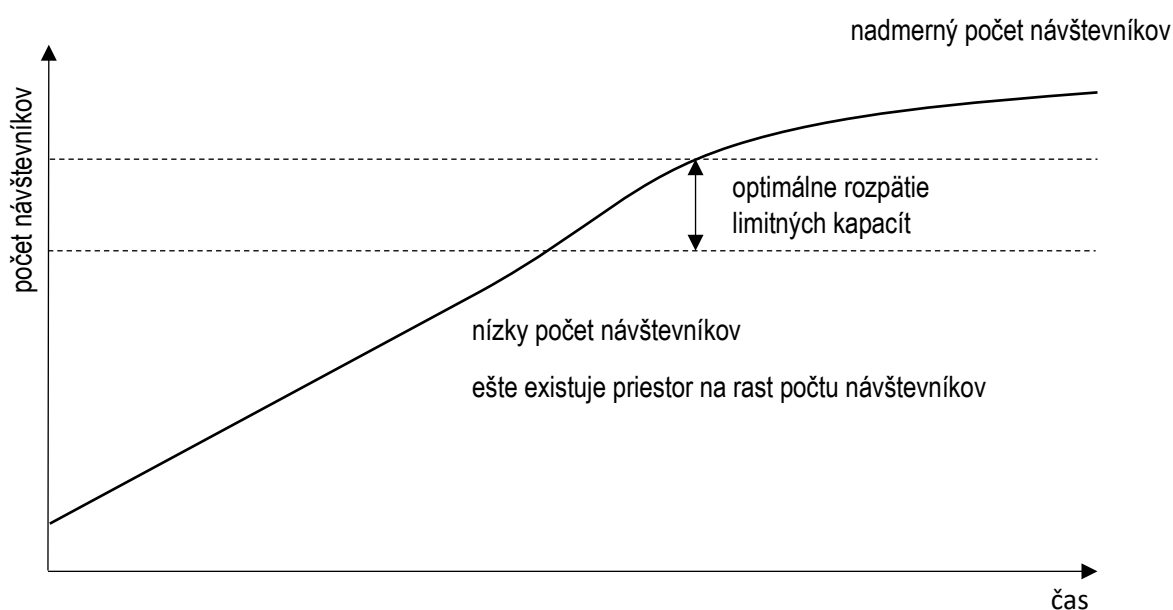
Teoretické východiská riešenej problematiky

Na ochranu jedinečných prírodných hodnôt a zmiernenie nepriaznivých sociálnych, ekonomických a environmentálnych dopadov spojených s rozvojom cestovného ruchu je nevyhnutné strategické plánovanie infraštruktúry cestovného ruchu (Gunn a Var, 2003). To zahŕňa koordinovaný rozvoj zariadení cestovného ruchu s akcentom na udržateľný cestovný ruch. Udržateľný cestovný ruch plne berie do úvahy svoje súčasné a budúce ekonomické, spoločenské a environmentálne účinky, uspokojuje potreby návštevníkov, priemyslu, životného prostredia a miestnych obyvateľov (UNEP a UNWTO, 2019). Atraktívne a neporušené prostredie patrí k základným predpokladom rozvoja cestovného ruchu. Kučerová (1999) zdôrazňuje, že cestovný ruch nemá neobmedzené možnosti rastu, pretože je závislý od prírodných zdrojov, ktoré využíva. Rozvoj cestovného ruchu má v cieľových miestach zabezpečiť nielen príjmy (ekonomický princíp), rešpektovať prírodné predpoklady (environmentálny princíp), ale aj udržať a zlepšiť kvalitu života miestnych obyvateľov (spoločenský princíp). Ide o uspokojenie potrieb návštevníkov, miestnych obyvateľov a ostatných zainteresovaných subjektov v súlade s rešpektovaním ochrany prírodných a kultúrnych zdrojov. Entuziastická podpora rozvoja cestovného ruchu a vyzdvihovanie jeho pozitívnych účinkov sa v mnohých prípadoch spája s nadmernou výstavbou infraštruktúry, zasahovaním do prirodzeného prostredia a života miestnych obyvateľov. Masový a nekontrolovaný rast cestovného ruchu ale skôr či neskôr narazí na limity cieľového miesta, v ktorom sa uskutočňuje, pretože „neobmedzený rast v obmedzenom svete nie je možný“ (Meadows a kol., 1972).

Manažment cieľového miesta má poznať limitné kapacity územia a usilovať sa o ich neprekročenie tak, aby nedošlo k preťaženiu a porušeniu zdrojov rozvoja cestovného ruchu, neznížila sa spokojnosť a kvalita života miestnych obyvateľov a kvalita zážitku návštevníkov. Limitné kapacity určujú mieru využívania, ktorá je udržateľná. V cestovnom ruchu predstavujú limitné kapacity širší koncept, ktorý zahŕňa environmentálne, ekonomické, socio-demografické a psychologické faktory, a ktoré závisia od kapacít a charakteru cieľového miesta a vzťahov medzi návštevníkmi a miestnymi obyvateľmi (Marciš a Gajdošíková, 2024). V súčasnosti sme svedkami toho, ako v mnohých cieľových miestach cestovného ruchu dochádza k absencii dobrého riadenia a nekontrolovaného rozvoja cestovného ruchu, čo môže viesť k prekročeniu limitných kapacít a zvýšeným prejavom negatívnych účinkov cestovného ruchu. Stanovenie limitných kapacít predstavuje dôležitý nástroj plánovania udržateľného rozvoja cestovného ruchu. Potreba určenia limitných kapacít v cieľových miestach je zdôraznená už v Agende 21 rozpracovanej pre cestovný ruch (UNWTO, 1997).

Limitné kapacity vyjadrujú podľa Svetovej organizácie cestovného ruchu UNWTO (2004) určitý počet návštevníkov v cieľovom mieste v danom čase, kedy nedôjde k deštrukcii fyzického, ekonomického,

sociálneho a kultúrneho prostredia a zároveň sa neznižuje miera spokojnosti návštevníkov. Určenie limitných kapacít predstavuje stanovenie únosného zaťaženia cieľového miesta cestovného ruchu, ktoré pozostáva z rôznorodých vplyvov ľudskej činnosti na prírodné ekosystémy. Limitné kapacity tak zahŕňajú stanovenie úrovne prijateľného cestovného ruchu (často vyjadrené počtom návštevníkov na jednotku času alebo hustoty), ktoré sa odvodzujú z analýzy kľúčových prvkov (napr. prírodné zdroje, chránené druhy, kultúrne a sociálne tradície). Predstavujú limity alebo obmedzenia, na základe ktorých majú byť prijaté rozhodnutia o riadení cestovného ruchu (obrázok 1).



Obrázok 1 Optimálne množstvo návštevníkov cieľového miesta cestovného ruchu

(Zdroj: Marciš a Gajdošíková, 2024)

Limitné kapacity sa v ideálnom prípade neurčujú ako absolútne číslo, ale ako optimálny interval. Pre vhodný rozvoj cieľového miesta cestovného ruchu nie je vhodný ani príliš nízky, ale ani príliš vysoký počet návštevníkov. Spodná hranica limitných kapacít hovorí o minimálnom objeme návštevníkov, ktorý je potrebný pre podniky cestovného ruchu a miestnych obyvateľov z hľadiska zabezpečenia príjmov a pracovných miest. Horná hranica limitných kapacít hovorí o maximálnom objeme návštevníkov, ktoré dokáže cieľové miesto prijať tak, aby sa neprejavovali negatívne účinky cestovného ruchu spojené s nadmerným cestovným ruchom.

Limitné kapacity cieľových miest cestovného ruchu je možné skúmať z rôznych perspektív, ako to naznačuje ich definícia podľa UNWTO (2004). Ak nemá dôjsť k deštrukcii fyzického, ekonomického, sociálneho a kultúrneho prostredia a zároveň sa nemá znížiť miera spokojnosti návštevníkov, potom je vhodné skúmať environmentálne (biologické a fyzické) limitné kapacity, ekonomické limitné kapacity, socio-demografické limitné kapacity a psychologické limitné kapacity. Z hľadiska obsahu a zamerania príspevku sa ďalej budeme venovať fyzickým limitným kapacitám.

Environmentálne fyzické limitné kapacity predstavujú kapacitu infraštruktúry. Sú flexibilné, čo znamená, že je možné zvýšiť ich kapacitu novými investíciami, daňami, organizačnými a regulačnými opatreniami. Ide o maximálny počet návštevníkov cieľového miesta, ktorý je cieľové miesto vzhľadom na existujúcu infraštruktúru schopné absorbovať. Pri ich vytváraní je nevyhnutné rešpektovať biologické limitné kapacity.

Biologické a fyzické limitné kapacity sa monitorujú mierou hustoty alebo vyťaženia kľúčových oblastí v cieľovom mieste (ubytovacie zariadenia, atraktivity, turistické chodníky a pod.), mierou znečistenia vody a pôdy, úrovňou hluku, intenzitou využívania dopravnej a ostatnej infraštruktúry, používaním alebo preťažením vodovodného potrubia, elektriny, kanalizácie, telekomunikácií, internetu a množstvom odpadov. Indikátory, ktoré merajú kapacitu a mieru využitia základnej infraštruktúry, môžu byť kritickým rozhodovacím bodom pre rozhodnutie, či a aké množstvo návštevníkov dokáže cieľové miesto prijať. Skúmanie fyzických limitných kapacít je možné len na základe presných údajov o stave infraštruktúry cestovného ruchu.

Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je na základe digitálnej pasportizácie infraštruktúry cestovného ruchu preskúmať fyzické limitné kapacity v cieľovom mieste Vysoké Tatry. Pasportizácia bola vykonaná v roku 2022 na základe sekundárnych materiálov a následného primárneho prieskumu (Marciš, Gajdošíková, Gajdošík a Timko, 2022). V prvej fáze boli identifikované objekty a zariadenia cestovného ruchu pôsobiace v meste Vysoké Tatry a v ďalších častiach (Štrbské Pleso) cez online systémy rezervovania (predovšetkým Booking.com, Megaubytovanie.sk, hauzi.sk), sociálne kontá (Facebook) a vyhľadávače (google.com/travel). Obsahom pasportizácie boli informácie o názve zariadenia/objektu, type zariadenia/objektu (ubytovanie, gastronomické zariadenie), upresnení typu (hotel, penzión), kapacite zariadenia (pevné lôžka pre ubytovacie zariadenia, miesta pri stole pre stravovacie zariadenia), vlastníkovi, resp. prevádzkovateľovi zariadenia, stave zariadenia (využívaný/nevyužívaný objekt), sezónnosti zariadenia (celoročné, sezónne zariadenie), webovej stránke zariadenia, adrese, polohe (GPS), telefónnom kontakte, recenziách zariadenia (Facebook, Tripadvisor, Booking.com) a adresovaní udržateľného rozvoja cestovného ruchu (aktivitách, službách, prípadne opatreniach). V druhej fáze boli revidované a doplnené chýbajúce informácie, predovšetkým o kapacite ubytovacích a gastronomických zariadení. Následne boli v tretej fáze tieto zistenia overené terénnym prieskumom, ktorý sme uskutočnili v mesiacoch marec – apríl 2022. Fyzické limitné kapacity sme posúdili sekundárnymi údajmi zo Štatistického úradu SR o kapacite (počte) lôžok v ubytovacích zariadeniach a o ich priemernom využití (Štatistický úrad SR, 2022). Kapacita lôžok umožňuje vyjadriť ukazovateľ hustoty lôžok na 100 km² (1)

$$(1) = \frac{\text{Počet lôžok v cieľovom mieste } i}{\text{Rozloha cieľového miesta } i \text{ v } 100 \text{ km}^2}$$

Výsledky

Pasportizácia zariadení v meste Vysoké Tatry

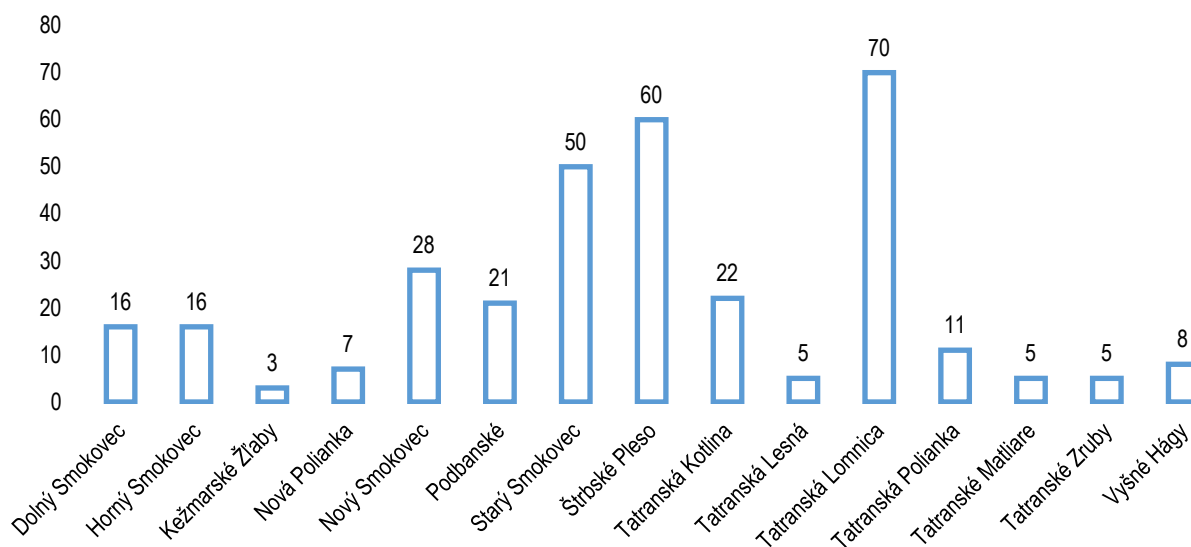
Pasportizáciou rozumieme systematické zhromažďovanie najdôležitejších údajov o primárnej a sekundárnej ponuke cestovného ruchu. Obsahuje najčastejšie názov atraktivity alebo podniku cestovného ruchu, jeho lokalizáciu, význam, druh, kontakt, prípadne aj výkonové a finančné ukazovatele. Vykonáva sa terénnym prieskumom s možnosťou využitia elektronických zdrojov. Zozbierané údaje sa ukladajú v databáze a aktualizujú.

Výsledkom pasportizácie v cieľovom mieste Vysoké Tatry boli „raw“ údaje vo formáte .xlsx a .shp. Georeferenčné údaje z pasportizácie boli prepojené s údajmi o budovách v katastrálnej mape územia (obrázok 2).



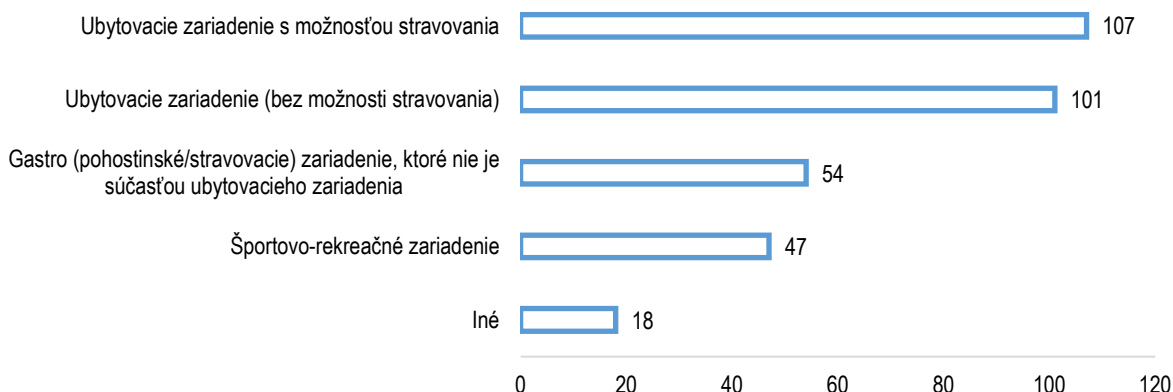
Obrázok 2 Ukážka výsledkov pasportizácie objektov a zariadení cestovného ruchu v meste Vysoké Tatry
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Pasportizáciou sme identifikovali 327 prevádzok a zariadení cestovného ruchu (apríl 2022). Približne 70 zariadení bolo lokalizovaných v Tatranskej Lomnici, 60 v okolí Štrbského Plesa a 50 v Starom Smokovci (graf 1).



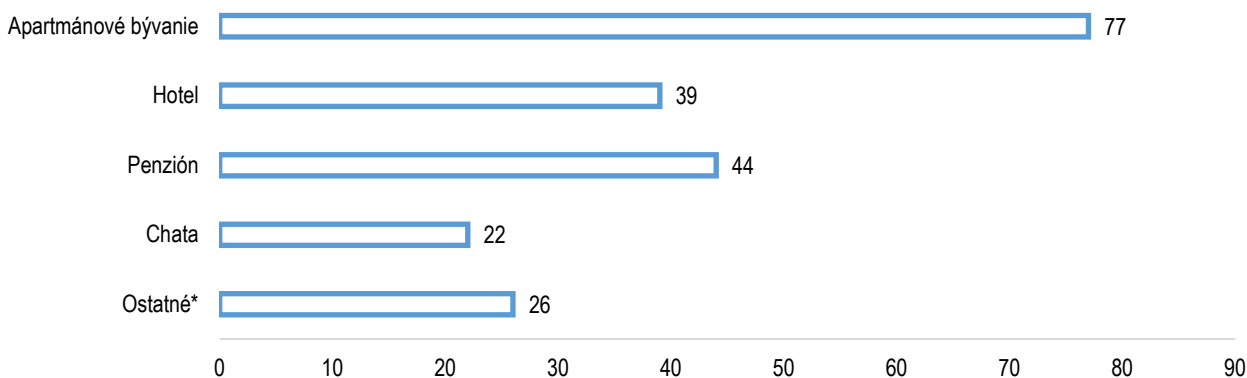
Graf 1 Prehľad objektov a zariadení cestovného ruchu v meste Vysoké Tatry
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Najviac zariadení poskytovalo ubytovacie služby (208), z ktorých približne polovica sa zameriavala aj na poskytovanie ubytovania s možnosťou stravovania. Viac ako 50 zariadení bolo zameraných výhradne na poskytovanie pohostinských (gastronomických/ reštauračných) služieb. K ďalším zariadeniam patrili športové zariadenia, požičovne športových potrieb, kultúrne zariadenia a turistické informačné centrá (graf 2).



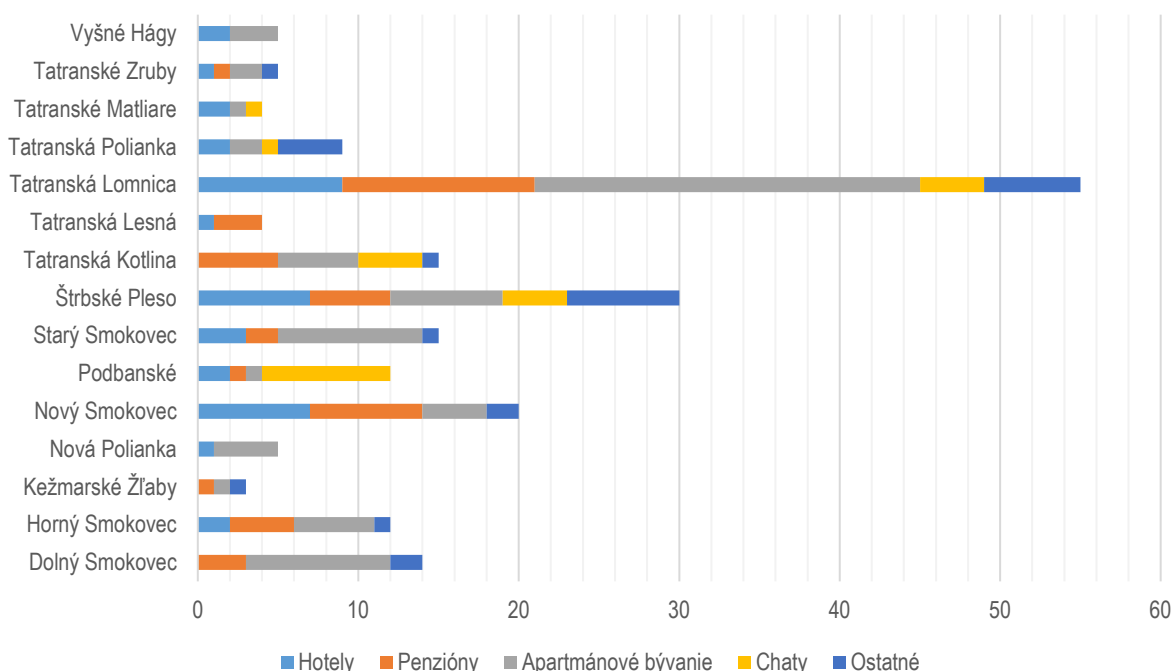
Graf 2 Typ zariadení cestovného ruchu
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Z poskytovateľov ubytovacích služieb v meste Vysoké Tatry bolo najviac zastúpené apartmánové bývanie (viac ako 70 objektov). Ďalšie typy ubytovania tvorili hotely (19 %), penzióny (21 %), a chaty (11 %). Ostatné zariadenia zahŕňali turistické ubytovne, ubytovanie v súkromí a hostely (graf 3).



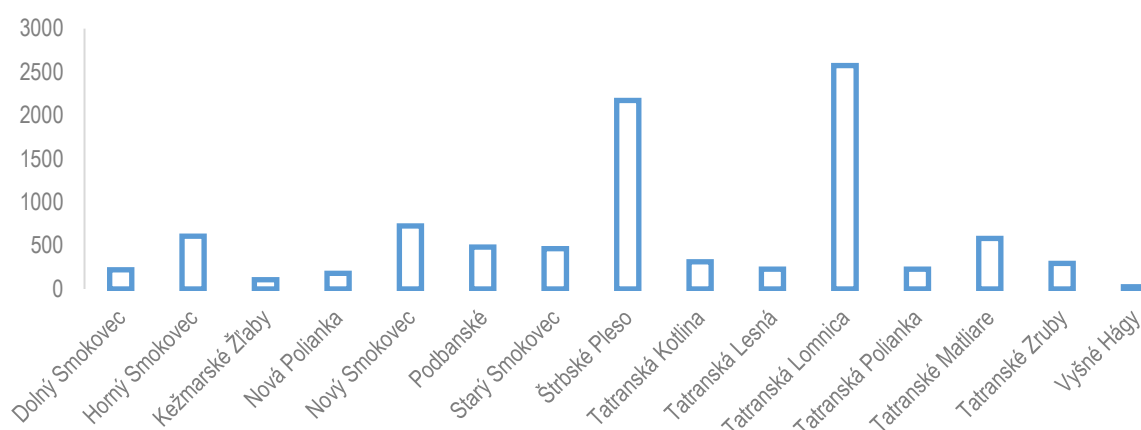
Graf 3 Prehľad ubytovacích zariadení
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Z hľadiska mestských častí, najviac objektov poskytujúcich apartmány sa nachádzalo v Tatranskej Lomnici, Starom Smokovci, Novom Smokovci a v okolí Štrbského Plesa (graf 4).



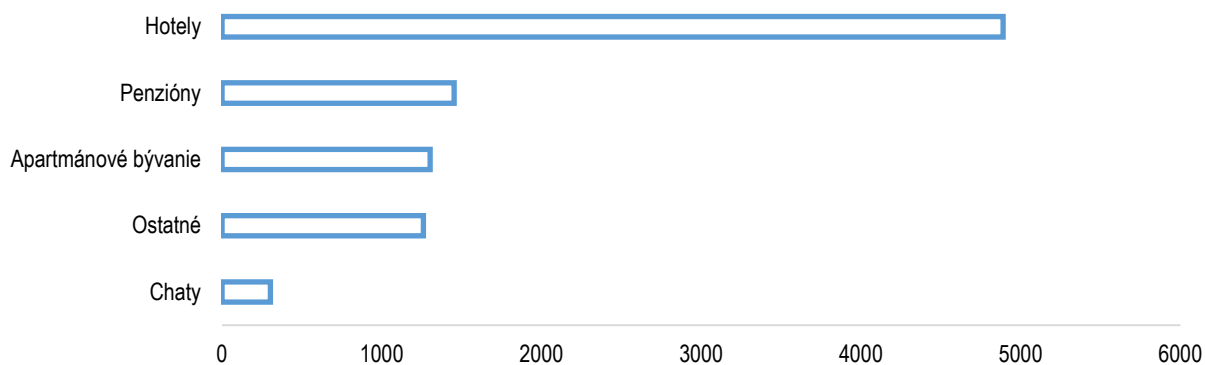
Graf 4 Ubytovacie zariadenia v meste Vysoké Tatry
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Ubytovacie zariadenia v meste Vysoké Tatry disponovali spolu 7 033 lôžkami, ktoré zariadenia uvádzali ako stále lôžka. Najviac lôžok bolo k dispozícii v Tatranskej Lomnici. V okolí Štrbského plesa bolo identifikovaných ďalších 2 170 lôžok (graf 5). Spolu sa tak v meste Vysoké Tatry a časti Štrbského plesa nachádzalo 9 207 lôžok. Štatistický úrad SR eviduje v tomto období 8 618 lôžok. Výsledky pasportizácie naznačujú, že niektoré lôžka nie sú oficiálne evidované. Pasportizácia cestovného ruchu tak poskytuje presnejšie údaje o ubytovacej kapacite v cieľovom mieste a umožňuje tak adresnejší výpočet fyzických limitných kapacít.

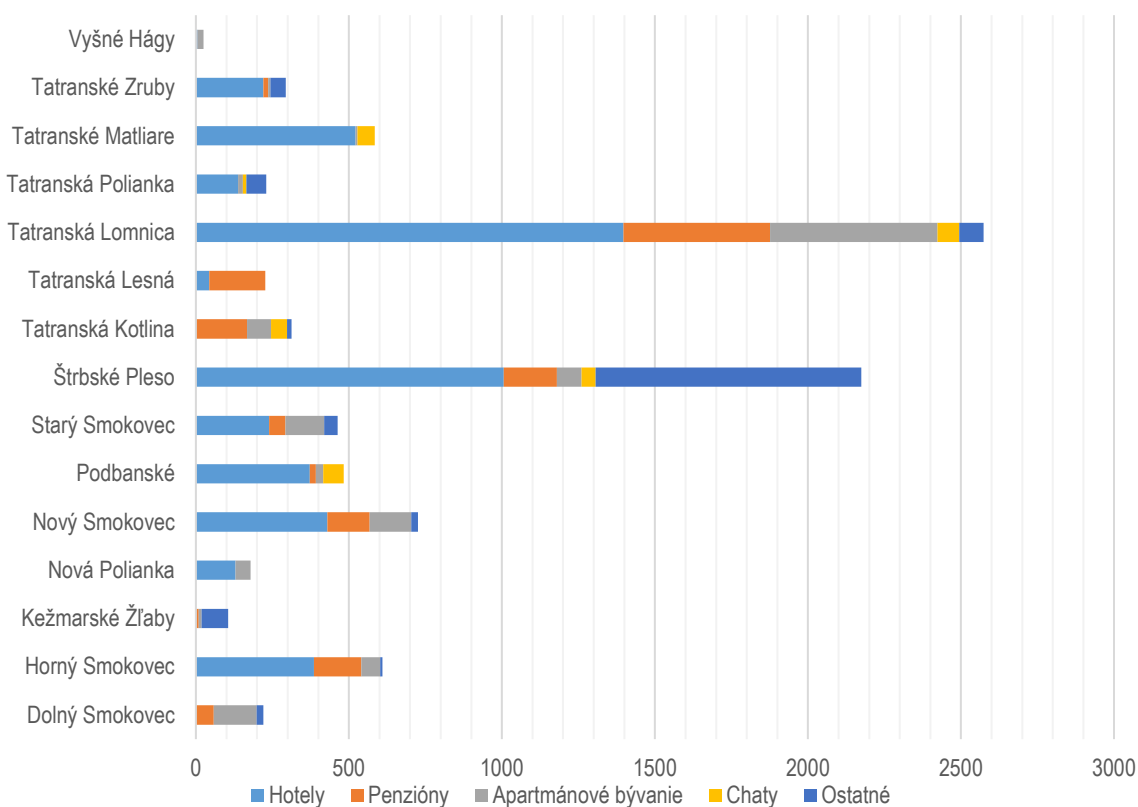


Graf 5 Počet lôžok v ubytovacích zariadeniach
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Viac ako polovica lôžok (53 %) pripadala na hotely, 16 % na penzióny a 14 % na apartmánové bývanie (grafy 6 a 7).



Graf 6 Rozdelenie kapacít ubytovacích zariadení
(Zdroj: vlastné spracovanie)



Graf 7 Počet lôžok ubytovacích zariadení v meste Vysoké Tatry
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Fyzické limitné kapacity lôžok pre mesto Vysoké Tatry

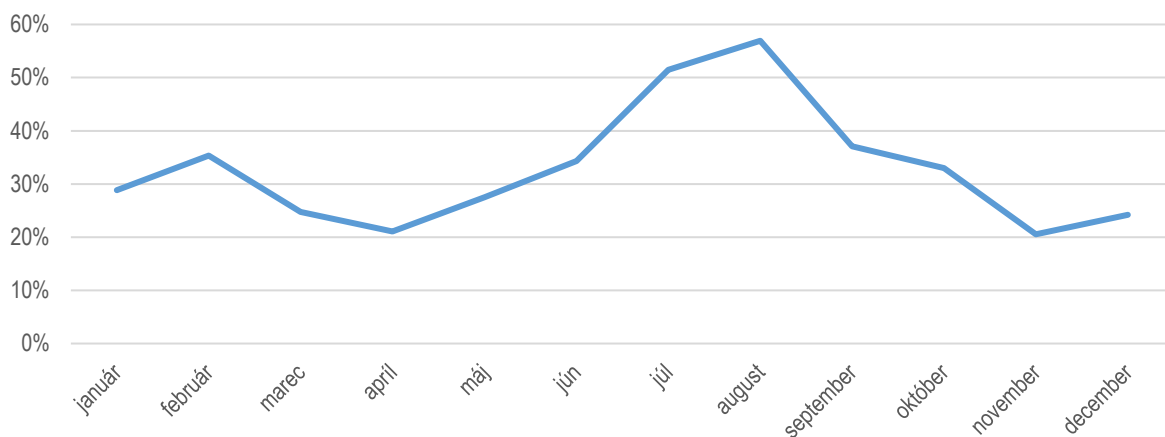
Fyzické limitné kapacity lôžok sme posúdili z hľadiska využitia dostupnej kapacity a hustoty lôžok. Priemerné ročné využitie existujúcej lôžkovej kapacity v meste Vysoké Tatry je 32,92 %, čo znamená, že v priemere za rok bola obsadená tretina disponibilných lôžok (tabuľka 1). Z hľadiska sezónnosti, priemerné využitie lôžkovej kapacity v hlavnej sezóne (júl - august) nedosahuje ani 60 % (graf 8). Tento ukazovateľ indikuje, že ďalšia výstavba ubytovacích zariadení v meste Vysoké Tatry nie je nutná.

Tabuľka 1: Priemerné ročné využitie lôžkovej kapacity v meste Vysoké Tatry

Rok	Priemerné ročné využitie lôžkovej kapacity	Rok	Priemerné ročné využitie lôžkovej kapacity
1995	26,1 %	2009	32,5 %
2000	34,0 %	2010	34,0 %
2002	41,3 %	2012	35,2 %
2003	39,0 %	2013	36,0 %
2004	33,1 %	2014	35,8 %
2005	31,1 %	2015	37,3 %
2006	37,0 %	2016	41,1 %
2007	37,0 %	2019	32,9 %
2008	37,1 %		

(Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022)

Vyššie využitie ubytovacích kapacít nie je pre cieľové miesto a podniky cestovného ruchu dlhodobou taktiež prospešné (vysoké náklady na prevádzku/údržbu postupne prevýšia úžitok z vyššej návštevnosti), zároveň je spojené s prejavmi nadmerného cestovného ruchu (overtourism) (Marciš a Gajdošíková, 2024).



Graf 8 Sezónnosť využitia ubytovacej kapacity v meste Vysoké Tatry za rok 2019

(Zdroj: Štatistický úrad SR, 2022)

Tabuľka 2: Prehľad vybraných ukazovateľov v meste Vysoké Tatry

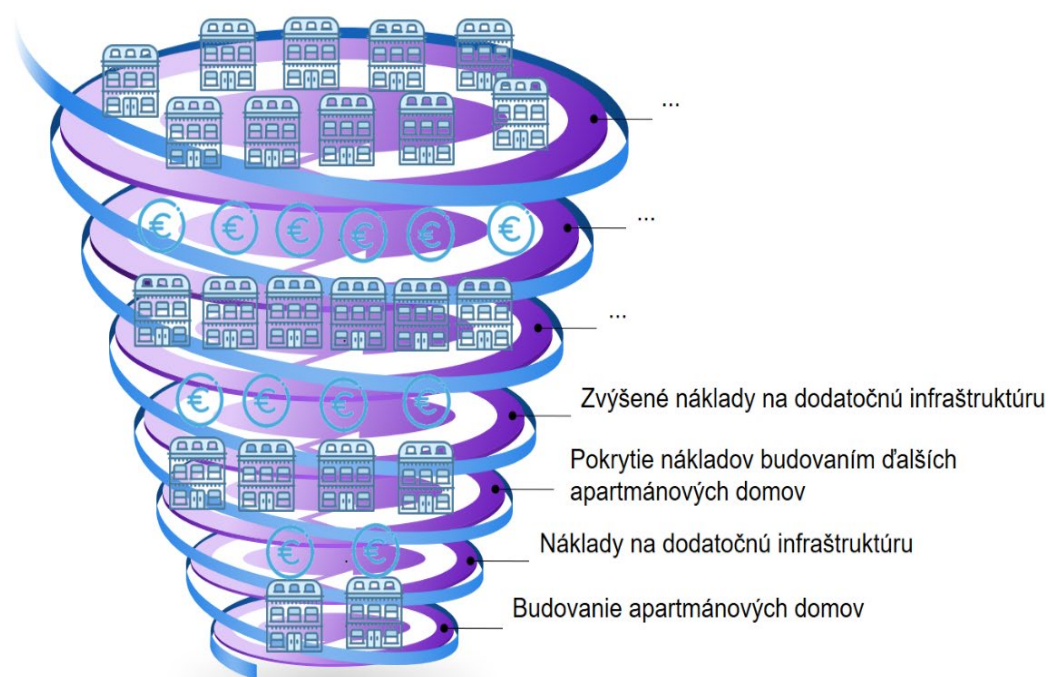
Počet lôžok zistený pasportizáciou infraštruktúry cestovného ruchu	9 207 lôžok
Rozloha územia	359,8 km ²
Počet prenocovaní (za rok 2019):	1 091 211 prenocovaní
Využitie lôžkovej kapacity (mesto Vysoké Tatry):	32,92 %
Využitie lôžkovej kapacity (celoslovenský priemer):	32,40 %

(Zdroj: vlastné spracovanie; Štatistický úrad SR, 2022)

Hustota ubytovacích zariadení meraná počtom lôžok na 100 km² v meste Vysoké Tatry je 2 558,92 (odporúčaná hodnota podľa Aktualizácie rajonizácie cestovného ruchu je 886 - 1 300 lôžok na 100 km²). Nakoľko ide o územie s najkvalitnejšími podmienkami a funkciami, ktoré majú medzinárodný význam, je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť komplexnému budovaniu zariadení cestovného ruchu pri dôslednom zabezpečovaní ochrany prírodných hodnôt územia (Aktualizácia rajonizácie cestovného ruchu, 1981). Hustota ubytovacích zariadení minimálne dvojnásobne prekračuje odporúčanú normu pre toto cieľové miesto. Z toho vyplýva, že aj ukazovateľ hustoty ubytovacích zariadení indikuje, že ďalšia výstavba ubytovacích zariadení v meste Vysoké Tatry nie je nutná.

Posúdením fyzických limitných kapacít rozvoja cestovného ruchu v meste Vysoké Tatry je možné určiť:

- z hľadiska využívania ubytovacích zariadení, priemerné využitie lôžkovej kapacity v hlavnej sezóne (júl - august) nedosahuje 60 %. Zároveň, celoročné využívanie lôžok je približne tretinové, t. j. viac ako 2/3 lôžok nie sú počas roka využívané. Vzhľadom na počet lôžok a ich nízke využívanie nie je ďalší prírastok ubytovacích kapacít v meste Vysoké Tatry prínosný;
- s apartmánovou výstavbou v strediskách cestovného ruchu, ktorá sa v posledných rokoch zvýšila aj vo Vysokých Tatrách, sú spojené viaceré negatívne účinky. K najvýraznejším patrí zásah do krajiny, zmena imidžu, nižší dopyt hostí ubytovaných v apartmánových zariadeniach po službách cestovného ruchu, nižšie príjmy a vyššie náklady pre samosprávy v porovnaní s inými typmi ubytovacích zariadení;
- motivácia rozvoja apartmánovej výstavby je investičná. Apartmánové zariadenia nerozširujú a nezlepšujú ponuku služieb cestovného ruchu, ani ponuku služieb pre miestnych obyvateľov. Napriek tomu, apartmánová výstavba zvyšuje nároky na verejnú infraštruktúru (napr. odvoz odpadu), ovplyvňuje miestnu ekonomiku, životné prostredie, miestnych obyvateľov a mení tradičné prírodné prostredie na zastavané územie (obrázok 3).



Obrázok 3 Špirála výstavby nehnuteľností
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Pri plánovaní rozvoja ubytovacích zariadení by sa malo vychádzať z priemerného využitia ubytovacích kapacít. Vzhľadom na nízke priemerné ročné využitie ubytovacích kapacít už nie je vhodné budovať v meste Vysoké Tatry nové ubytovacie zariadenia. Zvýšený sezónny dopyt po ubytovacích zariadeniach možno riešiť alternatívnymi formami ubytovania a manažmentom návštevníkov, nie nadmernou výstavbou (najmä) apartmánových domov, ktorých budovanie sa začína vo Vysokých Tatrách rozvíjať. Zároveň je dôležité doplniť, že koncentráciu návštevníkov Vysokých Tatier zvyšujú jednoduchí návštevníci, t. j. výletníci, ktorí v menšom rozsahu využívajú ponuku služieb (a v menšej miere generujú pozitívne účinky). Napriek tomu prispievajú k negatívnym účinkom (napr. zvýšená koncentrácia dopravy, problémy s parkovaním, nakladanie s odpadmi).

Záver

Príspevok poukazuje na opodstatnenosť spracovávanía pasportizácie infraštruktúry cestovného ruchu ako podkladu na presnejšie posúdenie fyzických limitných kapacít cieľových miest. Výsledky poukazujú na to, že oficiálne štatistiky nemusia odrážať aktuálny stav infraštruktúry cestovného ruchu. Získané poznatky z výpočtu limitných kapacít umožňujú cieľovým miestam cestovného ruchu riadiť svoj rozvoj v súlade s princípmi udržateľného rozvoja, a predchádzať negatívnym dôsledkom nadmerného cestovného ruchu tým, že zabezpečujú premyslené, environmentálne zodpovedné plánovanie infraštruktúry cestovného ruchu prispôbené charakteru cieľového miesta. Zistenia zo skúmaného cieľového miesta sú do určitej miery prenositeľné aj do iných geografických oblastí, najmä do cieľových miest vo fázach zrelosti, ktoré čelia nadmernému cestovnému ruchu, kde plánovanie infraštruktúry cestovného ruchu čelí porovnateľným problémom.

Zoznam bibliografických odkazov

Aktualizácia rajonizácie cestovného ruchu. (1981).

Gunn, C. A., & Var, T. (2003). *Tourism planning*. New York: Routledge. 464 s. ISBN 978-10-030-6165-6.

Kučerová, J. (1999). *Trvalo udržateľný rozvoj cestovného ruchu*. Banská Bystrica: Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela. 83 s. ISBN 80-8055-309-6.

Marciš, M., Gajdošíková, Z., Gajdošík, T., & Timko, M. (2022). *Smerovanie a limity rozvoja cestovného ruchu v meste Vysoké Tatry v podmienkach udržateľného rozvoja* (Správa pre mesto Vysoké Tatry a OOCR región Vysoké Tatry). Banská Bystrica: Ekonomická fakulta UMB v Banskej Bystrici, 78 s.

Marciš, M., & Gajdošíková, Z. (2024). *Udržateľný rozvoj cestovného ruchu*. Banská Bystrica: Belianum. 180 s. ISBN 978-80-557-2208-5.

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. III. (1972). *The limits to growth: A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York: Universe Books.

Štatistický úrad Slovenskej republiky. (2022). *Odvetvové štatistiky: Cestovný ruch*. Retrieved from <https://slovak.statistics.sk/>

United Nations Environment Programme, & World Tourism Organization. (2019). *Making tourism more sustainable: A guide for policy makers*. Retrieved from <http://sdt.unwto.org/content/about-us-5>

World Tourism Organization. (1997). *Agenda 21 for the travel and tourism industry*. ISBN: 978-92-844-0371-4.

World Tourism Organization. (2004). *The guidebook on indicators of sustainable development for tourism destinations*. Madrid, 507 s. ISBN 978-92-844-0726-2.

Kontaktné údaje

Ing. Matúš Marciš, PhD.

Ing. Zuzana Gajdošíková, PhD.

doc. Ing. Tomáš Gajdošík, PhD.

Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Katedra cestovného ruchu

Tajovského 10

Banská Bystrica, 974 01

Slovenská republika

matus.marcis@umb.sk

MOBILNÉ APLIKÁCIE AKO NÁSTROJ NA PLÁNOVANIE UDRŽATEĽNÉHO CESTOVANIA: TEORETICKÉ KONTEXTY - OČAKÁVANIA POUŽÍVATEĽOV - PERSPEKTÍVY ROZVOJA

MOBILE APPLICATIONS AS A TOOL FOR PLANNING SUSTAINABLE TRAVEL: THEORETICAL CONTEXTS - USER EXPECTATIONS - DEVELOPMENT PROSPECTS

Piotr Majdak, Bartosz Saramonowicz

Abstrakt

Cieľom tejto práce je posúdiť, ako mobilné aplikácie podporujú udržateľné cestovanie a formujú environmentálne zodpovedné správanie turistov. Zaoberá sa tým, ako mobilné technológie ovplyvňujú rozhodovanie o cestovaní, očakávania používateľov a postoje k udržateľnosti. Štúdia využíva metódu diagnostického prieskumu na skúmanie vzorcov používania a motivácií. Údaje boli zhromaždené online od 113 mladých dospelých (vo veku 20 – 25 rokov) v období máj – jún 2024. Výsledky naznačujú vysoké ohodnotenie personalizovaných odporúčaní, komunikácie v reálnom čase, flexibilných rezervácií a ekologických možností dopravy. Zistenia tiež ukazujú, že aplikácie zvyšujú environmentálne povedomie propagáciou miestnych iniciatív, rozptyľovaním turistických tokov a umožnením monitorovania uhlíkovej stopy. Tieto výsledky naznačujú, že mobilné aplikácie zvyšujú schopnosť cestujúcich robiť uvedomelejšie a zodpovednejšie rozhodnutia. Mobilné aplikácie preto predstavujú strategický nástroj na podporu rozvoja udržateľného cestovného ruchu a zaslúžia si ďalší výskum.

Kľúčové slová: *Udržateľný cestovný ruch. Mobilné aplikácie. Cestovné správanie. Používateľská skúsenosť.*

Abstract

This paper aims to assess how mobile applications support sustainable travel and shape environmentally responsible tourist behaviour. It addresses how mobile technologies affect travel decision-making, user expectations, and attitudes toward sustainability. The study employs a diagnostic survey methodology to investigate usage patterns and motivations. Data were collected online from 113 young adults (aged 20–25) in May–June 2024. Results indicate high valuation of personalized recommendations, real-time communication, flexible bookings, and eco-friendly transport options. Findings also show that apps raise environmental awareness by promoting local initiatives, dispersing tourist flows, and enabling carbon-footprint monitoring. These outcomes suggest that mobile applications enhance travellers' capacity to make more conscious and responsible choices. Therefore, mobile apps constitute a strategic instrument for advancing sustainable tourism development and merit further research.

Key words: *Sustainable tourism. Mobile applications. Travel behaviour. User experience.*

Introduction

With the development of modern technologies, traditional approaches to travel are giving way to new, more personalized, interactive, and conscious forms of exploration. Mobile travel apps play a significant role here, becoming versatile tools that facilitate trip planning and execution.

The discussion presented in this article focuses on two key areas. The first attempts to outline a theoretical framework for mobile tourism applications and their role in shaping sustainable attitudes in tourism. The second area draws on our own research and addresses the expectations and motivations of those using mobile applications.

The research findings point to several key trends that allow us to understand how travelers utilize mobile technologies during their trips. These findings reveal that travel app users value personalized recommendations, interactions with other travelers, flexible booking systems, and the ability to use eco-friendly modes of transportation, among other features. These features contribute to greater environmental awareness and responsibility while traveling. In light of this, mobile apps have the potential to become a significant tool supporting sustainable tourism.

Mobile Apps and Sustainable Travel: Theoretical Contexts

Mobile applications are a type of software specifically designed for portable devices, such as smartphones and tablets, running on various operating systems (Jasiulewicz, Wiaderny, 2015). Key factors determining their popularity include universality (it is estimated that in 2024, the number of smartphone users worldwide will reach 4.88 billion, representing 60.42% of the world's population) (Groza et al., 2024), ease of use, attractive visual form, and accessibility (Kinari et al., 2024).

Modern mobile applications enable users to access a wide range of functions, such as communication, information management, entertainment, online shopping, and physical activity monitoring. These applications play a key role in everyday life, offering users an intuitive interface and anywhere, anytime accessibility, which increases their usability and effectiveness (Botha et al., 2010). With the development of mobile technologies, applications are becoming increasingly advanced and integrated with numerous other systems, enabling interactions between users and with external devices such as smart watches and home systems (Indrawan et al., 2024).

Mobile apps are also widely used in tourism, offering features related to travel organization, such as route planning and accommodation booking, as well as solutions that enhance travel comfort and enrich the tourist experience. These apps can offer personalized suggestions, enable interaction with the local environment, and support users in documenting and sharing memories. As a result, they are becoming an integral part of modern travel, combining functionality with emotional experiences.

Considering the stages of travel organization, which typically include planning, execution, and debriefing (Manczak, Bajak, 2022), it's worth emphasizing that mobile apps offer the opportunity to introduce an additional stage, which we can call the capturing of experiences and memories stage. This stage can include creating photo galleries, writing travel reports, and sharing experiences with others, relying on modern technologies. Following this, the following typology of mobile apps used in tourism can be proposed:

Table 1: Typology of mobile applications used in tourism in relation to the stages of travel organization

Travel organization stage	Types of applications
Preliminary stage (searching for inspiration, creating a general travel concept)	Apps that allow travelers to share experiences, photos, and other information about the places they visit with other users. Information applications that constitute knowledge bases about the regions visited.
Stage of contracting services and organizing travel	Applications enabling the booking and purchase of tourist services (including transport, accommodation, meals). Applications that help optimize travel costs (including comparing prices for flights, hotels, and car rentals).
Journey implementation stage	Logistics and transport: Navigation apps: apps that facilitate orientation, helping users find their way to tourist attractions, restaurants, and other places; apps that track users' locations. Applications enabling the use of services (e.g. airport check-in, taxi ordering). Apps that provide turn-by-turn directions, information about facilities and traffic. Sightseeing / enriching tourist experiences: Apps that offer guide content (both text and audio) about the tourist attractions, history and culture of the places users visit. An application offering hiking trail maps and user reviews. Applications offering sightseeing using so-called augmented reality. Contact with other people: Applications that provide voice and text communication based on an internet connection. Applications that provide translation services that facilitate communication in foreign languages. Current information: Applications providing current information, e.g. on weather conditions (sailing, skiing, road conditions, etc.). Finances: Applications enabling payments, including multi-currency ones. Apps for controlling your travel budget. Examples of additional functions: Social media apps that allow you to stay in touch with others and keep up to date with your travels. Apps for tracking sports activities, allowing you to share your achievements with others. Applications that enable field games (so-called gamification) can increase user engagement. Entertainment applications that occupy time, e.g. during long journeys.
Summary/Settlement Stage	Applications for managing finances and other resources used while traveling.
The stage of consolidating experiences and memories	Travel journal apps that allow you to add photos, locations, and notes. Apps that help you document and organize your travel memories.

(Source: own processing)

As you can see, mobile applications in tourism can serve a wide variety of functions. It's worth noting that they can also influence sustainable travel and foster pro-ecological attitudes. This is particularly evident in applications that:

- recommend local attractions, gastronomy and handicrafts,
- promote less crowded attractions and tourist areas,
- promote local initiatives and provide a source of knowledge about sustainable attitudes and behaviors,
- promote sustainable means of transport,
- encourage activities consistent with the principles of eco-development,
- allow you to monitor the effects of individual behavior on the environment (e.g. tracking your own carbon footprint),
- they constitute a tool enabling the management of tourist flows and counteracting negative phenomena such as overtourism,
- allow for building long-term relationships between tourists and local communities.

Mobile apps also support local sustainable development projects by promoting destinations that employ eco-friendly practices and informing tourists about environmental volunteering opportunities. This not only raises awareness of nature conservation but also promotes tourists' active engagement with environmental challenges (UNWTO, 2019).

Sharpley also emphasizes that the development of sustainable tourism through mobile applications can contribute to building long-term relationships between tourists and local communities, which fosters a more conscious and responsible form of travel (Sharpley, 2020). Tourists who engage in sustainable development initiatives become not only consumers of tourism services but also partners in the process of environmental protection and social development, which strengthens their commitment to responsible forms of tourism in the future.

Hotel applications also provide interesting solutions, helping manage natural resources such as energy and water through advanced monitoring and management systems. Implementing such technologies allows hotels not only to continuously track and control resource consumption but also to create reports that can be used to improve savings strategies and promote more environmentally friendly practices (Falk & Hagsten, 2021). Furthermore, applications can offer rewards for eco-friendly behaviors, such as skipping daily towel changes or limiting air conditioning use, which can be an additional marketing advantage and support customer loyalty (Hoffmann, 2022). Therefore, mobile applications used in hotels not only help reduce resource consumption but also bring about positive changes in environmental awareness among both guests and property managers, supporting the sustainable development of the entire hotel industry (Han & Yoon, 2015; Londoño & Hernandez- Maskivker, 2016).

Mobile apps promoting sustainable tourism not only educate travelers but also promote responsible choices that have a real impact on the environment and local cultures. The integration of information, various business models, calculation tools, and interactive elements within apps, such as reward systems for green choices, makes them an invaluable tool supporting the development of sustainable tourism on a global scale (Kachniewska, 2019). Furthermore, they are an important tool in promoting sustainable development in tourism. By supporting eco-friendly forms of transportation, minimizing resource consumption, educating tourists, and tracking carbon footprints, these apps contribute to increasing environmental awareness and

supporting responsible travel. Research confirms that mobile technologies are driving the need for new business models and can become a crucial element of sustainable development strategies that can significantly reduce the negative impact of tourism on the environment and local communities (Andreassen, 2018).

Objective and Methodology

The primary goal of this study was to identify tourists' expectations regarding mobile applications used while traveling. The research was conducted using a diagnostic survey (questionnaire technique).

The survey contained 17 questions (including 12 directly related to the topic of mobile applications and 5 general and metric questions).

The survey involved 113 people aged 20 to 25, including 45 women (39.8% of all respondents) and 67 men (59.3% of all respondents). The survey was distributed online in May and June 2024.

Preferences of mobile application users in the light of our own research

The results also reveal several key trends that illustrate how travelers use mobile technologies during their trips. These include⁵:

Navigation apps, such as maps (85% of responses) and communication apps (social media apps, 66.4% of responses), play a key role during travel. Travelers value the ability to easily navigate new locations and stay in touch with others in real time. These apps play a vital role in route planning, location recommendations, and providing access to current information.

Apps related to accommodation bookings also play a significant role (83.2% of responses). Most users attach great importance to the ability to make reservations quickly and easily. This suggests that the modern traveler expects high flexibility and instant access to accommodation options, which can pose a challenge for the hotel industry and platforms offering such services.

Another group of applications are transport applications (based on the car-sharing concept), which reflects the changing preferences of travelers who are increasingly giving up traditional means of transport.

More than half of respondents use translation apps, highlighting their importance when traveling internationally. These apps not only facilitate communication but also enhance travel comfort, especially in less touristy destinations where language skills may be limited.

At the same time, applications providing information about tourist attractions are considered very popular (47.8% of responses), which indicates that travelers are increasingly using applications to find places worth visiting, adapting their plans to current conditions.

Only a small percentage of users use travel guides (8%) and trip planning apps (2.7%). This suggests that modern travelers are flexible in their choices and often prefer to spontaneously discover new destinations, using online recommendations and interacting with other users, rather than relying on traditional, pre-made plans. This is consistent with the observed trend of travelers increasingly favoring less organized travel, based on impulse buys, available promotions, and up-to-date information.

⁵ Selected results of our own research are discussed in the text Majdak, P., & Saramonowicz, B. (2025). Mobile applications and green economy as a factor of transformation in the tourism sector : Theoretical contexts , user expectations , and development perspectives . Sustainability , 17(3), 1168, <https://doi.org/10.3390/su17031168>.

Conclusion

Travel apps play a significant role in shaping travel experiences. The discussion presented in this article, along with our own research findings, indicate that they significantly address user needs for ease of planning, access to information, personalization, authenticity, and sustainable travel.

It's worth noting that, from the perspective of promoting sustainable development, apps offering users access to personalized recommendations that take into account their preferences, travel style, and level of environmental awareness can play a special role. Such apps not only inform users about more eco-friendly travel options, such as public transport, bicycles, or electric cars, but also promote less crowded tourist attractions, contributing to the dispersion of tourist flow and counteracting phenomena such as overtourism. Furthermore, some apps promote support for local initiatives and ethical forms of tourism, which is crucial for the protection of local cultures and the sustainable socio-economic development of regions.

Another important aspect of mobile apps in tourism is their educational function, which helps increase travelers' environmental awareness. With accessible content about local ecosystems, culture, and the environmental impact of tourism, app users can make more informed decisions about choosing sustainable destinations, modes of transportation, and accommodations. Some apps offer carbon footprint calculators, allowing users to understand the environmental impact of their activities and take specific steps, such as offsetting CO₂ emissions.

Mobile technologies also have significant potential for resource management in the tourism sector, especially in the hotel industry. Applications that monitor energy, water, and other natural resource consumption help manage them effectively, leading to cost savings and reduced environmental impact. By informing guests about their current resource consumption and suggesting eco-friendly alternatives, hotels can not only improve their financial performance but also gain the loyalty of increasingly environmentally conscious travelers.

Another important element is the role of apps in promoting information exchange and building relationships between travelers and local communities. These apps create platforms where users can share their travel experiences, recommend eco-tourism destinations, and engage in initiatives that support environmental protection and local development. In this way, mobile apps foster long-term relationships based on responsible travel and joint action for sustainable development.

Mobile apps have the potential to become a crucial tool supporting sustainable tourism. In an era of growing digital technologies, they can contribute to a more informed and sustainable tourism industry by creating platforms for knowledge exchange, promoting responsible practices, and facilitating eco-conscious decision-making among travelers.

Bibliography

Andreassen, T., Lervik-Olsen, L., Snyder, H., Van Riel, A. C. R., Sweeney, J., & Van Vaerenbergh, Y. (2018). Business model innovation and value-creation: The triadic way. *Journal of Service Management*, 29. <https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2018-0125>

Botha, A., Greunen, D., & Herselman, M. (2010). Mobile human-computer interaction perspective on mobile learning. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2274.3126>

Falk, M. T., & Hagsten, E. (2021). Visitor flows to world heritage sites in the era of Instagram. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(10), 1547–1564. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1858305>

- Groza, C., Dumitru-Cristian, A., Marcu, M., & Bogdan, R. (2024). A developer-oriented framework for assessing power consumption in mobile applications: Android energy smells case study. *Sensors*, 24, 6469. <https://doi.org/10.3390/s24196469>
- Han, H., & Yoon, H. J. (2015). Hotel customers' eco-friendly decision-making process: The role of perceived value, satisfaction, and trust. *International Journal of Hospitality Management*, 45, 22–33. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.11.004>
- Hoffmann, F. J., Braesemann, F., & Teubner, T. (2022). Measuring sustainable tourism with online platform data. *EPJ Data Science*, 11, 41. <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-022-00354-6>
- Jasiulewicz, A., & Wiaderny, M. (2015). Mobile applications as an innovative brand promotion tool in the opinion of consumers. *Logistyka*, 2, 1229–1236.
- Indrawan, N., Lukitasari, E., & Anwar, A. (2024). Designing user interface of travel mobile application based on artificial intelligence. *Eduvest – Journal of Universal Studies*, 4, 1718–1728. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i4.1165>
- Kachniewska, M. (2019). Business models of the digital economy as a factor of structural changes in the tourism market – State of research. *Folia Turistica*, 53, 11–56.
- Kinari, S. A., Funabiki, N., Aung, S. T., Wai, K. H., Mentari, M., & Puspitaningayu, P. (2024). An independent learning system for Flutter cross-platform mobile programming with code modification problems. *Information*, 15, 614. <https://doi.org/10.3390/info15100614>
- Londoño, M. L., & Hernandez-Maskivker, G. (2016). Green practices in hotels: The case of the GreenLeaders program from TripAdvisor. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 201, 1–13.
- Majdak, P., & Saramonowicz, B. (2025). Mobile applications and green economy as a factor of transformation in the tourism sector: Theoretical contexts, user expectations, and development perspectives. *Sustainability*, 17(3), 1168. <https://doi.org/10.3390/su17031168>
- Manczak, I., & Bajak, M. (2022). Creating tourist experiences through mobile applications (based on the functionality of the region's application "VisitMalopolska"). *Turystyka Kulturowa*, 1(122), 85–106.
- Sharpley, R. (2020). Tourism, sustainable development and the theoretical divide: 20 years on. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(11), 1932–1946. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1779732>
- World Tourism Organization & International Transport Forum. (2019). Transport-related CO2 emissions of the tourism sector – Modelling results. *Madrid: UNWTO*. <https://doi.org/10.18111/9789284416660>

Financing

Scientific work financed from the funds of the Ministry of Science and Higher Education for science in 2025/2026 as part of the University Research Project of the University of Józef Piłsudski Physical Education in Warsaw No. 11 Social aspects of sport and physical culture practices in the cultural perspective of tradition, history and modernity, task No. 1 Overtourism in European travel spaces: causes - effects - social perception.

Contact information

PhD Piotr Majdak
Józef Piłsudski University of Physical Education in Warsaw
Department of Tourism and Recreation
Marymoncka 34
00-968 Warsaw
Poland
piotr.majdak@awf.edu.pl

Bartosz Saramonowicz
Józef Piłsudski University of Physical Education in Warsaw
Student Scientific Club of Sightseeing and Sustainable Tourism
Marymoncka 34
00-968 Warsaw 45
Poland
bs74436@stud.awf.edu.pl

VPLYV MOBILNÝCH APLIKÁCIÍ NA ZÁŽITOK A SPOKOJNOSŤ ÚČASTNÍKA CESTOVNÉHO RUCHU A CESTOVATEĽOV

THE IMPACT OF MOBILE APPLICATIONS ON THE EXPERIENCE AND SATISFACTION OF TOURISM PARTICIPANTS AND TRAVELERS

Kristína Šambronská

Abstrakt

V súčasnosti mobilné aplikácie predstavujú významný prvok digitalizácie cestovného ruchu, ktorý mení spôsob, akým účastníci cestovného ruchu a cestovatelia plánujú, zažívajú a hodnotia svoje cesty. Cieľom práce bolo preskúmať, ako používanie mobilných aplikácií ovplyvňuje spokojnosť a celkový zážitok z cestovania. Výskum bol realizovaný prostredníctvom dotazníkového prieskumu so 130 respondentmi, ktorí v posledných dvoch rokoch využívali mobilné cestovné aplikácie. Dáta boli spracované metódou deskriptívnej štatistiky a jednovýberového t-testu. Výsledky ukázali, že používanie mobilných aplikácií významne zvyšuje spokojnosť účastníkov cestovného ruchu ($M = 4,6$; $SD = 0,3$; $p < 0,001$), pričom respondenti najviac oceňovali dostupnosť aktuálnych informácií, interaktívne mapy a personalizované odporúčania. Zistenia potvrdzujú rastúci význam digitálnych technológií pri zlepšovaní kvality služieb, autonómie cestovateľov a udržateľnosti cestovného ruchu

Kľúčové slová: Mobilná aplikácia. Sprievodca cestovného ruchu. Digitalizácia. Spokojnosť. Cestovný ruch.

Abstract

Nowadays, mobile applications represent a significant element of the digitalization of tourism, transforming how participants and travellers plan, experience, and evaluate their trips. This study aimed to investigate the impact of mobile application use on satisfaction and the overall travel experience. The research was conducted through a questionnaire survey involving 130 respondents who had used mobile travel applications within the last two years. Data were analysed using descriptive statistics and a one-sample t-test. The results revealed that the use of mobile applications significantly increases participants' satisfaction ($M = 4.6$; $SD = 0.3$; $p < 0.001$), with respondents most valuing access to up-to-date information, interactive maps, and personalized recommendations. The findings confirm the growing importance of digital technologies in improving service quality, traveller autonomy, and the sustainability of tourism.

Key words: Mobil application. Tour guide. Digitalization. Satisfaction. Tourism.

Teoretické východiská riešenej problematiky

V súčasnosti je digitalizácia jedným z kľúčových trendov v rozvoji cestovného ruchu, pričom mobilné technológie zohrávajú významnú úlohu v spôsobe, akým cestovatelia objavujú a zažívajú nové destinácie.

Mobilné aplikácie sa stali efektívnymi nástrojmi, ktoré nielen zvyšujú komfort a dostupnosť informácií, ale aj menia tradičné úlohy sprievodcov cestovného ruchu, čím sa stávajú modernými sprievodcami v oblasti cestovného ruchu (Dzurov Vargová & Matušiková, 2025). Podľa Wu a spoluautorov (2022) majú digitálne technológie potenciál výrazne zvýšiť zážitok návštevníkov a zároveň podporiť udržateľný rozvoj cestovného ruchu.

Výhody využívania mobilných aplikácií pre sprievodcov cestovného ruchu sú početné. Interaktivita a personalizácia zážitku umožňujú sprievodcom prispôbiť obsah podľa záujmov skupiny alebo jednotlivca, čím sa zvyšuje angažovanosť účastníkov cestovného ruchu a cestovateľov. Okrem toho poskytujú rýchly prístup k aktuálnym informáciám o lokalitách, histórii či plánovaných udalostiach, čo je kľúčové pre efektívne plánovanie a organizáciu (Dias & Afonso, 2021). Mobilné aplikácie taktiež zjednodušujú logistiku práce sprievodcov cestovného ruchu, umožňujú správu rezervácií, komunikáciu a správu klientov, čím sa znižuje administratívna záťaž a zvyšuje profesionalita služieb (Kim & Kim, 2017).

Mobilné aplikácie môžu byť teda súčasťou práce tradičného sprievodcu cestovného ruchu, ale v svojej podstate pre istú skupinu účastníkov cestovného ruchu a cestovateľov tradičného sprievodcu cestovného ruchu, ako osobu, nahrádzajú.

V oblasti moderných technológií v cestovnom ruchu zohrávajú významnú úlohu aplikácie ako Guides, Rick Steves Audio Europe, Detour alebo VoiceMap a iné, ktoré poskytujú audio-príbehy a virtuálne prehliadky. Podľa Wu a spoluautorov (2024) sú tieto digitálne nástroje schopné zabezpečiť zážitok podobný alebo dokonca lepší ako osobné sprievodcovské služby, pričom umožňujú samostatné, flexibilné a bezpečné objavovanie miest. Virtuálna a rozšírená realita, využívaná v aplikáciách ako Pokémon GO alebo Wander, ďalej rozširujú možnosti interaktívneho zážitku a ponúkajú návštevníkom možnosť vidieť rekonštrukcie historických scén alebo minulé udalosti v reálnom čase, čím obohacujú ich poznanie a zážitok (Beresecka & Papcunova, 2020).

Medzi najznámejšie mobilné aplikácie patrí aplikácia Guides by Lonely Planet, ktorá ponúka detailné itineráre, tipy na miesta a odporúčania na základe konkrétnych destinácií. Táto aplikácia je príkladom dobrej praxe, pretože poskytuje personalizované a aktuálne informácie, čím zvyšuje komfort a sebavedomie hlavne cestovateľov pri objavovaní nových miest (Lonely Planet, 2023).

Ďalším významným príkladom je aplikácia Rick Steves Audio Europe, ktorá umožňuje používateľom stiahnuť si audio-príbehy a prehliadky, čím sa stáva cenným „digitálnym sprievodcom“ najmä pre tých cestovateľov, ktorí preferujú nezávislé a autonómne formy objavovania miest. Aplikácia je často hodnotená ako príklad dobrej praxe, pretože kombinuje edukatívny obsah s jednoduchým použitím a dostupnosťou offline, čo je dôležité v oblastiach s nedostatočným internetovým pripojením (Rick Steves, 2023).

Iným inovatívnym príkladom je aplikácia Wander, ktorá využíva rozšírenú realitu na zobrazovanie historických scén alebo rekonštrukcií významných udalostí priamo na mieste. Takéto aplikácie rozširujú možnosti interaktívneho zážitku a umožňujú návštevníkom hlbšie porozumieť histórii a kultúre miest, čo je v súlade s trendom digitálnej transformácie v cestovnom ruchu (Wanderlog, 2022). Okrem toho sa v praxi osvedčili aj aplikácie typu TripAdvisor či Google Trips, ktoré poskytujú recenzie, odporúčania a plánovače cestovania, čím pomáhajú cestovateľom pri efektívnom plánovaní a optimalizácii ich zážitkov (Wu et al., 2024).

Uvedené príklady dobrej praxe dokazujú, že integrácia moderných technológií do cestovného ruchu má potenciál výrazne zvýšiť kvalitu služieb, zvýšiť spokojnosť účastníkov cestovného ruchu ako aj cestovateľov a podporiť udržateľný rozvoj destinácií. Ich úspech spočíva v schopnosti poskytovať relevantné, personalizované a interaktívne informácie (Magano & Cunha, 2019), ktoré sú dostupné v akomkoľvek čase a

na akomkoľvek mieste, čím sa znižuje závislosť od tradičných sprievodcov cestovného ruchu a umožňuje návštevníkom destinácie väčšiu autonómiu pri objavovaní sveta (Bretos, Ibañez-Sanchez & Orús, 2023).

Napriek ich výhodám je však využívanie mobilných aplikácií spojené aj s určitými výzvami. Technická závislosť od internetu a elektronických zariadení môže obmedziť ich využiteľnosť v odľahlých alebo menej rozvinutých oblastiach. Bezpečnostné otázky týkajúce sa ochrany osobných údajov a súkromia používateľov sú tiež významné a vyžadujú si adekvátne opatrenia zo strany vývojárov (Wang, Park & Fesenmaier, 2012). Okrem toho, dostupnosť a jazyková bariéra môžu obmedziť využiteľnosť týchto technológií, najmä v regiónoch s menšou jazykovou diverzitou alebo pre starších návštevníkov.

Mobilné aplikácie predstavujú revolučný krok v oblasti sprievodcov cestovného ruchu. Ako moderní sprievodcovia umožňujú účastníkom cestovného ruchu a cestovateľom objavovať destinácie nezávisle, ale zároveň poskytujú hlboké a interaktívne zážitky, ktoré dopĺňajú alebo nahrádzajú tradičné formy sprievodcov. Ich správne využívanie môže významne prispieť k zvýšeniu kvality služieb, spokojnosti zákazníkov a udržateľnosti cestovného ruchu (Kormaníková, Kolesárová & Šenková, 2025). Digitálne technológie majú potenciál zmeniť spôsob, akým ľudia spoznávajú svet, a otvoriť nové perspektívy v rozvoji turizmu v digitálnej ére. Skúsenosti s používaním mobilných cestovných aplikácií do značnej miery určujú akceptáciu a ochotu zákazníkov aplikáciu znova použiť. Preto je potrebné študovať skúsenosti zákazníkov s mobilnými cestovnými aplikáciami (Wu, et al., 2022).

Význam spokojnosti cestovateľov s mobilnými aplikáciami presahuje len individuálny zážitok. Na systémovej úrovni tieto technológie prispievajú k zvyšovaniu efektivity a kvality služieb, znižovaniu prevádzkových nákladov a podporujú udržateľný rozvoj destinácií. Vďaka personalizovaným odporúčaniam a interaktívnym prvkom môžu aplikácie pomôcť návštevníkom lepšie si naplánovať čas, vyhnúť sa preplneným lokalitám či objavovať menej známe miesta, čo prispieva k rovnomernejšiemu rozvoju turizmu a minimalizácii environmentálneho dopadu. Okrem toho, pozitívne skúsenosti s mobilnými technológiami môžu zvýšiť dôveru návštevníkov v destináciu a jej služby, čím sa posilňuje jej konkurencieschopnosť na trhu.

Na záver možno konštatovať, že spokojnosť cestovateľov s mobilnými aplikáciami je nevyhnutným predpokladom pre ich dlhodobú úspešnosť a integráciu do bežného spôsobu objavovania a zažívania miest. Preto je nevyhnutné venovať dôraz na vývoj a optimalizáciu týchto nástrojov tak, aby čo najviac reflektovali potreby a očakávania používateľov. Vyššia spokojnosť následne vedie k zvýšeniu ich využiteľnosti, rozšíreniu pozitívneho zážitku a podporuje udržateľný rozvoj cestovného ruchu, čím sa stáva významným prvkom modernej turistickej infraštruktúry (Berešková et al., 2023).

Matušíková (2019) zdôrazňuje, že technológie v cestovnom ruchu majú potenciál zlepšiť celkovú kvalitu služieb a zvýšiť spokojnosť návštevníkov, čo je kľúčové pre ich opätovné využitie a odporúčanie. Pozitívne skúsenosti s mobilnými aplikáciami súvisia s vyššou mierou spokojnosti a lojalitou používateľov, pričom tieto technológie prispievajú k zníženiu frustrácie spôsobenej nedostatkom informácií alebo komplikovaným plánovaním (Šaffová & Matušíková, 2025). Okrem toho, výskum Tekon (2025) potvrdzuje, že rozšírená a virtuálna realita v mobilných aplikáciách dokážu obohatiť zážitok a zvýšiť angažovanosť návštevníkov, čo má pozitívny vplyv na ich celkovú spokojnosť. Tieto štúdie tak podčiarkujú význam kontinuálneho vývoja a optimalizácie mobilných technológií v cestovnom ruchu s cieľom maximalizovať ich prínosy pre návštevníkov aj destinácie.

Cieľ a metodika

Cieľ štúdie je preskúmať, ako používanie mobilných aplikácií ovplyvňuje spokojnosť účastníkov cestovného ruchu a cestovateľov a ich celkový zážitok z návštevy destinácie.

Cieľ štúdie reflektuje na výskumný zámer a výskumnú otázku (VO), na základe ktorej bola stanovená hypotéza (H).

VO: Prispievajú mobilné aplikácie k vyššej spokojnosti účastníkov cestovného ruchu?

H1: Účastníci cestovného ruchu a cestovatelia, ktorí aktívne využívajú mobilné cestovné aplikácie, dosahujú pozitívnu úroveň spokojnosti so svojim cestovateľským zážitkom.

Výskum bol realizovaný na základe dotazníka, ktorého sa zúčastnilo 130 respondentov, ktorí používajú a použili v období posledných 2 rokov mobilnú aplikáciu počas cestovania za účelom trasovania cesty, alebo získania informácií o destinácii / pamiatkach. Otázky boli zostavené na základe Likertovej škály (1 = nikdy, 2 = príležitostne, 3 = nechcem odpovedať, 4 = často, 5 = vždy) a zamerané na hodnotenie spokojnosti, užitočnosti a interaktivity aplikácie.

Na vyhodnotenie dotazníka a testovanie hypotézy bola použitá deskriptívna štatistika a to aritmetický priemer (AP), relatívna početnosť (%), štandardná odchýlka. Ďalej bol použitý Jednovýberový t-test (One-sample t-test) za účelom testovania spokojnosti účastníkov cestovného ruchu a cestovateľov - pozitívnu spokojnosť teda vyššiu ako neutrálny bod 3 v Likertovej škále v rámci odpovedí. Na základe uvedeného je potrebné predpokladať pri hypotéze H1:

- $H_0: \mu = 3$ (spokojnosť je neutrálna)
- $H_1: \mu > 3$ (spokojnosť je nadpriemerná, teda pozitívna)

V štúdiu bolo pritom predpokladané, že dôvod výberu je na základe testovania, či priemer odpovedí je štatisticky významne vyšší ako neutrálna hodnota.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

Vzorec 1 Výpočet t-hodnoty

(Zdroj: Prakash, 2024)

Obmedzenia výskumu spočívajú v samovýbere (self-selection), ktorý môže viesť k skresleniu (napr. tech-savvy respondenti). Cross-sectional dizajn štúdie neumožňuje stanoviť kauzalitu (len asociácie).

Výsledky a diskusia

Základné demografické otázky, na ktoré odpovedali respondenti boli rod a vek. Z celkového počtu 130 respondentov bolo 48 % mužov a 52 % žien. Vekový priemer respondentov bol 36 rokov $\pm$ 2,43.

Tabuľka 1: Spokojnosť s mobilnými cestovnými aplikáciami

Premenná (otázka)	AP	% súhlasných odpovedí
Používanie mobilných aplikácií počas cestovania	4,9	79 %
Frekvencia používania aplikácií počas cesty	4,4	75 %
Využívanie viacerých funkcií aplikácie	4,7	83 %
Príprava aplikácie pred cestou	3,9	59 %
Aplikácia zlepšila zážitok z cesty	4,8	89 %
Vďaka aplikácii som sa cítil/a autonómnejšie	3,8	77 %

Informácie boli relevantné a aktuálne	4,1	81 %
Pomohla lepšie plánovať čas a aktivity	4,4	89 %
Objavenie nových miest vďaka aplikácii	4,0	79 %
Aplikácia zvýšila pocit bezpečia	3,5	65 %
Celkovo spokojnosť s aplikáciou	4,6	89 %
Ochota odporučiť aplikáciu	4,6	95 %
Personalizované odporúčania (dôležitosť)	4,0	78 %
Interaktívne mapy a navigácia (dôležitosť)	4,4	88 %
Audio-sprievodcovia (dôležitosť)	4,4	69 %
Offline dostupnosť (dôležitosť)	4,7	80 %
Možnosť rezervácií/platby v aplikácii (dôležitosť)	3,7	60 %

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Tabuľka 2 slúži ako východiskový bod pre štatistickú analýzu. Na jej základe sa vypočíta t-hodnota, porovná s kritickou hodnotou t a určí sa, či je spokojnosť respondentov štatisticky významne vyššia ako neutrálny bod. Týmto spôsobom poskytuje empirický dôkaz na potvrdenie hypotézy H1, že používanie mobilných aplikácií pozitívne ovplyvňuje zážitok z cestovania alebo pobytu v destinácii.

Tabuľka 2 Vstupné údaje pre t-test

Ukazovateľ	Hodnota
Počet respondentov (n)	130
Priemer spokojnosti (M)	4,6
Štandardná odchýlka (SD)	0,3
Testovaná hodnota (μ_0)	3

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Cieľom testovania bolo overiť hypotézu H1: účastníci cestovného ruchu a cestovatelia, ktorí aktívne využívajú mobilné cestovné aplikácie, dosahujú pozitívnu úroveň spokojnosti so svojim cestovateľským zážitkom. Na overenie hypotézy bol použitý jednovýberový t-test, ktorým sa porovnávala priemerná hodnota spokojnosti s neutrálnou hodnotou 3 (na päťbodovej Likertovej škále).

Tabuľka 3 Testovanie H1

Stupeň voľnosti (df):	129
Hladina významnosti „ α “	0,05
p- value	0,001
Kritická hodnota $t_{0.05}(129)$	1,598
$t = 6,30 > 1,598$	H0 zamietnutá

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Spokojnosť účastníkov cestovného ruchu s mobilnými aplikáciami je štatisticky významne vyššia než neutrálna hodnota 3 ($p < 0,001$). Na základe uvedeného bola hypotéza H1 potvrdená.

Výsledky analýzy ukázali, že priemerná hodnota spokojnosti účastníkov ($M = 4,6$; $SD = 0,3$) bola štatisticky významne vyššia ako neutrálny bod škály ($\mu_0 = 3$). Vypočítaná hodnota testovacej štatistiky bola $t(129) = 6,30$; $p < 0,001$, čo znamená, že nulová hypotéza o neutrálnej spokojnosti sa zamieta.

Na základe týchto výsledkov možno konštatovať, že účastníci cestovného ruchu vykazujú pozitívnu úroveň spokojnosti so svojim cestovateľským zážitkom pri využívaní mobilných aplikácií. Hypotéza H1 bola potvrdená.

Výsledky testovania hypotézy H1 potvrdili, že účastníci cestovného ruchu a cestovatelia, ktorí aktívne využívajú mobilné cestovné aplikácie, dosahujú pozitívnu úroveň spokojnosti so svojim cestovateľským zážitkom. Tento zistený trend poukazuje na rastúci význam digitalizácie v cestovnom ruchu, najmä v oblasti zlepšovania kvality služieb a používateľskej skúsenosti.

Zistenie korešponduje so závermi viacerých autorov (napr. Wu et al., 2022; Dzurov Vargová & Matušíková, 2025), ktorí zdôrazňujú, že mobilné technológie zvyšujú komfort, dostupnosť informácií a personalizáciu cestovateľských zážitkov. Pozitívne hodnotenie aplikácií zo strany respondentov zároveň potvrdzuje ich schopnosť čiastočne nahradiť tradičných sprievodcov a prispieť k väčšej samostatnosti a spokojnosti cestovateľov.

Výsledky naznačujú, že čím viac sú účastníci cestovného ruchu a cestovatelia otvorení využívaniu moderných digitálnych nástrojov, tým vyššie hodnotia celkový zážitok z účasti na cestovnom ruchu a cestovaní. Tento fakt môže byť významný aj z hľadiska udržateľnosti cestovného ruchu. Mobilné aplikácie umožňujú lepšie plánovanie, redukciu presýtenia cestovného ruchu a efektívnejšie využívanie zdrojov destinácií.

Z pedagogického a praktického hľadiska je preto vhodné venovať pozornosť rozvoju digitálnych kompetencií sprievodcov cestovného ruchu a podpore inovácií, ktoré zohľadňujú potreby moderného, technologicky zdatného účastníka cestovného ruchu a cestovateľa.

Záver

Cieľom realizovaného výskumu bolo overiť, či účastníci cestovného ruchu a cestovatelia, ktorí aktívne využívajú mobilné cestovné aplikácie, dosahujú pozitívnu úroveň spokojnosti so svojim cestovateľským zážitkom. Na základe štatistickej analýzy údajov prostredníctvom jednovýberového t-testu bolo zistené, že priemerná spokojnosť respondentov ($M = 4,6$) bola štatisticky významne vyššia ako neutrálna hodnota škály ($\mu_0 = 3$; $t(129) = 6,30$; $p < 0,001$). Hypotéza H1 bola teda potvrdená.

Výsledky výskumu potvrdzujú, že mobilné cestovné aplikácie predstavujú významný nástroj zvyšovania spokojnosti účastníkov cestovného ruchu a cestovateľov. Ich využívanie prispieva k lepšej informovanosti, personalizácii služieb, efektívnejšiemu plánovaniu a celkovo pozitívnejšiemu zážitku z účasti na cestovnom ruchu a cestovaní. Tieto zistenia sú v súlade so súčasnými trendmi digitalizácie v cestovnom ruchu, ktoré poukazujú na transformáciu tradičných foriem sprievodcovských služieb do podoby interaktívnych a používateľsky priateľských digitálnych riešení.

Z praktického hľadiska môžu byť výsledky výskumu využité pri tvorbe stratégií destinácií, rozvoji inteligentného cestovného ruchu a zlepšovaní kvality služieb prostredníctvom technológií. Pre odborníkov a sprievodcov v cestovnom ruchu predstavuje digitalizácia výzvu, ale zároveň príležitosť pre inováciu, zvýšenie efektivity a udržateľnosti poskytovaných služieb.

Do budúcnosti sa odporúča realizovať rozšírený výskum, ktorý by sa zamerával na rôzne typy mobilných aplikácií, vekové skupiny používateľov či kultúrne rozdiely v ich akceptácii. Takýto prístup by umožnil lepšie pochopiť faktory, ktoré ovplyvňujú spokojnosť a lojalitu cestovateľov v digitálnom prostredí.

Zoznam bibliografických odkazov

- Beresecká, J., Hudáková, M., Svetlíková, V., Hroncová-Vicianová, J., Hronec, Š. (2023). Využitie hnutelného kultúrneho dedičstva prostredníctvom knižníc na Slovensku. *Ekonomika a kultúra*, 20, 1-11. 10.2478/jec-2023-0012.
https://www.researchgate.net/publication/376694034_Use_of_Movable_Cultural_Heritage_Through_Libraries_in_Slovakia
- Beresecká, J., & Papcunová, V. (2020). *Spolupráca medzi obcami a súkromným sektorom v oblasti cestovného ruchu (prípadová štúdia)*. Vedecké práce Univerzity Pardubice, séria D, Fakulta ekonomiky a správy, 28(1), 1–10. <https://doi.org/10.46585/sp28041074>
- Bretos, M. A., Ibañez-Sanchez, S. & Orús, C. (2023). Applying virtual reality and augmented reality to the tourism experience: a comparative literature review. *Tourism experience, Spanish Journal of Marketing*, 28(3), pp. 287-309. doi 10.1108/SJME-03-2023-0052
- Dias, S., & Afonso, V. (2021). Impact of mobile applications in changing the tourist experience. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, 11, 113–120. doi <https://doi.org/10.2478/ejthr-2021-0011>
- Dzurov Vargová, T., & Matušíková, D. (2025, March 15–16). *Adoption of smart tourism technologies for sustainable destination management*. In B. Altunok (Ed.), *6th Bilisel International Truva Scientific Researches and Innovation: Congress Book* (pp. 872–873) [online]. [S.l.], Turkey: Bilisel Publishing. ISBN 978-625-97254-9-9.
- Gaberli, Ü. (2019). Tourism in digital age: An explanation for the impacts of virtual, augmented and mixed reality technologies on tourist experiences. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 2(2), 61–69.
- Kim, D., & Kim, S. (2017). The Role of Mobile Technology in Tourism: Patents, Articles, News, and Mobile Tour App Reviews. *Sustainability*, 9(11), 2082. doi <https://doi.org/10.3390/su9112082>
- Kormaníková, E., Kolesárová, S., & Šenková, A. (2025). *Inteligentný cestovný ruch: trendy a zdroje dát ovplyvňujúce jeho vývoj*. In R. Bačík, R. Fedorko, M. Tomášová (Eds.), *Teoretické a praktické východiská digitálneho marketingu v cestovnom ruchu s akcentom na udržateľnosť v post-pandemickom trhovom období* (pp. 93–108) [CD-ROM]. Prešov, Slovensko: Bookman. ISBN 978-80-8165-584-5.
- Lonely Planet. (2023). *Guides by Lonely Planet*. Dostupné z: <https://www.lonelyplanet.com/>
- Magano, J., & Cunha, M. (2019). Mobile apps and travel apps on the tourism journey. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 8(5), 1 – 17. ISSN: 2223-814X.
- Matušíková, D. (2019). *Špecifiká vybraných druhov cestovného ruchu: Učebnica pre predmet Technológia služieb cestovného ruchu* (1. vyd.). Prešov, Slovensko: Bookman. ISBN 978-80-8165-343-8.
- Prakash, A. (2024). *Understanding T-Test*. Online [Sep 10, 2024]. Dostupné z: <https://medium.com/@arjunprakash027/understanding-t-test-6e4ea11a98bc>
- Rick Steves. (2023). *Audio Europe*. Dostupné z: <https://www.ricksteves.com/watch-read-listen/audio-europe>
- Šaffová, I., & Matušíková, D. (2025). Vplyv digitálnych technológií na rozhodovací proces spotrebiteľov v cestovnom ruchu = *The impact of digital technologies on the decision-making process of consumers in tourism*. *Mladá veda*, 13(3), 153–163. Prešov, Slovensko: Vydavateľstvo Universum EU. ISSN 1339-3189. [online]
- Tekon, Y. (2025). Augmented reality in tourism: enhancing visitor engagement. *International Journal of Engineering and Innovative Research*, 7(1), pp. 24-28. doi 10.47933/ijeir.1615406
- Wanderlog. (2022). *One app for all your travel planning needs*. Dostupné z: <https://wanderlog.com/>

Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D. R. (2012). The role of smartphones in mediating the touristic experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371–387. doi 10.1177/0047287511426341

Wu, S., Ma, E., Wang, J., & Li, D. (2022). Experience with Travel Mobile Apps and Travel Intentions—The Case of University Students in China. *Sustainability*, 14(19), 12603. doi <https://doi.org/10.3390/su141912603>

Wu, W., Xu, C., Zhao, M., Li, X., & Law, R. (2024). Digital Tourism and Smart Development: State-of-the-Art Review. *Sustainability*, 16(23), 10382. doi <https://doi.org/10.3390/su162310382>

Doplňujúce informácie:

Štúdia je výstupom riešenia projektov:

KEGA 002PU-4/2025 „Podpora internacionalizácie vzdelávania vo vybraných profilových predmetoch študijného programu Turizmus, hotelierstvo a kúpeľníctvo“.

VEGA 1/0426/25 „Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku“.

Kontaktné údaje

doc. Ing. Kristína Šambronská, PhD.

Prešovská univerzita v Prešove

Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu

Katedra turizmu a hotelového manažmentu

Konštantínova 16

08001 Prešov

Slovenská republika

kristina.sambronska@unipo.sk

DIGITÁLNA TRANSFORMÁCIA V HOTELIERSTVE: VÝZVY A PRÍLEŽITOSTI PRE RIADENIE HOTELOV

DIGITAL TRANSFORMATION IN HOSPITALITY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR HOTEL MANAGEMENT

Adriana Ferancová, Ľubica Šebová, Klára Chovanová

Abstrakt

Cieľom príspevku je zhodnotiť proces digitálnej transformácie v hotelierstve a identifikovať jej hlavné výzvy a príležitosti pre efektívne riadenie hotelov. Príspevok sa zameriava na skúmanie, ako digitálne technológie menia tradičné hotelové procesy, napomáhajú pri zvyšovaní kvality služieb a ovplyvňujú spokojnosť hostí. Empirická časť práce vychádza z kvalitatívneho prieskumu s manažérmi dvoch hotelov, ktoré implementovali rôzne digitálne nástroje. Získané výsledky ukazujú, že digitalizácia prispieva k vyššej efektívnosti a personalizácii služieb, no jej implementácia naráža na limity technologickej pripravenosti a školenia personálu. Manažéri zdôraznili potrebu kontinuálneho vzdelávania zamestnancov a posilnenia kybernetickej bezpečnosti. Digitalizácia hotelového prostredia nie je len technologickou, ale aj strategickou a kultúrnou zmenou v riadení hotelov.

Kľúčové slová: Digitalizácia. Hotel. Manažment. Transformácia.

Abstract

The aim of the paper is to evaluate the process of digital transformation in the hospitality industry and to identify its main challenges and opportunities for effective hotel management. The paper focuses on examining how digital technologies are reshaping traditional hotel processes, supporting the improvement of service quality, and influencing guest satisfaction. The empirical part of the study is based on a qualitative survey conducted with managers of two hotels that have implemented various digital tools. The findings show that digitalization contributes to higher operational efficiency and service personalization; however, its implementation is limited by the level of technological readiness and staff training. The managers emphasized the need for continuous employee education and the strengthening of cybersecurity. The digitalization of the hotel environment represents not only a technological but also a strategic and cultural transformation in hotel management.

Key words: Digitalization. Hotel. Management. Transformation.

Theoretical Framework of the Topic

Digitalization has become one of the key factors shaping competitiveness in the hotel industry. Technological progress, globalization, and growing guest expectations are forcing hotels to change traditional processes and adopt innovative digital solutions. The COVID-19 pandemic accelerated digitalization

processes and highlighted the need for contactless services and flexible data access. Therefore, digitalization is not just a technological change but also a strategic process affecting all levels of management.

According to Molina-Castillo (2023), the hotel industry is experiencing constant diversification and expansion, becoming one of the fastest and largest growing sectors in the world. He argues that innovation is recognized as essential for reshaping traditional business models and enhancing competitiveness. The partial or complete automation of various hotel and restaurant functions that is driven by digital systems and robotics has already begun to alter job roles within the sector. The adoption of advanced solutions, such as Artificial Intelligence (AI), is escalating. Recent discussions in the industry focus on the strategic challenge of implementing these advanced systems, specifically weighing their potential in reducing operating costs against their influence on the quality of services provided to guests (Alieva, Maximenko & Godina, 2023).

The continuous drive toward service digitalization and automation is establishing a new operational baseline across the hotel industry. Beyond the obvious trend of developing services provided through mobile devices for guests, digitization in the hotel sector also includes implementing advanced solutions for security and gathering information about all visitors. Using this information strategically, hotels gain better ability to customize and personalize services, for example for regular visitors, and draw conclusions about the behavior and preferences of individual customer segments (Voronova, Khareva a Khnykina, 2020).

The digital revolution has fundamentally redefined hotel operations and management, establishing digital technologies as critical drivers of competitive advantage and operational efficiency within the traditionally labor-intensive hospitality sector. Digital technologies such as self-service technologies, robots, blockchain, Big Data analytics, mobile applications, social media, and information systems can change how hotels manage their operations and value chains. Hotels can use these technologies to manage their services, ordering processes, demand, capacities and resources, relationships with customers and suppliers, thereby achieving better results in financial performance, competitiveness, service quality, resource utilization, flexibility, and innovation (Iranmanesh et al., 2022).

The integration of technology has emerged as a pivotal force in shaping the overall guest experience and redefining hotel operations. Advances in personalization, operational efficiency, communication, and innovative features driven by tools like AI, IoT, AR or VR, and data analytics, are no longer just about comfort – they are essential for creating memorable and hyper-personalized stays. These technological solutions enable hotels to meet the evolving demands of modern travellers, who prioritize safety, sustainability, and wellness. Furthermore, by facilitating responses to market shifts, such as the need for contactless services post-pandemic, technology grants hotels a significant competitive edge. However, hoteliers must maintain the understanding that technology should complement, not replace, the human element which is the true essence of hospitality. The future of hotel management hinges on successfully balancing this intersection between these two components. While the rapid pace of technological change demands continuous investment and adaptation, it concurrently offers unparalleled opportunities to streamline processes, enhance customer service, and achieve market differentiation. Moving forward, hotels must remain agile, adopting current technologies while proactively anticipating future trends, such as leveraging AI for predictive personalization, blockchain for security, and sustainable technology to address environmental concerns (Das, 2023).

The most critical contribution of AI to the hospitality sector is its power to liberate staff from monotonous chores. By delegating repetitive tasks like managing bookings, answering common questions, and handling simple room requests to AI-powered systems such as chatbots and virtual assistants, hotels can fundamentally reimagine their workforce's role. This strategic shift frees up human employees to dedicate their

energy to the intricate, personalized guest interactions where a warm, personal touch truly matters (Cain, Thomas & Alonso, 2019).

AI's value extends far beyond the lobby – it also transforms back-of-house operations, powering smarter inventory management, tailored marketing campaigns, and insightful strategic decision-making. When staff are relieved of tedious work, their job satisfaction and creativity also rise, allowing their energy to be channelled into creating genuinely innovative services and elevating the entire guest experience. Guests enjoy higher satisfaction, the brand's reputation flourishes, and profitability naturally follows (Birendra & Pagaldiviti, 2023).

From a strategic perspective, the primary challenges to digital transformation in hospitality are capital expenditure and human resource constraints. The high price tag of new digital technologies is a clear deterrent, particularly for smaller enterprises. However, this challenge is compounded by the necessity of a long-term commitment to training, which is often complex and lengthy, highlighting the organizational lag in adapting staff skills to the pace of technological change (Voronova, Khareva & Khnykina, 2020).

The digital divide presents a critical risk to the core values of hospitality. Not all guests are proficient with new digital systems, meaning some struggle to access services that are easily used by others. This creates a two-tiered system where technologically advanced customers receive superior, personalized service, while less digitally literate individuals experience difficulties. From a managerial standpoint, this service disparity not only damages guest satisfaction ratings but also undermines the hotel's commitment to inclusivity and its ability to effectively engage the entire market segment (Gajić et al., 2024).

The increasing reliance of the hospitality sector on technology is a double-edged sword. While it successfully drives greater efficiency, convenience, and guest satisfaction, it simultaneously elevates the industry's exposure to sophisticated cyber threats. To fully secure the advantages of digital innovation, hotel managers must strategically adopt comprehensive cybersecurity frameworks. These strategies are vital not only for safeguarding sensitive systems and protecting valuable guest data but also for maintaining continuous operational resilience in this technologically driven environment. Only by proactively addressing these vulnerabilities can the industry confidently minimize associated risks while maximizing its digital benefits (Khadka, 2025).

The opportunities unlocked by digitalization in the hospitality sector are extensive and strategic. Digital platforms enhance operational efficiency through automation and data analytics, enabling real-time decision-making and optimal resource utilization. For instance, the deployment of AI-driven solutions allows hotels to dynamically manage booking processes, deeply customize guest interactions, and accurately predict market trends, resulting in boosting both efficiency and customer satisfaction. Furthermore, the evolution of digital communication channels fosters improved interoperability across the entire service ecosystem, which not only enriches the overall customer experience but also provides businesses with valuable insights into consumer behavior. Strategically, the digital era grants hospitality businesses a significant opportunity to re-engineer their marketing efforts. By harnessing platforms such as social media, mobile applications, and online review systems, hotels can collect extensive consumer data and apply advanced analytics. Lastly, the emergence of hybrid tourism where digital and physical experiences converge has opened new ways for profound innovation, including virtual tours, remote customer service via chatbots and immersive environments like the metaverse. These innovative practices are particularly appealing to digitally native guests (Rolando et al., 2022).

The modern travel experience is now fully interdependent with technology, making digital interactions a mandatory feature of virtually every trip component, and rendering hotel operation almost impossible without it. The continuous influx of new technological tools into the hospitality sector is strategic, impacting everything

from internal management systems to the primary interfaces used with guests and prospective customers. This technological foundation is what strategically allows hotels to efficiently tailor guest experiences and reliably retain individual preferences (Marques J. & Marques R. P., 2023).

Aims and Methodology

The aim of this paper is to evaluate the process of digital transformation in the hotel industry and identify its main challenges and opportunities for effective hotel management. The scope and level of digital transformation in the hotel industry are assessed by examining the experiences of managers from two hotels that have implemented various forms of digital solutions. The intention is to contribute to the understanding of how digitalization changes the nature of hotel services, what managerial challenges it poses, and what opportunities it opens up for the further development of sustainable and smart tourism management.

The survey was carried out to gain an overview of the extent of digital technology use in hotels and its impact on management efficiency, quality of services, and guest satisfaction. Given the qualitative nature of the problem under investigation, the method of semi-structured interview was chosen, which allows for a more detailed understanding of the experiences and attitudes of hotel managers regarding the implementation of digital solutions.

The qualitative approach was deliberately chosen, as the goal of the research was not to quantify statistical indicators but to identify specific trends, barriers, and examples of good practice in the digitalization of hotel processes.

The research sample consisted of two hotels of different sizes and categories operating in the Slovak Republic. The first is a four-star hotel focused on business clientele, and the second is a three-star standard hotel oriented towards holiday stays and families with children. Both hotels were selected based on their willingness to participate in the survey and their demonstrable use of digital systems in operational management.

The interviews were conducted with senior hotel staff. The questions were designed to cover key areas of hotel process digitalization – from reservation management, check-in/check-out procedures, and guest communication, to the use of technology in housekeeping, artificial intelligence, and data protection. The list of questions contained eleven open-ended items, allowing the respondents to formulate answers freely and supplement them with their own experiences and insights.

The obtained data were processed using thematic analysis, which allows for the identification of recurring themes and patterns of behaviour.

The responses were categorized into the following thematic areas:

1. Technologies in Reservation Management and Communication,
2. Digitalization of Guest Services,
3. Automation and Internet of Things (IoT),
4. Utilization of Artificial Intelligence (AI),
5. Data Security and Management,
6. Impacts of Digitalization on Guest Satisfaction and Operational Efficiency.

The results of the qualitative analysis made it possible to identify specific benefits and challenges of hotel digitalization, as well as the factors influencing the successful implementation of technological innovations.

Particular emphasis was placed on managerial decision-making, technological readiness, and the need for employee training, which proved to be key determinants of effective digital management of hotel processes.

Results and Discussion

Digital transformation was examined using the example of selected hotels, which were Hotel Aquatermal*** in Dolná Strehová and Hotel Grand**** in Víglaš. Table 1 provides the basic performance characteristics of the hotels surveyed.

Table 1: Basic Performance Characteristics of the Surveyed Hotels

Hotel	Rating	Rooms	Beds	Employees
Grand Víglaš	****	55	110	45
Hotel Aquatermal	***	41	82	40

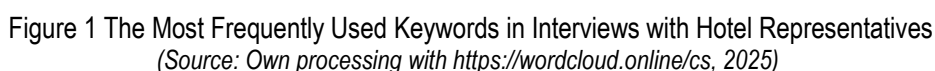
(Source: own processing)

The hotels differ in all aspects, including class, number of rooms, and beds. Although the difference is not substantial, based on the number of beds, we classify Hotel Grand Víglaš as a medium-sized hotel and Hotel Aquatermal as a small hotel.

In the first surveyed hotel, Hotel Aquatermal in Dolná Strehová, we conducted an interview with the hotel director, Ing. Ivan Matina. In the first part of the interview, focused on technology, we found that the hotel provides guests with the option of online booking. The hotel utilizes the Hores system as its main Property Management System (PMS). Hores is a complex software tool specifically designed for hotel management needs, which also includes an online reservation system. Online accommodation booking is possible directly through the hotel's website. Besides selecting a room, it offers guests the option to specify amenities they want prepared upon arrival (e.g., alcohol, mineral water, or bathrobes). These amenities are categorized into "upon arrival in the room" and "in-room equipment". The online reservation system on the hotel's website does not offer the option to order supplementary services. These must be reserved directly on-site or in advance via phone and email, which the hotel uses as its primary guest communication channel. Guests can also use Facebook and Instagram for communication, where the hotel regularly posts updates and special offers. The online reservation system creates an account for the guest after purchase, allowing them to perform an online check-in after logging in; however, the system does not offer online check-out. Payments made via the hotel's website can be processed immediately using an online card or bank transfer. Regarding other technologies used in the hotel, the manager's responses were mostly negative. The hotel does not offer guests communication through a mobile application or other digital platform, apart from the mentioned email and social media. The hotel also does not use any technology in housekeeping or offer virtual or augmented reality experiences. Regarding smart room technology, the only feature mentioned is the use of a card for door unlocking and managing electricity in the rooms. The manager gave a positive response regarding the use of Artificial Intelligence (AI), which they employ for creating new marketing strategies. Specifically, they use AI tools such as Google Analytics and MailerLite to process information about potential guests (defined as users who visit the hotel's website). With the help of AI, they can determine which website users came from, which links interested them the most, and what they purchase. The processed information is subsequently used to refine their new marketing strategy. The hotel does not track feedback on technology usage and does not provide general training on technology to its employees, apart from standard training when new operational elements are introduced. The security and privacy of guest data when using technological systems is ensured by the software supplier. An additional measure for protecting guest data is the hotel's secured internet network. When asked about implementing new technologies, the manager stated that their immediate goal is the introduction of online check-out.

The second hotel examined is the 4-star Hotel Grand Vígľaš in the village of Vígľaš, located in Central Slovakia near the town of Zvolen. We conducted an interview with the hotel director, Ing. Tomáš Sokologorský, MBA. In the first part of the interview, focused on technology, we found that since 2022, the hotel has been using one of the most modern reservation systems Ellipse Cloud, an automated smart solution for hotels and service providers. This system allows guests to make online reservations and use services such as online reservation management, check-in, check-out, and direct communication with the reception. After purchasing a stay online via the hotel's website, a guest account is automatically created, providing access to the aforementioned options. Within their account, the guest can check ordered services, their timing, and review their restaurant bill. When booking accommodation online directly through the hotel's website, guests can also purchase supplementary services, which the hotel has divided into three categories: "additional gastronomy services," "additional wellness services – massages," and "additional hotel services". For supplementary services like massages, the system does not allow booking an appointment time immediately upon purchase, guests must select the time after purchase by communicating with the reception via email or phone. Accommodation booking via the website allows for immediate payment by online card or prepayment via bank transfer. Guests can also use the Ellipse Cloud system for communication with the reception, supplementing existing channels like email, Facebook, and Instagram. The hotel does not have special guest-facing technology, such as in-room tablets for requesting housekeeping services or communicating cleaning preferences. However, guests can use the online system to report preferences to the reception. Technology in housekeeping is used on the staff side through the Ellipse Cloud system. Housekeepers are equipped with smartphones connected to the reception's reservation system, allowing them to see which rooms have a check-in, check-out, and which require regular cleaning. The system functions in real-time, once the reception marks a check-out, housekeepers receive an alert that the room is empty and ready for cleaning and preparation for the next check-in. Similarly, when housekeepers mark a room as cleaned and ready, an alert is sent to the reception. If a technical issue (e.g., a lightbulb replacement) requires maintenance, housekeepers can submit a request through the system, and the reception notifies the maintenance team. There are no Internet of Things (IoT) devices in the rooms. The only smart room technology used is card-based door unlocking and electricity management. The hotel does not currently use AI but plans to implement it. This decision follows a negative experience with the real-person online chat, where the employee (usually the receptionist) often couldn't keep up with chat responses during busy periods. In the near future, the hotel plans to introduce an online conversational bot (chatbot) on its website to answer guest queries. Augmented Reality (AR) experiences are not yet available to guests, but the hotel offers a virtual tour of the rooms, common, and outdoor areas on its website. The virtual room tour is designed to cover all room types, helping customers make the right choice. Employee training on technology usage mostly takes place internally at the corporate level, where the manager or technology providers train hotel staff on its proper use. The implementation and correct use of technology have led to increased guest satisfaction and positive feedback, particularly regarding the Ellipse Cloud system's transparency and flexibility in reservation management. Data security and privacy are ensured by the software provider, and reception staff handling this data have undergone personal data protection training. Regarding the implementation of new technological innovations, the manager stressed that since the hotel is located in the oldest building in Slovakia converted into a hotel, introducing too many technological innovations could risk losing its authenticity and castle hotel atmosphere. The hotel's immediate future plans for new technological innovations include launching a new website that will allow guests not only to book accommodation but also to schedule supplementary services (e.g., massage

Figure 1 presents a Word Cloud visualization illustrating the relative frequency of key terms mentioned by representatives from both hotels during the interviews.



From a practical perspective, these findings confirm that the digital transformation of hotels is a multi-stage process requiring strategic planning, investment, employee training, and the adaptation of organizational culture.

The research results confirmed that the process of digital transformation in the hotel industry is proceeding unevenly and depends on several factors—specifically, hotel size, available financial resources, the level of technological infrastructure, and the management's approach to innovation.

These findings confirm that the digitalization of hotel processes is more than just a technological innovation—it is a comprehensive change in the method of management, communication, and service provision. Key benefits of digitalization include increased operational efficiency, faster and more accurate information transfer between departments, service personalization, and an enhanced customer experience. Technological solutions such as next-generation reservation systems, cloud-based PMS platforms, digital communication channels, and smart housekeeping applications enable hotels to optimize internal processes and respond more flexibly to guest needs.

On the other hand, major challenges include high initial investment, the need for regular software updates, personal data protection, and, most importantly, insufficient digital literacy among employees.

From a management perspective, it is therefore crucial that hotels approach digitalization strategically—as a long-term development process, not just a set of individual technical solutions. Managers should create internal digitalization plans that include goals, timelines, employee training, and the evaluation of the impact of implemented technologies. Simultaneously, it is important to focus on staff education—not only in the technical operation of systems but also in understanding their contribution to the customer experience and business efficiency.

In terms of further development, it can be recommended to expand the implementation of Artificial Intelligence (AI) and chatbots for automated communication with guests, integrate digital platforms for reservations, payments, and guest feedback into a unified system, systematically monitor guest satisfaction through online analytical tools, continue the digitalization of internal processes (housekeeping, maintenance, reporting), and pay attention to the ethical and security aspects of data processing.

Overall, it can be stated that digitalization in the hotel industry represents an essential step towards increasing competitiveness, efficiency, and sustainability. Hotels that can flexibly integrate modern technologies, secure competent personnel, and adapt to changing guest expectations will form the core of smart and data-driven tourism in the future.

Zoznam bibliografických odkazov

Alieva, V. S., Maximenko, L. S., Godina, O. V. (2023). The effect of technological innovations and digitalisation on the competitiveness of hospitality industry enterprises. In Russian Federation: Proceedings of Voronezh State University, Series: *Economics and Management*, vol. 3, s. 19 – 32. <https://pdfs.semanticscholar.org/e718/6a98865d708da9ab02d2c4db52569e0fc3bc.pdf>

Birendra, K. R., Pagaldiviti, R. (2023). Advancements in arena technology: Enhancing customer experience and employee adaptation in the tourism and hospitality industry. In *Smart Tourism*, vol 4. (2), 2023. ISSN 2810-9821. <https://doi.org/10.54517/st.v4i2.2330>

Cain, L. N., Thomas, J. H., Alonso, M. Jr. (2019). From sci-fi to sci-fact: the state of robotics and AI in the hospitality industry. In *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, vol. 10 (4), 2019, 624 – 650 s. <https://doi.org/10.1108/JHTT-07-2018-0066>

Das, P. (2023). Technology and Guest Experience: Innovations Reshaping Hotel Management. In *International Journal for Multidimensional Research Perspectives*, vol. 1, issue 3, 76 – 95 s. https://www.researchgate.net/publication/379411864_Technology_and_Guest_Experience_Innovations_Reshaping_Hotel_Management

Gajić, T., Petrović, M., Pešić, A., Conić, M., Gligorijević, N. (2024). Innovative approaches in hotel management: integrating artificial intelligence (ai) and the internet of things (iot) to enhance operational efficiency and sustainability. In *Sustainability* 16 (17), 7279. <https://doi.org/10.3390/su16177279>

Iranmanesh, M., Ghobakhloo, M., Nilashi, M. L., Tseng, M., Yadegaridehkordi, E., Leung, N. (2022). Applications of disruptive digital technologies in hotel industry: A systematic review. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0278431922001669>

Khadka, K. (2025). Cybersecurity Challenges and Solutions in the Digital Transformation of Hospitality. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5219742>

Marques, J., Marques, R. P. (2023). Digital Transformation of the Hotel Industry : Theories, Practices, and Global Challenges. *Springer*. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-31682-1>

Molina-Castilo, F., Meroño-Cerdán, A., Lopez-Nicolas, C., Fernandez-Espinar, L. (2023). Innovation and Technology in Hospitality Sector: Outcome and Performance. In *Businesses*, vol. 3, 198 – 219 s. <https://www.mdpi.com/2673-7116/3/1/14>

Rolando, B., Ariyanto, K., Alexia, K. R., Hartanti, R. (2022). Peran Ai Dan Big Data Dalam Mengoptimalkan Strategi Pemasaran Digital. In *Artificial Intelligence Research and Applied Learning*, 1 (1). <https://journal.dinamikapublika.id/index.php/aira>

Voronova, O., Khareva, V., Khnykina, T. (2020). Modern information technologies in the hotel business: development trends and implementation issues. Saint Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2020. https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/24/e3sconf_tpacce2020_09017/e3sconf_tpacce2020_09017.htm

Acknowledgements

A special note of thanks is extended to Ing. Ivan Matina (Director of Hotel Aquatermal) and Ing. Tomáš Sokologorský, MBA (Director of Hotel Grand Vígľaš). Their active participation and valuable insights were crucial to achieving the objectives of this paper. By providing a managerial perspective on the challenges and opportunities of digitalization, their contributions fundamentally enabled the evaluation of the digital transformation process and the identification of key strategic and operational determinants for effective hotel management.

Contact Information

Ing. Adriana Ferancová
University of Economics and Business in Bratislava
Faculty of Commerce
Dolnozemska cesta 1
852 35 Bratislava 5
Slovak Republic
adriana.ferancova@euba.sk

doc. Ing. Ľubica Šebová, PhD.
University of Economics and Business in Bratislava
Faculty of Commerce
Dolnozemska cesta 1
852 35 Bratislava 5
Slovak Republic
lubica.sebova@euba.sk

Ing. Klára Chovanová
Matej Bel University in Banská Bystrica
Faculty of Economics,
Tajovského 10
975 90 Banská Bystrica
Slovak Republic
klara.chovanova@umb.sk

MODELOVANIE INTERAKCIE VEREJNOSTI S DIGITÁLNYMI TECHNOLOGIAMI V UBYTOVACÍCH ZARIADENIACH CESTOVNÉHO RUCHU

MODELING PUBLIC INTERACTION WITH DIGITAL TECHNOLOGIES IN ACCOMMODATION FACILITIES OF THE TOURISM SECTOR

Ivana Šaffová

Abstrakt

Cieľom príspevku je analyzovať vnímanie a využívanie digitálnych technológií v ubytovacích zariadeniach cestovného ruchu z perspektívy verejnosti. Text sa zameriava na to, ako hosťovské správanie a interakcia s technológiami prebiehajú pred cestou, počas nej a po nej. Metodika je teoretická a koncepčná, založená na literárnej analýze a prepojení existujúcich teórií technologickej akceptácie, sociálneho konstruktivismu a mediálnych štúdií. Hlavné zistenie predstavuje návrh konceptuálneho rámca „Digitálneho pobytového cyklu“, ktorý umožňuje systematizovať a pochopiť interakciu verejnosti s digitálnymi technológiami v rôznych fázach pobytu. Tento rámec poskytuje nový pohľad na správanie hostí a jeho spoločenské a priestorové implikácie, pričom vytvára podklad pre ďalší teoretický a praktický výskum v oblasti cestovného ruchu a ubytovacích služieb. Navrhnutý model tak slúži ako kľúčový analytický nástroj pre manažment ubytovacích zariadení pri efektívnej implementácii a optimalizácii digitálnych služieb.

Kľúčové slová: Ubytovacie zariadenia. Cestovný ruch. Digitálne technológie. Verejnosť. Správanie hostí.

Abstract

The aim of the paper is to analyze the perception and use of digital technologies in accommodation facilities within the tourism sector from the perspective of the public. The text focuses on how guest behavior and interaction with technologies occur before, during, and after the journey. The methodology is theoretical and conceptual, based on a literature review and the integration of existing theories of technology acceptance, social constructivism, and media studies. The main finding is the proposal of a conceptual framework, the “Digital stay cycle”, which allows for the systematization and understanding of public interaction with digital technologies across different stages of the stay. This framework provides a new perspective on guest behavior and its social and spatial implications, offering a foundation for further theoretical and practical research in the field of tourism and accommodation services. The proposed model thus serves as a key analytical tool for accommodation management in the effective implementation and optimization of digital services.

Key words: Accommodation facilities. Tourism. Digital technologies. Public. Guest behavior.

Teoretické východiská riešenej problematiky

Príchod digitálnych technológií spôsobil významné zmeny v podnikateľskom prostredí, ktoré ovplyvnili rôzne sektory vrátane cestovného ruchu. Tieto technológie zásadne zmenili dynamiku priemyselnej

konkurencieschopnosti a spotrebiteľské vzorce, čím nútia organizácie strategicky sa zamerať na digitálnu transformáciu. Ako neoddeliteľná súčasť digitálnej ekonomiky využíva sektor cestovného ruchu digitálne technológie na poskytovanie efektívnejších služieb a zlepšenie zákazníckych skúseností. Digitálne technológie sa stali kľúčovými katalyzátormi zmien a podporili vznik inovatívnych firiem, ponúk a obchodných ekosystémov. Ich prijatie zvýšilo atraktivnosť, efektívnosť, inkluzívnosť a udržateľnosť ponuky cestovného ruchu (Sigala, 2018). S tým, ako sa rôzne digitálne zariadenia stali neoddeliteľnou súčasťou každodenného života, nastali významné zmeny v životnom štýle a spotrebiteľských vzorcoch. Vedci sa začali zaoberať otázkou, aké sú hlavné príčiny týchto zmien, a existujúce štúdie naznačujú, že digitálne zariadenia ovplyvnili zvyky ľudí v rôznych oblastiach. Medzi tieto zmeny patrí sociálna interakcia (napr. socializácia, komunikácia), každodenné aktivity (napr. pobyt v prírode, fyzické cvičenie, spánok) a vzorce mobility (napr. čas strávený na rôznych miestach, dĺžka pobytu, spôsoby cestovania) (Harari et al., 2016).

Proces digitalizácie, a to nielen v odvetví cestovného ruchu, výrazne urýchlila pandémia COVID-19. Tá zásadne ovplyvnila spôsob, akým ubytovacie zariadenia poskytujú svoje služby. Nútené obmedzenia osobného kontaktu a potreba minimalizovať riziko šírenia infekcií prinútili sektor investovať do digitálnych nástrojov a bezkontaktných riešení, ktoré umožňujú bezpečnú interakciu s hosťami a efektívnejšie riadenie prevádzky. Digitalizácia sa tak stala nielen prostriedkom modernizácie a optimalizácie procesov, ale aj nevyhnutným nástrojom na udržanie kontinuity služieb počas krízových situácií. Pandémia sa týmto spôsobom ukázala ako katalyzátor inovácií, ktoré by sa za bežných okolností zavádzali pomalšie, pričom potvrdila schopnosť digitálnych technológií zabezpečiť plynulé fungovanie ubytovacích zariadení aj v náročných podmienkach (Matušiková et al., 2023).

Zavádzanie technologických inovácií a digitalizácia procesov si vyžadujú systematický prístup, ktorý zahŕňa adekvátne vzdelávanie personálu, presnú definíciu postupov a jasne stanovený operačný rámec. Kľúčovým predpokladom úspechu je vytvorenie komplexnej stratégie zameranej na efektívne využívanie digitálnych technológií a ich optimálne riadenie v rámci recepcie a ostatných hotelových priestorov. Moderné centrálné systémy dnes dokážu kontrolovať prakticky všetky prevádzkové prvky, od osvetlenia budovy až po elektronické zámky dverí. Technológie reagujú na prítomnosť hosťa v reálnom čase, čím zvyšujú komfort a personalizáciu pobytu. Digitálne rozhrania sa nachádzajú nielen vo vstupných priestoroch, ale aj priamo v interiéri izieb, napríklad na zrkadlách, obrazovkách v kúpeľni či v sprchových modulloch, ktoré umožňujú individuálne nastavenie teploty, osvetlenia či ovzdušia (Shin et al., 2019).

Podľa Dzurov Vargovej (2025) by mali z praktického hľadiska podniky cestovného ruchu a destinácie implementovať inteligentné technológie predovšetkým s cieľom podporiť environmentálne, sociálne a ekonomické dimenzie udržateľnosti. Tvorcovia politik by mali vytvárať stratégie a stimuly, ktoré podporujú zodpovednú digitalizáciu a zároveň aktívne zapájajú miestnych aktérov. Digitalizácia sa tak ukazuje nielen ako technologická nevyhnutnosť, ale aj ako strategická príležitosť pre transformáciu cestovného ruchu na udržateľnejší, odolnejší a konkurencieschopnejší sektor. Súčasný vývoj zároveň reflektuje rastúci dopyt po možnostiach práce na diaľku, v dôsledku čoho ubytovacie zariadenia čoraz častejšie kombinujú funkcie komfortného pobytu a produktívneho pracovného prostredia. Tento trend v posledných rokoch výrazne posilnil, čo viedlo k vzniku nových typov priestorov a služieb prispôbených digitálne flexibilnému životnému štýlu hostí. Moderné technológie tak umožňujú pracovať a oddychovať kdekoľvek a kedykoľvek (Floričić & Pavia, 2021). Pri realizácii digitálnej transformácie v cestovnom ruchu sa stretávame s viacerými výzvami, a to na globálnej úrovni (Stankov & Gretzel, 2020):

- **Digitálna dostupnosť:** Mnoho ľudí, najmä vo vidieckych alebo odľahlých oblastiach, stále nemá primeraný prístup k digitálnej infraštruktúre, ako je internet, čo môže brzdiť zavádzanie digitálnych technológií v marketingu cestovného ruchu.
- **Bezpečnosť údajov:** V čoraz viac prepojenom ekosystéme cestovného ruchu je ochrana osobných údajov, finančných transakcií a iných citlivých informácií kľúčová, vyžadujúca účinné mechanizmy proti kybernetickým útokom a zneužitiu dát.
- **Závislosť od technológií:** Hoci technológie zlepšujú efektivitu a používateľskú skúsenosť, nadmerné spoliehanie sa na ne môže spôsobiť problémy pri systémových poruchách alebo technických závadách.
- **Digitálna priepasť:** Rozdiely medzi generáciami, sociálnymi skupinami a geografickými regiónmi môžu obmedzovať prístup a prijatie digitálnych technológií, čím sa zvyšuje nerovnosť v sektore cestovného ruchu.
- **Odpor voči zmene:** Niektoré subjekty sa zdráhajú alebo pomaly akceptujú zmeny, ktoré prináša digitálna transformácia, čo môže súvisieť s nedostatočným pochopením výhod, obavami zo straty pracovných miest alebo neznalosťou nových technológií.
- **Predpisy a politiky:** Nevhodné alebo nejasné právne predpisy môžu spomaliť implementáciu digitálnych technológií a obmedziť inovačný potenciál v cestovnom ruchu.
- **Náklady na implementáciu:** Zavedenie digitálnych technológií vyžaduje investície do infraštruktúry, softvéru, školení a údržby, čo môže byť pre malé firmy alebo menej rozvinuté destinácie významnou prekážkou.
- **Strata ľudského prístupu:** Hoci technológie zvyšujú efektivitu, existuje riziko, že nadmerné používanie digitálnych riešení môže znížiť zmysluplnú ľudskú interakciu počas cestovania, čím sa znižuje hodnota turistických zážitkov.

Digitalizácia a digitálna transformácia sú kľúčové pre moderné podniky v cestovnom ruchu, pretože umožňujú zlepšovať existujúce procesy a zároveň prinášajú strategické zmeny v poskytovaní služieb (Mikalef & Parmiggiani, 2022). Účastníci cestovného ruchu očakávajú autentické, interaktívne a kvalitné zážitky, no poskytovatelia malokapacitných zariadení často nevyužívajú potenciál lokalít na rozvoj doplnkových služieb, čo vytvára priestor pre digitalizáciu a inovácie (Berešková & Varecha, 2018).

Taktiež podporuje zefektívňovanie existujúcich procesov a využívanie moderných technológií v hotelierstve. Optimalizácia prostredníctvom digitálnych nástrojov zahŕňa spracovanie informácií, komunikáciu, integráciu systémov a riadenie prevádzky. Spôsoby, akými hotely a hotelové reťazce organizujú svoje operácie, sa môžu líšiť, avšak digitálne technológie, ako sú samoobslužné systémy, umelá inteligencia, robotika, mobilné aplikácie, virtuálna a rozšírená realita či analýza dát, poskytujú široké možnosti optimalizácie. Tieto nástroje môžu hotely využiť na koordináciu služieb, kapacít a zdrojov, zefektívnenie procesu rezervácií a objednávok, ako aj na riadenie vzťahov so zákazníkmi a dodávateľmi. Implementácia digitálnych technológií prispieva k zlepšeniu finančnej výkonnosti, konkurencieschopnosti, flexibility a efektívneho využívania zdrojov, pričom inovácie a kvalita služieb sa stávajú neoddeliteľnou súčasťou hotelovej praxe (Iranmanesh, 2022).

V cestovnom ruchu spomínané procesy často prebiehajú sekvenčne, pričom digitalizácia predchádza digitálnej transformácii a umožňuje postupné zavádzanie technológií. V prostredí charakterizovanom vysokou volatilitou, neistotou, komplexnosťou a nejednoznačnosťou umožňujú digitalizácia a digitálna transformácia organizáciám flexibilne reagovať na rýchle technologické zmeny a strategicky sa pozicionovať na trhu. Tieto

koncepty teda poskytujú teoretický rámec pre pochopenie významu inteligentných technológií nielen v ubytovacích zariadeniach a ich vplyvu na kvalitu služieb a celkovú konkurencieschopnosť podnikov v cestovnom ruchu (Mikalef & Parmiggiani, 2022).

Integrácia inteligentných technológií s turistickým obsahom má za cieľ nielen optimalizovať služby, ale aj zvýšiť kvalitu zážitkov návštevníkov. Pre efektívne využitie digitálnych nástrojov je preto potrebné skúmať jedinečnú kultúrnu históriu a miestne legendy a transformovať ich do interaktívnych obsahov vhodných pre moderné turistické zážitky. Mobilné informačné platformy môžu rozšíriť svoje komunikačné atribúty práve prostredníctvom takto spracovaného obsahu. Reprezentatívnym príkladom je virtuálny cestovný ruch založený na digitalizácii kultúrneho dedičstva, ktorý umožňuje jeho zachovanie a šírenie. Takéto digitálne zážitky nielen zvyšujú hmatateľnosť kultúrnych prvkov pre návštevníkov a obohacujú ich spomienky, ale tiež podporujú ochotu navštíviť fyzické lokality kultúrneho dedičstva počas svojho pobytu v ubytovacom zariadení (Ji et al., 2023). To totiž v hnuteľnej alebo nehnuteľnej forme prispieva svojimi nástrojmi k vytváraniu súdržnej a inkluzívnej spoločnosti (Beresecká et al., 2023).

Rastúce využívanie mobilných informačných zariadení umožňuje komplexný zber údajov o používateľoch a poskytovanie personalizovaných služieb, čo sa v turistických aplikáciách stáva čoraz bežnejším. Tento trend naznačuje, že modely správania a využívania digitálnych technológií účastníkmi cestovného ruchu sa zásadne menia – digitálne nástroje sú používané kontinuálne pred, počas aj po pobyte. Významnú úlohu pritom zohráva nielen plánovanie ciest a prístup k informáciám, ale aj interakcia v ubytovacích zariadeniach, kde inteligentné technológie podporujú personalizované služby, efektívnu organizáciu prevádzky a zvýšenie zážitkovej hodnoty pobytu. Prehlbovanie integrácie inteligentných technológií do služieb cestovného ruchu, vrátane dynamického oceňovania, dizajnu dostupnosti a udržateľného rozvoja, zároveň podnecuje inovácie v obsahu služieb a prispieva k transformácii celého turistického zážitku (Tan et al., 2025).

Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je navrhnúť koncepčný model interakcie verejnosti s digitálnymi technológiami v ubytovacích zariadeniach cestovného ruchu. Model sa zameriava na kontinuálne využívanie digitálnych nástrojov pred, počas a po pobyte, pričom reflektuje meniace sa správanie turistov, potreby personalizovaných služieb a udržateľný rozvoj. Príspevok poskytuje systematický rámec, ktorý umožňuje pochopiť vplyv digitálnych technológií na zážitky hostí a organizáciu služieb v ubytovacích zariadeniach.

Príspevok využíva teoreticko-koncepčný prístup, založený na systematickej syntéze relevantnej literatúry z oblastí digitálnej transformácie, správania turistov, udržateľného rozvoja, technologickej akceptácie a mediálnych štúdií. Analýza spočíva v kritickej evaluácii existujúcich teoretických rámcov a empirických poznatkov, ktorých cieľom je identifikovať kľúčové mechanizmy interakcie turistov s digitálnymi technológiami v rôznych fázach cestovného procesu. Na základe tejto syntézy bol vypracovaný konceptuálny model kontinuálneho využívania digitálnych technológií, ktorý umožňuje systematizovať a vizualizovať správanie účastníkov cestovného ruchu pred, počas a po pobyte. Model zároveň poskytuje teoretický východiskový rámec pre budúce empirické overovanie a aplikáciu v manažmente ubytovacích zariadení a digitálnych služieb cestovného ruchu.

Výsledky a diskusia

Na základe teoretickej analýzy literatúry a prepojenia existujúcich konceptov technologickej akceptácie, sociálneho konštruktivismu a mediálnych štúdií vznikol konceptuálny model kontinuálneho využívania digitálnych technológií účastníkmi cestovného ruchu. Model identifikuje tri hlavné fázy interakcie turistov s

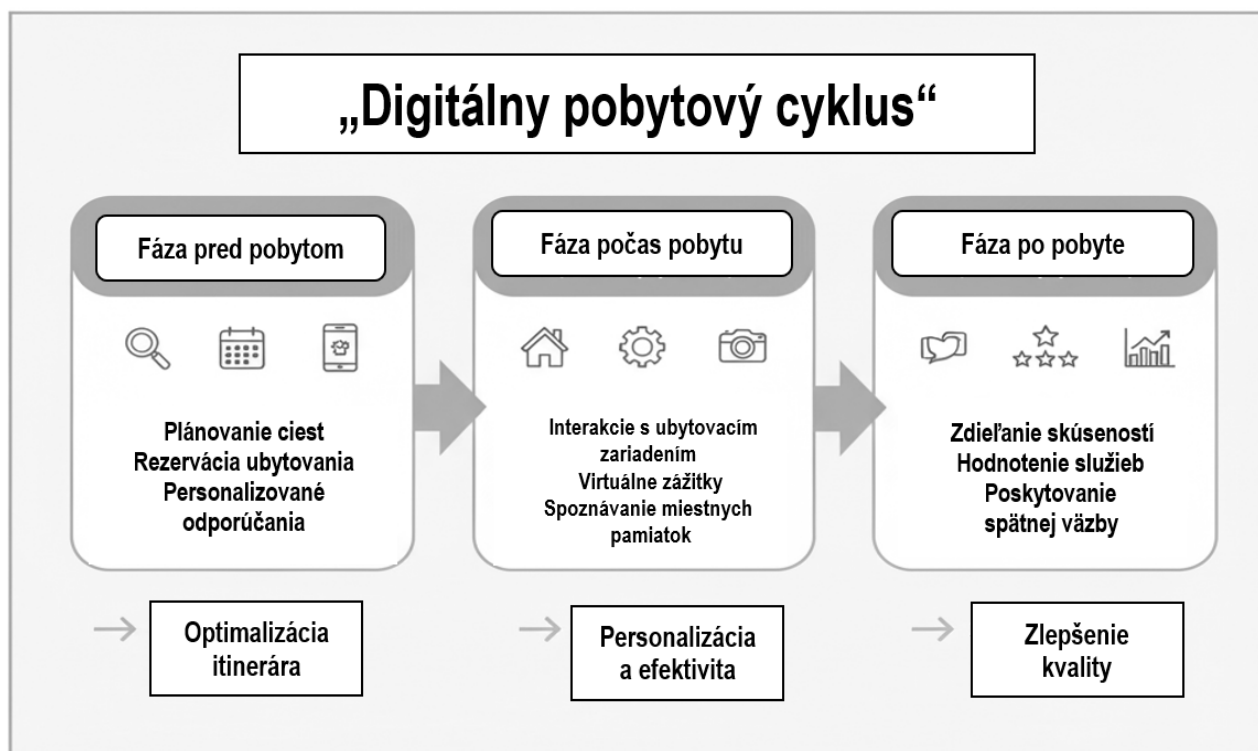
digitálnymi technológiami: pred pobytom, počas pobytu a po pobyte. V prvej fáze, pred samotným pobytom, sú digitálne nástroje primárne využívané na plánovanie ciest, vyhľadávanie relevantných informácií, rezervácie ubytovania a personalizované odporúčania. Turisti aktívne využívajú mobilné aplikácie a online platformy, ktoré im umožňujú optimalizovať itinerár, koordinovať logistiku cesty a získať komplexný obraz o destinácii.

Počas pobytu sa využívanie digitálnych technológií presúva priamo do interakcie s ubytovacími zariadeniami a ich službami. Moderné hotely a rezorty implementujú centrálnu digitálnu infraštruktúru, ktorá umožňuje riadiť rôzne prevádzkové procesy, od osvetlenia a teploty v izbách, cez samoobslužné check-in kiosky, až po digitálne informačné panely a smart room systémy. Tieto nástroje podporujú personalizáciu pobytu a optimalizáciu prevádzky, pričom umožňujú hosťom komfortný a flexibilný pobyt prispôbený ich individuálnym preferenciám. Okrajovo model zohľadňuje aj využitie digitálnych technológií na spoznávanie miestnych pamiatok, kultúrnych atrakcií či virtuálnych zážitkov, ktoré rozširujú tradičné turistické aktivity a prispievajú k hmatateľnejšiemu a atraktívnejšiemu prezentovaniu kultúrneho dedičstva. Takéto využitie digitálnych nástrojov dopĺňa celkový pobytový zážitok a zvyšuje zážitkovú hodnotu destinácie.

V poslednej fáze, po pobyte, turisti naďalej interagujú s digitálnymi technológiami prostredníctvom zdieľania skúseností, hodnotenia služieb a poskytovania spätnej väzby cez online platformy a sociálne médiá. Tieto činnosti umožňujú nielen vyjadrenie subjektívnej spokojnosti, ale aj spätnú väzbu pre poskytovateľov služieb a destinácie, čím sa podporuje proces kontinuálneho zlepšovania služieb. Súčasne sú tieto dáta cenným podkladom pre tvorbu personalizovaných ponúk a strategických rozhodnutí v oblasti marketingu a manažmentu cestovného ruchu.

Konceptuálny model (Obrázok 1) zdôrazňuje, že využívanie digitálnych technológií je kontinuálne a neoddeliteľné pre celý turistický zážitok, pričom integruje ubytovacie služby, plánovanie ciest, interakciu s destináciou a post-pobyťovú reflexiu. Tento model reflektuje rastúcu potrebu udržateľnej digitalizácie a inovácií, ktoré umožňujú efektívnu organizáciu prevádzky, personalizáciu služieb a optimalizáciu zdrojov. Zároveň podporuje transformáciu cestovného ruchu na odolnejší a konkurencieschopnejší sektor, pričom umožňuje destináciám integrovať moderné technológie do každodenných operácií a strategického plánovania. Z teoretického hľadiska model poskytuje rámec na systematické pochopenie správania účastníkov cestovného ruchu a ich interakcie s digitálnymi technológiami v rôznych fázach pobytu. Model môže slúžiť ako nástroj pre ďalší výskum, napríklad na empirické overenie správania turistov pri využívaní digitálnych zariadení, analýzu ich vplyvu na kvalitu zážitku a hodnotenie dopadov na udržateľnosť a efektívnosť poskytovaných služieb. Pre prax predstavuje hodnotný koncept, ktorý umožňuje ubytovacím zariadeniam a turistickým destináciám optimalizovať procesy, zvyšovať atraktivnosť a inovovať ponuku služieb prostredníctvom inteligentných technológií.

Integrácia týchto troch fáz v rámci konceptuálneho modelu „Digitálneho pobytového cyklu“ predstavuje esenciálny teoretický posun od statického chápania akceptácie technológií k dynamickému a holistickému rámcu digitálnej interakcie. Tento model, inšpirovaný sociálnym konštruktivismom, zdôrazňuje, že hodnotu a vnímanie technológií si účastník cestovného ruchu konštruuje postupne, pričom digitálna skúsenosť v jednej fáze (napr. efektívne plánovanie cez aplikáciu) funguje ako silný prediktor pre ochotu využívať technológie v nasledujúcich, priestorovo odlišných fázach (napr. bezproblémový smart check-in a smart room systémy).



Obrázok 1 Návrh konceptuálneho rámca „Digitálneho pobytového cyklu“
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Navrhovaný cyklický pohľad tým potvrdzuje kumulatívny a vzájomne prepojený charakter celého digitálneho zážitku a slúži ako významný príspevok k teoretickému diskurzu. Pre výskum vytvára model pevnú metodologickú základňu pre robustné empirické štúdie, ktoré môžu validovať kauzálne vzťahy medzi digitálnou akceptáciou, zážitkovou hodnotou pobytu a udržateľnosťou prevádzkových procesov v kontexte celého cyklu, čím sa premostňuje medzera medzi teóriou a manažmentom moderných ubytovacích služieb.

Tabuľka 1: Prehľad digitálnych nástrojov a technológií v kontexte „Digitálneho pobytového cyklu“

Fáza interakcie	Kľúčové ciele využitia digitálnych technológií	Príklady konkrétnych digitálnych nástrojov a systémov
Pred pobytom	Optimalizácia logistiky a plánovania: Informovanie, rezervácia a personalizácia očakávaní	- Online rezervačné platformy (Booking) - Destinačné mobilné aplikácie (navigácia, miestne tipy) - Webové stránky ubytovacích zariadení (virtuálne prehliadky) - AI Chatboty/Virtuálni asistenti (pre rýchle otázky)
Počas pobytu	Personalizácia komfortu a optimalizácia prevádzky: Riadenie prostredia a zlepšenie flexibilitného poskytovania služieb	- Smart Room Systems (IoT ovládanie osvetlenia, teploty, závesov) - Digitálne kľúče (mobilné aplikácie, NFC/Bluetooth) - Samoobslužné Check-in/Check-out kiosky

		• Digitalizované Concierge služby (tablety v izbách, interaktívne panely) • Rozšírená Realita (AR) (pre spoznávanie pamiatok a navigáciu v ubytovacom zariadení) • Bezkontaktné platby
Po pobyte	Zber spätnej väzby a kontinuálne zlepšovanie: Analýza dát a budovanie lojality	• Online hodnotiace platformy (TripAdvisor, Google Reviews) • Sociálne médiá (zdieľanie, priama spätná väzba) • Systémy pre zber a analýzu Big Data (na sledovanie trendov a správania hostí) • Personalizované remarketingové ponuky (pre vernostné programy)

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Pre komplexnú aplikáciu konceptuálneho modelu „Digitálneho pobytového cyklu“ do praxe je nevyhnutné identifikovať špecifické digitálne nástroje, ktoré sú kľúčové pre interakciu s účastníkmi cestovného ruchu v každej fáze. Tabuľka 1 systematicky klasifikuje príklady moderných technológií, ktorých využitie korešponduje s teoretickými východiskami modelu.

Vo fáze Pred pobytom dominujú externé platformy a aplikácie zamerané na informačnú symetriu a predikciu zážitku (napr. AI chatboty a personalizované kampane), pričom ich hlavným cieľom je optimalizácia itinerára a logistiky. Nástup technológií vo fáze Počas pobytu je charakterizovaný integráciou v rámci centrálnej digitálnej infraštruktúry ubytovacieho zariadenia. Tu sú kľúčové predovšetkým smart room systémy, digitálne kľúče a samoobslužné kiosky, ktoré bezprostredne ovplyvňujú individuálny komfort hosťa, minimalizujú bariéry v interakcii a podporujú optimalizáciu prevádzky. Napokon, fáza Po pobyte sa spolieha na analytické nástroje a sociálne médiá pre zber Big Data a hodnotenie kvality služieb, ktoré sú kritické pre strategické rozhodovanie, personalizáciu budúcich ponúk a zabezpečenie kontinuálneho zlepšovania v cyklickom procese.

Predstavený konceptuálny model „Digitálny pobytový cyklus“ slúži ako robustný analytický a interpretačný rámec, ktorý úspešne integruje fragmentované teoretické prístupy technologickej akceptácie a sociálneho konštruktivismu do jedného uceleného systému. Primárny prínos príspevku spočíva vo vizualizácii dynamiky tohto procesu, ktorá preukazuje, že efektívnosť digitálnych nástrojov je podmienená ich úspešnou integráciou a akceptáciou vo všetkých troch fázach. Pre prax poskytuje tento model manažmentu ubytovacích zariadení jasné usmernenia, ako strategicky implementovať technológie a prispôbovať procesy smerom k udržateľnej digitalizácii a zvyšovaniu konkurencieschopnosti. Pre ďalší výskum predstavuje táto práca pevný základ, ktorý je pripravený na empirické testovanie a validáciu s cieľom prehĺbiť pochopenie komplexného správania turistov v neustále sa vyvíjajúcom digitálnom prostredí cestovného ruchu.

Záver

Digitalizácia predstavuje jednu z najzásadnejších transformačných síl súčasného cestovného ruchu. Jej vplyv presahuje rámec technologických inovácií. Mení samotnú podstatu interakcie medzi poskytovateľmi služieb a ich zákazníkmi. V ubytovacích zariadeniach sa digitálne technológie stali nástrojom zvyšovania

efektívnosti, personalizácie a bezpečnosti služieb, ale aj novým médiami sociálnej interakcie. Navrhovaný model „digitálneho pobytového cyklu“ poukazuje na meniace sa formy správania hostí v troch fázach, pred cestou, počas pobytu a po návrate, a zdôrazňuje, že digitálne technológie sa stávajú integrálnou súčasťou cestovateľskej skúsenosti. Tento rámec ponúka teoretické východisko pre pochopenie rovnováhy medzi technologickou inováciou a zachovaním ľudského prístupu v pohostinstve, čo je kľúčové pre udržateľný rozvoj moderného cestovného ruchu.

Z teoretického hľadiska model slúži ako podnet pre nové smery výskumu. Otvára priestor pre empirickú validáciu faktorov akceptácie technológií naprieč fázami pobytu a pre analýzu kauzálnych vzťahov medzi digitálnou interakciou a celkovou zážitkovou hodnotou. Je nevyhnutné, aby budúce štúdie kvantifikovali dopady centralizovaných smart systémov na prevádzkovú efektívnosť a udržateľnosť ubytovacích zariadení, čím by sa preverila celková pridaná hodnota digitálnej transformácie.

Pre manažment predstavuje tento cyklický model kritický nástroj pre prehodnotenie strategického plánovania. Umožňuje optimalizovať investície do IKT a implementovať systémy, ktoré garantujú nielen technologickú inováciu, ale predovšetkým zachovanie ľudského prístupu a autenticity skúsenosti v prostredí čoraz viac ovládanom technológiami. Týmto spôsobom môže sektor cestovného ruchu zabezpečiť dlhodobú konkurencieschopnosť a odolnosť v globálnom meradle.

Zoznam bibliografických odkazov

Berešková, J., & Varecha, L. (2018). *Product of rural tourism*. In V. Klimova & V. Zitek (Eds.), *21st International Colloquium on Regional Sciences*, pp. 556–563. Masaryk University. <https://doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-73>

Berešková, J., Hudáková, M., Svetlíková, V., Hroncová-Vicianová, J., & Hronec, Š. (2023). Use of movable cultural heritage through libraries in Slovakia. *Economics and Culture*, 20, 1–11. <https://doi.org/10.2478/jec-2023-0012>

Dzurov Vargová, T. (2025). Digitálna transformácia a udržateľný rozvoj ako konvergujúce paradigmy turizmu. In D. Matušiková & A. Šenková (Eds.), *Výzvy udržateľnosti, digitalizácie a inovatívneho riadenia cestovného ruchu*. Prešovská univerzita v Prešove. <https://elibrary.pulib.sk/elpub/document/isbn/978805553549>

Floričič, T., & Pavia, N. (2021). Linking leisure with remote work and digital nomadism in tourism accommodation. *Tourism in Southern and Eastern Europe*, 6, 247–268. <https://doi.org/10.20867/tosee.06.17>

Harari, G. M., Lane, N. D., Wang, R., Crosier, B. S., Campbell, A. T., & Gosling, S. D. (2016). Using smartphones to collect behavioral data in psychological science: Opportunities, practical considerations, and challenges. *Perspectives on Psychological Science*, 11(6), 838–854. <https://doi.org/10.1177/1745691616650285>

Iranmanesh, M. (2022). Applications of disruptive digital technologies in hotel industry: A systematic review. *International Journal of Hospitality Management*, 107, 103304. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103304>

Ji, F. Y., Wang, F., & Wu, B. H. (2023). How does virtual tourism involvement impact the social education effect of cultural heritage? *Journal of Destination Marketing & Management*, 28, 100779. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2023.100779>

Matušiková, D., & Šenková, A. (Eds.). (2025). *Výzvy udržateľnosti, digitalizácie a inovatívneho riadenia cestovného ruchu* (1. vyd.). Prešovská univerzita v Prešove. ISBN 978-80-555-3549-4

Matušiková, D., Dzurov Vargová, T., Lukáč, M., & Scholtz, E. (2023). Perception of the necessity of digital innovations application as an element of health protection and sustainable hospitality sector future. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 47(2), 397–406. <https://doi.org/10.30892/gtg.47205-1037>

- Mikalef, P., & Parmiggiani, E. (2022). An introduction to digital transformation. In P. Mikalef & E. Parmiggiani (Eds.), *Digital transformation in Norwegian enterprises*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-05276-7_1
- Sigala, M. (2018). New technologies in tourism: From multi-disciplinary to anti-disciplinary advances and trajectories. *Tourism Management Perspectives*, 25, 151–155. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.12.003>
- Shin, H., Perdue, R. R., & Kang, J. (2019). Front desk technology innovation in hotels: A managerial perspective. *Tourism Management*, 74, 310–318. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.04.004>
- Stankov, U., & Gretzel, U. (2020). Tourism 4.0 technologies and tourist experiences: A human-centered design perspective. *Information Technology and Tourism*, 22(3), 477–488. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00186-y>
- Tan, Y., Jiang, G., Merajuddin, S. S., & Zhao, F. (2025). Analyzing the impact of digital technology on consumers' travel intentions. *Journal of Innovation & Knowledge*, 10(2), 100685. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100685>

Doplňujúce informácie:

Príspevok vznikol ako jeden z výstupov z projektu VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku. riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.

Kontaktné údaje

Mgr. Ivana Šaffová, MBA, MBE
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
ivana.saffova@smail.unipo.sk

DIGITALIZÁCIA V EURÓPSKOM CESTOVNOM RUCHU: ONLINE REZERVÁCIE UBYTOVANIA V DÁNSKU A FRANCÚZSKU

DIGITALIZATION IN EUROPEAN TOURISM: ONLINE ACCOMMODATION BOOKINGS IN DENMARK AND FRANCE

Kateryna Melnyk, Petra Vašaničová

Abstrakt

Cieľom článku je porovnať využívanie online rezervácií ubytovania v rámci cestovného ruchu Dánska a Francúzska v rokoch 2022 – 2024, s dôrazom na pôvod návštevníkov a účel cesty. Dáta boli získané z databázy Eurostat a zahŕňajú počet a percentuálny podiel rezervácií realizovaných priamo cez digitálne platformy ako Airbnb, Booking.com, Expedia Group a Tripadvisor. Analýza je členená aj podľa dĺžky pobytu. Výsledky poukazujú na postpandemické oživenie cestovného ruchu a výrazný nárast využívania online rezervačných systémov, najmä v Dánsku, kde domáci návštevníci dosahujú nad 90 % podiel online rezervácií ubytovania. Francúzsko, ako rozsiahla turistická krajina, vykazuje vyšší absolútny počet rezervácií, avšak podiel online rezervácií je nižší a kolísavý, najmä u zahraničných návštevníkov. Krátkodobé pobyty dominujú vo všetkých kategóriách, zatiaľ čo dlhšie pobyty tvoria významnú časť najmä u zahraničných návštevníkov a obchodných ciest. Analýza potvrdzuje, že digitalizácia výrazne ovplyvňuje správanie turistov, zvyšuje efektívnosť a flexibilitu plánovania ciest a poskytuje nástroje na podporu konkurencieschopnosti a rozvoja cestovného ruchu.

Kľúčové slová: *Cestovný ruch. Online rezervácie ubytovania. Digitalizácia. Dánsko. Francúzsko.*

Abstract

The aim of this paper is to compare the use of online accommodation bookings in tourism in Denmark and France from 2022 to 2024, with an emphasis on the origin of visitors and the purpose of their trips. The data were obtained from the Eurostat database and include the number and percentage of bookings made directly through digital platforms such as Airbnb, Booking.com, Expedia Group, and Tripadvisor. The analysis is further broken down by length of stay. The results indicate a post-pandemic recovery in tourism and a significant increase in the use of online booking systems, particularly in Denmark, where domestic visitors account for over 90% of online accommodation bookings. France, as a larger tourist destination, shows a higher absolute number of bookings, but the share of online bookings is lower and more variable, especially among foreign visitors. Short-term stays dominate across all categories, while longer stays represent a substantial share, particularly among foreign visitors and business trips. The analysis confirms that digitalization significantly influences tourist behavior, enhances the efficiency and flexibility of travel planning, and provides tools to support the competitiveness and development of tourism.

Key words: *Tourism. Online accommodation bookings. Digitalization. Denmark. France.*

Teoretické východiská riešenej problematiky

V dnešnej globalizovanej ekonomike sa digitálna transformácia stáva kľúčovým faktorom podporujúcim inovácie a zvyšovanie konkurencieschopnosti (Košíková & Jenčová, 2024). Rýchly rozvoj a komercializácia informačných a komunikačných technológií v cestovnom ruchu podnietili hotely a ďalšie podniky v tomto sektore k čoraz väčšiemu využívaniu technológií vo svojej činnosti (Koh & Mohmad Hassim, 2021). Rozvoj digitálnych technológií umožňuje navrhovať inovatívne a personalizované prístupy, ktoré zvyšujú kvalitu služieb v cestovnom ruchu (Matušíková & Šaffová, 2025). S rýchlym rozvojom informačných a komunikačných technológií sa internet stal dôležitým nástrojom v podnikaní, najmä v oblasti online rezervácií v hotelierstve (Mouakket & Al-hawari, 2012). Procesy spojené s plánovaním a realizáciou cestovania sú dnes výrazne efektívnejšie a dostupnejšie, pričom mnohé úkony, ktoré kedysi vyžadovali hodiny administratívy, je možné vykonať počas niekoľkých minút prostredníctvom mobilných zariadení (Šaffová & Matušiková, 2025). Inovácie v oblasti technologických aplikácií pre služby používané ako digitálne marketingové stratégie v hotelierstve sa realizujú prostredníctvom poskytovania online rezervačných systémov ako distribučných kanálov a online recenzií zákazníkov ako propagačných nástrojov. Online rezervačný systém je súčasťou distribučného kanálu (Armstrong a kol., 2014). Online rezervačný systém je najzaujímavejšou oblasťou informačných technológií v sektore cestovného ruchu (Faliha a kol., 2021). Online rezervácia je prirodzeným prístupom hotelového sektora k zvýšeniu počtu rezervácií, rozšíreniu podielu na trhu a prilákaní nových zákazníkov (Khuong & Hanh, 2016).

Nárast nízkych nákladov a zvýšenie ponuky turistických služieb umožnili globálnu príležitosť cestovať po celom svete. To viedlo k rozvoju všetkých subjektov, ktoré sú súčasťou tohto odvetvia, ako sú hotely, rezorty a všetky infraštruktúry, ktoré sú súčasťou turistického zážitku. Vzhľadom na to, že globalizácia naďalej prepojovala ľudí, cestovný ruch nasledoval tento proces a vyvíjal sa exponenciálne. Prechod na digitálnu technológiu mal významný vplyv na tento sektor, pretože zmenil spôsob, akým ľudia vyhľadávali a rezervovali zážitky (Matilde, 2023).

Využívanie internetu ako spôsobu rezervácie môže priniesť výhody podnikom v oblasti pohostinstva, ale aj zákazníkom, a to znížením nákladov a poskytovaním informácií v reálnom čase obom stranám (Kim & Kim, 2004). Pochopenie správania zákazníkov voči tejto technológii je považované za dôležité pre zainteresované strany, ako sú cestovné kancelárie a manažéri marketingu v cestovnom ruchu, aby mohli zlepšiť svoje marketingové stratégie, čo by im zase umožnilo udržať si svojich zákazníkov (Mouakket & Al-hawari, 2012). Hotelový rezervačný systém je digitálna platforma, ktorá hotelom umožňuje spravovať rezervácie, prijímať priame rezervácie a spracovávať platby od hostí prostredníctvom viacerých kanálov, vrátane webových stránok a online cestovných agentúr, ako je Booking.com (Colcol, 2025).

V hotelierstve existujú rôzne typy rezervačných systémov, ktoré sa odlišujú najmä podľa typu nehnuteľnosti, preferencií hotela a potrieb podniku (Colcol, 2025).

Podľa Bansala (2024) všeobecne existujú dva hlavné typy hotelových rezervačných systémov:

1. Lokálny rezervačný systém je nainštalovaný a spravovaný priamo na serveroch a hardvéri hotela. Tento typ softvéru poskytuje väčšiu kontrolu a možnosť prispôsobenia, ale vyžaduje pravidelnú údržbu, aktualizácie a IT podporu.
2. Online hotelový rezervačný systém, nazývaný aj cloudový, je hostovaný a spravovaný na vzdialených serveroch. Hotely majú k softvéru prístup cez internet. Je často lacnejší a jednoduchší na nastavenie ako lokálny softvér.

Concol (2025) zaraďuje medzi nich aj online softvér na rezerváciu hotelov. Tento front-end softvér orientovaný na hostí, ktorý je často integrovaný do webovej stránky alebo aplikácie, umožňuje cestujúcim vyhľadávať pomocou filtrov podľa dátumov, typov izieb a vybavenia, zobrazíť aktuálne ceny a akcie, zaplatiť

cez bezpečnú bránu a prijať okamžité potvrdzovacie e-maily alebo poukážky na stolnom počítači, notebooku alebo tablete.

Systém riadenia hotelových rezervácií môže zvýšiť celkový obrat a zisk hotela prostredníctvom prijímania priamych online rezervácií. Finančnou výhodou je nižšia výška provízií a majiteľ hotela môže priamo komunikovať s hosťami vo svoj prospech. Akékoľvek zníženie nákladov na provízie online cestovných agentúr sa priamo prejaví na zisku. Navyše tento systém zníži pravdepodobnosť straty rezervácie. Tento systém poskytuje hotelovému personálu užívateľsky prívetivé prostredie, v ktorom môže efektívnejšie vykonávať svoje povinnosti a uľahčuje zákazníkom rezerváciu prostredníctvom online rezervačného systému na webovej stránke (Koh & Mohmad Hassim, 2021).

Cieľ a metodika

Cieľom tohto článku je porovnať počty online rezervácií ubytovania v rámci cestovného ruchu Dánska a Francúzska vzhľadom na pôvod účastníkov cestovného ruchu a účel cesty v rokoch 2022, 2023 a 2024.

Ročné dáta za obdobie 2022 – 2024 boli získané z databázy Eurostat a zahŕňajú počet a percentuálny podiel online rezervácií ubytovania (využívanie online platforiem na rezerváciu ubytovania) podľa účelu cesty (osobný / pracovný) a pôvodu návštevníkov (domáci / zahraniční). Analýza sa zameriava len na priamu rezerváciu cez digitálne platformy (nie cez agentúry, telefonicky, e-mailom atď.). Dáta Eurostatu (2025) uvádzajú, že medzi online platformami, ktoré zdieľali údaje, sú Airbnb, Booking.com, Expedia Group a Tripadvisor. Počet rezervácií je ďalej členený podľa dĺžky pobytu (1 až 3 noci / 4 a viac nocí).

Na dosiahnutie stanoveného cieľa bola realizovaná analýza sekundárnych zdrojov. Pri spracovaní informácií sa uplatnili základné myšlienkové operácie, ako sú indukcia, dedukcia, analýza a syntéza.

Výsledky a diskusia

Cestovný ruch predstavuje súhrn činností spojených s presunom osôb za účelom rekreácie, kultúrneho vyžitia či pracovných povinností. Ide o zložitý systém služieb zahŕňajúci dopravu, ubytovacie zariadenia a turistické atrakcie (Štrba, 2025). Dánsko a Francúzsko predstavujú dva kontrastné príklady v oblasti cestovného ruchu.

Francúzsko patrí medzi najvýznamnejšie turistické destinácie na svete, pričom cestovný ruch zohráva zásadnú úlohu v jeho hospodárstve. Tento sektor prispieva viac ako 7 % k HDP krajiny a vytvára približne dva milióny pracovných miest, priamo aj nepriamo (Ambassade de France en Slovaquie, 2014). Cestovný ruch významne prispieva aj k dánskej ekonomike. Cestovný ruch v roku 2022 priamo prispel 1,8 % k HDP a 3,3 % k celkovej zamestnanosti v Dánsku (OECD, 2024).

Dánsko a Francúzsko sú prvými dvoma európskymi krajinami, ktoré vymenovali špecializovaných technologických veľvyslancov a povýšili technologickú diplomáciu (TechPlomacy) na prioritu zahraničnej politiky. Francúzsko a Dánsko už spolupracujú na viacerých otázkach súvisiacich s technológiami. Francúzsko a Dánsko spojili sily, aby presadzovali ambicióznú európsku víziu pre digitálny vek (Office of Denmark's Tech Ambassador, 2020).

Digitálny rozvoj viedol k tomu, že obyvateľstvo nadobudlo úplne nové zručnosti. Nielen na pracovné účely, ale aj na rekreačné účely a domáce použitie, kde nové technológie a digitálne nástroje naďalej kladú nároky na schopnosti a kompetencie ľudí (Statistics Denmark, 2025). Dánsko sa v hodnotení digitálnej transformácie verejného sektora neustále umiestňuje na popredných miestach vo svete (Nielsen, 2019). Francúzsko sa zaviazalo stať sa globálnym lídrom v oblasti technologických a priemyselných inovácií, čo odzrkadľuje jeho proaktívny postoj k rozvoju digitálnej ekonomiky (International Trade Administration, 2024).

Na základe vyššie uvedenej informácie vieme povedať, že sú to dve krajiny, obyvateľstvo ktorých dobre disponuje digitálnymi zručnosťami. Online rezervácia ubytovania je jednou z takýchto zručností.

Tabuľka 1 znázorňuje počty online (digitálnych) rezervácií ubytovania prostredníctvom bookingových platforiem účastníkmi cestovného ruchu za osobným účelom v Dánsku a Francúzsku v rokoch 2022 až 2024. Ide len o rezervácie, ktoré boli urobené priamo cez bookingové platformy bez rezervácií urobených s pomocou cestovných kancelárií alebo agentúr a nimi online kolaboratívnych platforiem. Tabuľka 1 ponúka prehľad počtu rezervácií zo zahraničia ako aj z domovskej krajiny podľa dĺžky pobytu.

Tabuľka 1: Počty online rezervácií ubytovania pre cesty za osobným účelom

Domáci návštevníci za osobným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Počet online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	1 619 475	1 521 471	2 207 665
	Od 1 do 3 nocí	1 257 992	1 221 773	1 617 611
	4 noci alebo viac	361 483	299 697	590 053
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	29 096 909	22 446 504	22 048 506
	Od 1 do 3 nocí	18 339 985	12 567 741	11 518 712
	4 noci alebo viac	10 756 924	9 878 763	10 529 795
Zahraniční návštevníci za osobným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Počet online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	1 650 789	1 928 711	3 812 562
	Od 1 do 3 nocí	387 744	440 483	1 022 635
	4 noci alebo viac	1 263 045	1 488 228	2 789 927
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	7 781 555	9 451 632	10 652 553
	Od 1 do 3 nocí	1 911 628	2 529 581	2 431 222
	4 noci alebo viac	5 869 927	6 922 052	8 221 331

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa dát Eurostatu)

Na základe tabuľky 1 môžeme vidieť, že počet domácich online rezervácií v Dánsku v roku 2022 dosiahol približne 1,62 milióna, v 2023 mierne klesol, no v 2024 výrazne vzrástol na 2,21 milióna. Väčšina rezervácií sa týkala krátkodobých pobytov (1–3 noci), ktoré tvorili viac ako 70 % všetkých rezervácií. Výrazný nárast v roku 2024 môže naznačovať oživenie domáceho cestovného ruchu alebo lepšiu dostupnosť digitálnych rezervačných platforiem. Zahraničné online rezervácie v Dánsku výrazne rástli – z 1,65 milióna (2022) na 3,81 milióna (2024), teda išlo o viac než dvojnásobný nárast. Dynamika rastu bola výraznejšia pri dlhších pobytach (4 a viac nocí), čo naznačuje, že zahraniční turisti v Dánsku zostávajú dlhšie a pravdepodobne kombinujú viacero aktivít.

Pre Francúzsko sú počty rezervácií sú výrazne vyššie ako v Dánsku, čo korešponduje s väčšou rozlohou a populáciou krajiny. V roku 2022 bolo zrealizovaných až 29 miliónov online rezervácií, no v nasledujúcich rokoch nastal pokles – 22,4 milióna (2023) a 22,0 milióna (2024). Klesali najmä krátkodobé pobyty (1–3 noci), zatiaľ čo dlhšie pobyty (4 a viac nocí) ostali relatívne stabilné. To môže súvisieť s meniacimi sa cestovateľskými návykmi a rastom záujmu o dlhšie rekreačné pobyty. Francúzsko zaznamenalo stály rast počtu zahraničných online rezervácií – z 7,78 milióna (2022) na 10,65 milióna (2024). Oproti Dánsku má

Francúzsko vyšší celkový objem rezervácií, ale rast bol miernejší. Dlhšie pobyty (4 a viac nocí) majú dominantný podiel, čo je typické pre Francúzsko ako destináciu s rozvinutým kultúrnym a rekreačným cestovným ruchom.

Tabuľka 2 znázorňuje počty online rezervácií ubytovania prostredníctvom bookingových platforiem účastníkmi cestovného ruchu za obchodným účelom v Dánsku a Francúzsku v rokoch 2022 až 2024. Ide o prehľad počtu rezervácií zo zahraničia ako aj z domovskej krajiny podľa dĺžky pobytu.

Počet online rezervácií domácich obchodných cestujúcich Dánska postupne rástol – z 231 956 (2022) na 309 044 (2024). Väčšina rezervácií sa týkala krátkodobých pobytov (1 – 3 noci), pričom dlhšie pobyty (4 a viac nocí) tvoria menší, ale rastúci segment, najmä v roku 2024, kde sa počet takýchto rezervácií takmer zdvojnásobil oproti roku 2023. Počet zahraničných online rezervácií bol stabilný s miernymi výkyvmi: 292 944 (2022), pokles na 206 933 (2023) a následný nárast na 271 633 (2024). Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) tvoria väčšinu, zatiaľ čo dlhšie pobyty (4 a viac nocí) sú menšinové, ale relatívne stabilné.

Počty rezervácií vo Francúzsku sú omnoho vyššie, čo korešponduje s väčšou rozlohou a populáciou krajiny. V roku 2022 bolo zrealizovaných 5,09 milióna rezervácií, v roku 2023 došlo k poklesu na 4,11 milióna, no v roku 2024 nastal opätovný rast na 6,01 milióna. Krátkodobé pobyty dominujú, ale dlhšie pobyty (4 a viac nocí) tiež zaznamenávajú rast, čo môže súvisieť s dlhšími obchodnými cestami alebo kombináciou pracovných a osobných aktivít. Francúzsko má vyššie absolútne hodnoty rezervácií zahraničných obchodných cestujúcich – od 1,37 milióna (2022) do 1,61 milióna (2024). Väčšina rezervácií patrí do kategórie krátkodobých pobytov, ale dlhšie pobyty (4 a viac nocí) predstavujú významný podiel, čo zodpovedá veľkosti krajiny a charakteru obchodných ciest vo Francúzsku.

Tabuľka 2: Počty online rezervácií ubytovania pre cesty za obchodným účelom

Domáci návštevníci za obchodným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Počet online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	231 956	244 321	309 044
	Od 1 do 3 nocí	191 689	214 762	250 931
	4 noci alebo viac	40 267	29 559	58 113
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	5 089 539	4 111 490	6 007 538
	Od 1 do 3 nocí	4 181 050	3 289 312	4 900 376
	4 noci alebo viac	908 489	822 178	1 107 162
Zahraniční návštevníci za obchodným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Počet online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	292 944	206 933	271 633
	Od 1 do 3 nocí	165 699	104 616	149 629
	4 noci alebo viac	127 245	102 317	122 004
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	1 368 329	1 167 079	1 606 516
	Od 1 do 3 nocí	943 673	800 865	1 124 115
	4 noci alebo viac	424 656	366 214	482 401

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa dát Eurostatu)

Tabuľka 3 zobrazuje percento online rezervácií ubytovania pre cesty za osobným účelom v Dánsku a Francúzsku v rokoch 2022 – 2024.

Percento online rezervácií u domácich turistov Dánska je veľmi vysoké, medzi 93,2 % a 98,3 %, čo poukazuje na výraznú digitalizáciu a využívanie online platforiem pre rezervácie. Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) a dlhšie pobyty (4 a viac nocí) sa držia na podobne vysokých úrovniach, pričom v roku 2023 došlo k miernemu poklesu, ale v roku 2024 sa podiel opäť zvýšil. Podiel online rezervácií u zahraničných turistov je nižší než u domácich, pohybuje sa medzi 54 % a 79 %. Krátkodobé pobyty majú vyššie percento online rezervácií (73 – 79 %), zatiaľ čo dlhšie pobyty (4 a viac nocí) majú nižší podiel (54 – 66 %). V roku 2024 dochádza k poklesu percent pre všetky kategórie, čo môže odrážať zmeny v preferenciách alebo využívaní alternatívnych rezervačných kanálov.

Domáci návštevníci vo Francúzsku vykazujú nižší podiel online rezervácií než v Dánsku, približne 77 – 88 %. Najvyššie percento je zaznamenané pre krátkodobé pobyty a celkový počet nocí v roku 2022 (88 %), následne nastal pokles v roku 2023 a mierne oživenie v roku 2024. Zahraniční návštevníci majú podiel online rezervácií približne 59 – 74 %, s miernymi kolísaniami v sledovanom období. Krátkodobé pobyty majú opäť vyšší podiel online rezervácií než dlhšie pobyty, pričom trend je podobný ako v Dánsku – zahraniční turisti častejšie kombinujú offline a online rezervácie.

Tabuľka 3: Percento online rezervácií ubytovania pre cesty za osobným účelom

Domáci návštevníci za osobným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Percento online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	98,23 %	93,20 %	95,73 %
	Od 1 do 3 nocí	98,10 %	95,89 %	95,43 %
	4 noci alebo viac	98,67 %	83,64 %	96,55 %
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	88,20 %	77,33 %	82,42 %
	Od 1 do 3 nocí	88,22 %	77,26 %	82,92 %
	4 noci alebo viac	88,17 %	77,43 %	81,87 %
Zahraniční návštevníci za osobným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Percento online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	67,72 %	69,56 %	58,46 %
	Od 1 do 3 nocí	74,30 %	79,10 %	73,44 %
	4 noci alebo viac	65,92 %	67,17 %	54,39 %
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	66,47 %	59,62 %	62,70 %
	Od 1 do 3 nocí	74,50 %	60,14 %	63,35 %
	4 noci alebo viac	64,22 %	59,43 %	62,51 %

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa dát Eurostatu)

Tabuľka 4 zobrazuje percento online rezervácií ubytovania pre cesty za obchodným účelom v Dánsku a Francúzsku v rokoch 2022 – 2024.

Podiel online rezervácií u domácich obchodných cestujúcich Dánska je relatívne vysoký, pohybuje sa medzi 80 % a 93 %. V roku 2022 bolo percento 85,89 %, v roku 2023 mierne vzrástlo na 93,11 %, no v roku 2024 kleslo na 80,64 %. Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) sledujú podobný trend. Dlhšie pobyty (4 a viac nocí)

nie sú v tabuľke 4 uvedené, čo je spôsobené absenciou dostupných údajov. Percento online rezervácií zahraničných obchodných cestujúcich je nižšie než u domácich, pohybuje sa medzi 39 % a 72 %. Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) majú vyšší podiel v roku 2022 (72,63 %), no v rokoch 2023 – 2024 nastal výrazný pokles na približne 39 %, čo môže odrážať preferenciu alternatívnych rezervačných kanálov alebo využívanie offline platforiem zahraničnými návštevníkmi.

Podiel online rezervácií domácich cestujúcich vo Francúzsku je nižší než v Dánsku, približne 55 % – 60 % pre celkový počet nocí. Pre krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) je percento mierne nižšie, zatiaľ čo dlhšie pobyty (4 a viac nocí) vykazujú vyššie percento (62 % – 70 %), čo môže súvisieť s väčším plánovaním a rezervovaním obchodných ciest vopred. Podiel online rezervácií u zahraničných obchodných cestujúcich je v porovnaní s Dánskom ešte nižší a pohybuje sa medzi 38 % a 56 %. Trend je klesajúci, najmä v roku 2024, kedy celkové percento pokleslo na 37,74 %. Krátkodobé aj dlhšie pobyty vykazujú podobný trend, čo naznačuje, že zahraniční obchodní cestujúci vo Francúzsku stále kombinujú online a offline rezervácie.

Tabuľka 4: Percento online rezervácií ubytovania pre cesty za obchodným účelom

Domáci návštevníci za obchodným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Percento online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	85,89 %	93,11 %	80,64 %
	Od 1 do 3 nocí	88,65 %	92,24 %	80,80 %
	4 noci alebo viac	-	-	-
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	59,86 %	54,32 %	55,69 %
	Od 1 do 3 nocí	58,69 %	52,58 %	53,18 %
	4 noci alebo viac	65,93 %	62,58 %	70,44 %
Zahraniční návštevníci za obchodným účelom				
Krajina	Dĺžka pobytu	Percento online rezervácií		
		2022	2023	2024
Dánsko	1 a viac nocí (spolu)	59,46 %	39,99 %	39,29 %
	Od 1 do 3 nocí	72,63 %	40,17 %	38,74 %
	4 noci alebo viac	48,10 %	39,80 %	39,98 %
Francúzsko	1 a viac nocí (spolu)	52,21 %	50 %	37,74 %
	Od 1 do 3 nocí	56,14 %	51,14 %	37,48 %
	4 noci alebo viac	45,18 %	47,69 %	38,35 %

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa dát Eurostatu)

Záver

Na základe výsledkov je možné formulovať niekoľko záverov. V prvom rade údaje poukazujú na postpandemické oživenie cestovného ruchu, ktoré je podporené digitalizáciou a rastom využívania online rezervačných systémov.

Porovnanie počtu online rezervácií ubytovania vo Francúzsku a Dánsku poukazuje na výrazné rozdiely, ktoré priamo súvisia nielen s rozvojom cestovného ruchu, ale aj s veľkosťou a charakterom oboch krajín. Francúzsko ako rozsiahla a populačne väčšia krajina s bohatou turistickou tradíciou prirodzene dosahuje podstatne vyššie absolútne hodnoty online rezervácií ubytovania, a to tak v domácom, ako aj v zahraničnom segmente. Jeho cestovný ruch je diverzifikovaný, s vysokým podielom dlhodobých pobytov a stabilným

záujmom zahraničných návštevníkov. Naopak, Dánsko, napriek svojej menšej rozlohe a populácii, vykazuje dynamickejšiu rast počtu online rezervácií, čo poukazuje na jeho schopnosť pružne reagovať na nové trendy, digitalizáciu a meniace sa preferencie cestovateľov. Rastúci podiel zahraničných návštevníkov a predĺženie priemernej dĺžky pobytu naznačujú posilňovanie pozície Dánska ako atraktívnej severskej destinácie. Možno konštatovať, že zatiaľ čo Francúzsko reprezentuje stabilnú a rozsiahlu turistickú veľmoc, Dánsko predstavuje rýchlo rastúci trh s vysokým potenciálom pre inovácie a digitalizáciu v cestovnom ruchu.

Francúzsko má výrazne vyšší počet online rezervácií pre obchodné účely než Dánsko, čo súvisí s jeho väčšou rozlohou, vyšším počtom podnikov a rozsiahlejšou ekonomikou. V Dánsku je viditeľný postupný rast počtu rezervácií, najmä medzi domácimi návštevníkmi a pri dlhších pobytach. Vo Francúzsku sú rezervácie pre obchodné cesty kolísavé, s poklesom v roku 2023, ale silným oživením v roku 2024. Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) dominujú vo všetkých kategóriách, avšak dlhšie pobyty (4 a viac nocí) tvoria významnú časť najmä u zahraničných návštevníkov, čo reflektuje potrebu dlhších pracovných pobytov a kombinovaných ciest. Francúzsko ako väčšia krajina s rozsiahlym obchodným prostredím zaznamenáva vyšší absolútny počet online rezervácií ubytovania. Dánsko, menšie a kompaktné, vykazuje dynamickejšiu rast relatívne k svojej veľkosti a populácii.

Domáci turisti v Dánsku využívajú online rezervácie ubytovania viac než vo Francúzsku, čo môže súvisieť s menším územím, lepšou digitálnou infraštruktúrou a bežnejším používaním online služieb. Poukazuje to na vyššiu digitalizáciu a pohodlie pri plánovaní ciest v domácich podmienkach. Dánsko vedie v podiele online rezervácií u domácich návštevníkov (nad 90 %), zatiaľ čo Francúzsko má nižší, ale stabilný podiel (okolo 80 %). Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) majú tendenciu vyššieho percenta online rezervácií než dlhšie pobyty (4 a viac nocí), čo môže súvisieť s vyššou flexibilitou a jednoduchosťou krátkych ciest pri využití online platforiem. U domácich návštevníkov dochádza k miernym výkyvom, no podiel online rezervácií ubytovania zostáva vysoký. U zahraničných návštevníkov je percento nižšie a kolísavé, čo odráža väčšiu rozmanitosť rezervačných kanálov a správanie turistov z rôznych krajín.

Dánsko má vyšší podiel online rezervácií ubytovania u domácich aj zahraničných obchodných cestujúcich než Francúzsko, čo môže súvisieť s digitalizáciou služieb a menšou geografickou rozlohou krajiny. Krátkodobé pobyty (1 – 3 noci) majú vyššie percento online rezervácií v Dánsku, zatiaľ čo vo Francúzsku sú dlhšie pobyty (4 a viac nocí) výraznejšie plánované a častejšie rezervované online. V Dánsku je zrejmý pokles online rezervácií zahraničných obchodných cestujúcich v rokoch 2023 – 2024. Vo Francúzsku dochádza k postupnému poklesu podielu online rezervácií ubytovania, najmä u zahraničných návštevníkov, čo naznačuje preferenciu tradičných alebo kombinovaných rezervačných kanálov.

Výsledky analýzy jasne poukazujú na význam digitalizácie pre súčasný cestovný ruch. Vysoký podiel online rezervácií, najmä u domácich návštevníkov v Dánsku, dokazuje, že moderné digitálne platformy výrazne uľahčujú plánovanie a realizáciu ciest. Rýchly rast online rezervácií v menšej, technologicky pokročilej krajine ako Dánsko naznačuje, že digitalizácia môže slúžiť ako efektívny nástroj na podporu konkurencieschopnosti a flexibilného reagovania na meniace sa preferencie cestovateľov. Vo Francúzsku, hoci je absolútny počet rezervácií vyšší, nižší a kolísavý podiel online rezervácií, najmä u zahraničných návštevníkov, poukazuje na stále významnú úlohu tradičných rezervačných kanálov a na potenciál pre ďalšie zefektívnenie digitálnych služieb. Celkovo možno konštatovať, že digitalizácia nielen zvyšuje dostupnosť a komfort pre cestujúcich, ale zároveň poskytuje krajine nástroje na efektívnejšie riadenie cestovného ruchu, podporu udržateľného rozvoja a optimalizáciu obchodných aj rekreačných pobytov.

Zoznam bibliografických odkazov

- Ambassade de France en Slovaquie. (2014). *Cestovný ruch, najväčší tromf Francúzska*. Online [18.10.2025]. Dostupné z: <https://sk.ambafrance.org/Cestovny-ruch-najvacsi-tromf>
- Armstrong, G., Adam, S., Denize, S., Volkov, M., & Kotler, P. (2014). *Principles of marketing*. Pearson Education: Australia.
- Bansal, D. (2024). *How do Hotel Reservation Systems work? It's types & benefits*. Online [14.10.2025]. Dostupné z: <https://aperfectstay.ai/blog/hotel-reservation-system>
- Colcol, S. (2025). *Hotel Reservation System: Software Guide for the 2025*. Online [14.10.2025]. Dostupné z: <https://www.siteminder.com/r/hotel-reservation-system/>
- Eurostat. (2025). *Short-stay accommodation offered via online collaborative economy platforms. Statistics explained*. Online [18.10.2025]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/97741.pdf?utm>
- Faliha, N., Siti, A. E., Kusdi, R., & Andriani, K. (2021). Online reservation system and online customer review: Its impact on brand image, trust and hotel booking decision. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research*, 5(4), 409–425. doi: <https://doi.org/10.29040/ijebאר.v5i4.3367>
- International Trade Administration. (2024). *France Country Commercial Guide. Digital Economy*. Online [18.10.2025]. Dostupné z: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/france-digital-economy>
- Khuong, M. N., & Hanh, N. H. (2016). Factors affecting brand equity of online travel booking service in Ho Chi Minh City-A mediation analysis of e-word of mouth. *Journal of Economics, Business and Management*, 4(4), 266–271. doi: <https://doi.org/10.18178/joebm.2016.4.4.402>
- Kim, W. G., & Kim, D. J. (2004). Factors affecting online hotel reservation intention between online and non-online customers. *International Journal of Hospitality Management*, 23(4), 381–395. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2004.02.001>
- Košíková, M., & Jenčová, S. (2024). Analýza digitálnej konkurencieschopnosti a inovačného potenciálu európskych krajín. *Digitalizácia, digitálna transformácia, digitálna ekonomika a rast výkonnosti: trendy a výzvy*. Bookman: Prešov.
- Koh, W. S., & Mohmad Hassim, Y. M. (2021). Hotel Reservation Management System. *Applied Information Technology and Computer System*, 2(2), 973–992. doi: <https://doi.org/10.30880/aitcs.2021.02.02.061>
- Matilde, A. (2023). *The Growth of Booking Platforms in Wine Tourism: New Trends and Challenges for Winalist, a Leading Platform in France*. Online [14.10.2025]. Dostupné z: <https://www.proquest.com/openview/53b6c29b57984628615e9a86b73c7026/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Matušíková, D., & Šaffová, I. (2025). Záujem spotrebiteľov o digitálne platformy v cestovnom ruchu. *Teoretické a praktické východiská digitálneho marketingu v cestovnom ruchu s akcentom na udržateľnosť v post-pandemickom trhovom období*. Bookman: Prešov.
- Mouakket, S., & Al-hawari, M. A. (2012). Examining the antecedents of e-loyalty intention in an online reservation environment. *The Journal of High Technology Management Research*, 23(1), 46–57. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2012.03.005>
- Nielsen, M. M. (2019). Governance lessons from Denmark's digital transformation. *20th Annual International Conference on Digital Government Research*, 456–461. doi: 10.1145/3325112.3329881
- OECD. (2024). *Tourism Trends and Policies 2024*. OECD Publishing: Paris.

Office of Denmark's Tech Ambassador. (2020). *European Leadership in the Digital Age*. Online [18.10.2025]. Dostupné z: <https://techamb.um.dk/impact/european-leadership-in-the-digital-age>

Statistics Denmark. (2025). *Digitalisation*. Online [18.10.2025]. Dostupné z: <https://www.dst.dk/en/Statistik/temaer/digitalisering>

Šaffová, I., & Matušíková, D. (2025). Vplyv digitálnych technológií na rozhodovací proces spotrebiteľov v cestovnom ruchu. *Mladá veda*, 13(3), 153–163.

Štrba, S. (2025). *Postavenie cestovného ruchu: Dánsko a Singapur*. Online [18.10.2025]. Dostupné z: <https://prezi.com/p/sx0j-d5vvh9k/postavenie-cestovneho-ruchu-dansko-a-singapur/>

Doplňujúce informácie:

Príspevok je čiastkovým výstupom riešenia projektu VEGA 1/0241/25 „Predikcia rozvoja a konkurencieschopnosti v cestovnom ruchu“ a projektu KEGA 001PU-4/2025 „Tvorba výučbových materiálov na báze modelov umelej inteligencie, programového učenia a kvantitatívnych metód vo výučbe finančných a manažérskych predmetov v rámci inovácie študijných programov vysokoškolského štúdia“.

Kontaktné údaje

Mgr. Kateryna Melnyk
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra financií, účtovníctva a matematických metód
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
kateryna.melnyk@smail.unipo.sk

doc. PhDr. Petra Vašaničová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra financií, účtovníctva a matematických metód
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
petra.vasanicova@unipo.sk

DIGITALIZÁCIA PRÁCE- DÔVODY VÝBERU UBYTOVACÍCH SLUŽIEB DIGITÁLNYMI NOMÁDMI

DIGITIZATION OF WORK - REASONS FOR CHOOSING ACCOMMODATION SERVICES BY DIGITAL NOMADS

Daniela Matušíková, Ivana Šaffová

Abstrakt

Zmeny na trhu pracovného prostredia aj pod výrazným vplyvom dlhotrvajúceho pandemického obdobia sa prejavili vo vysokej individualizácii a digitalizácii procesov. Tie možno v mnohých odvetviach vykonávať v online prostredí, bez ohľadu na lokalizáciu samotného zamestnanca. Príspevok prináša pohľad na súčasné preferencie digitálnych nomádov, v zmysle výberu ubytovacieho zariadenia v prípade realizovania nomádskeho cestovania. Prostredníctvom dotazníkového prieskumu konkretizuje predstavy a nároky nomádov pochádzajúcich z domáceho slovenského prostredia, ktorí majú skúsenosti s vykonávaním práce mimo miesta bydliska. Výsledky potvrdzujú záujem o praktizovanie digitálneho nomádstva v prepojení na využívanie služieb cestovného ruchu. Vzhľadom na ekonomické dôvody sa nosné preferencie orientujú na 3 ubytovacie zariadenia, ktoré poskytujú dostatočný komfort práce a nižšiu finančnú záťaž na nomádov.*

Kľúčové slová: Digitalizácia. Digitálny nomadizmus. Digitálny nomádi. Ubytovacie služby. Preferencie nomádov.

Abstract

Changes in the work environment market, even under the significant influence of the long-lasting pandemic period, have been reflected in the high individualization and digitalization of processes. These can be carried out in many sectors in an online environment, regardless of the location of the employee himself. The article provides an insight into the current preferences of digital nomads, in terms of choosing accommodation when implementing nomadic travel. Through a questionnaire survey, it specifies the ideas and demands of nomads from the domestic Slovak environment who have experience with working outside their place of residence. The results confirm the interest in practicing digital nomadism in connection with the use of tourism services. Due to economic reasons, the main preferences are oriented towards 3 accommodation facilities that provide sufficient work comfort and a lower financial burden on nomads.*

Key words: Digitalization. Digital nomadism. Digital nomads. Accommodation services. Nomadic preferences.

Digitálni nomádi verzus výber zázemia na digitálnu prácu

Digitálni nomádi predstavujú špecifickú formu mobilných pracovníkov, ktorých charakterizuje kombinácia pracovnej flexibility, technologickej nezávislosti a životného štýlu založeného na pohybe medzi destináciami, pričom jadrom ich každodennej rutiny je možnosť vykonávať prácu na diaľku z ľubovoľného miesta (Hannonen, 2020). Ako uvádza Hannonen (2020), nomadizmus je výsledkom širších socio-technologických zmien, ktoré zahŕňajú digitalizáciu práce, globalizáciu a zmeny v preferenciách životného štýlu profesionálov, pričom digitálni nomádi tvoria čoraz významnejší segment mobilných pracovníkov aj turizmu. Digitalizácia umožňuje pracovať z rôznych priestorových kontextov a výber ubytovania sa tak stáva kritickým prvkom nomádskej mobility, keďže vhodnosť ubytovacieho zariadenia priamo ovplyvňuje produktivitu, psychosociálny komfort a dĺžku pobytu. Bozzi (2024) zdôrazňuje, že priestorová dimenzia nomádstva nie je len technickým, ale aj kultúrno-symbolickým fenoménom, v ktorom výber miesta bývania predstavuje rozhodnutie týkajúce sa identity, profesijného smerovania a osobného wellbeing. Teoretický koncept výberu typu ubytovania digitálnymi nomádmi preto nadväzuje na prístupy mobility studies, turizmu, sociológie práce a spotrebiteľského správania.

V rámci typológie ubytovacích zariadení preferovaných digitálnymi nomádmi možno identifikovať štyri hlavné skupiny. Prvou skupinou sú colivingové a coworkingové zariadenia, ktoré kombinujú obytné a pracovné priestory do jedného integrovaného produktu. Chevtaeva (2020) uvádza, že coliving poskytuje „komunitný balík“, ktorý umožňuje nomádom pracovať, tráviť voľný čas a socializovať sa v jednom kontinuálnom prostredí. Rozšírený koncept „coworkation“, ktorý skúmajú Chevtaeva a Denizci-Guillet (2021), navyše poukazuje na prepojenie pracovného a rekreačného prostredia, pričom takéto zariadenia pridávajú hodnotu vďaka možnosti stretávať profesionálov s podobnými životnými štýlmi. Von Zumbusch a Lalicic (2020) zdôrazňujú, že coliving má významný vplyv na subjektívny wellbeing nomádov, čo ďalej vysvetľuje jeho popularitu. Prítomnosť coworkingovej infraštruktúry v ubytovaní umožňuje efektívny výkon práce, čo Hall et al. (2019) označujú za jeden z najdôležitejších determinujúcich faktorov výberu „pracovného prostredia na cestách“.

Druhou skupinou sú súkromné apartmány a krátkodobé prenájmy, často prostredníctvom platformy Airbnb alebo lokálnych prenajímateľov. Ako uvádza Thompson (2019), mnohí digitálni nomádi síce oceňujú komunitu, no rovnako dôležitá je autonómia, ticho a možnosť vytvoriť si individuálne pracovné prostredie. Katz a Savage (2025) analyzujú vývoj pobytového správania nomádov a poukazujú na trend „slomads“ – nomádov, ktorí sa presúvajú pomalšie a uprednostňujú dlhšie pobyty na jednom mieste, čo výrazne zvyšuje atraktivitu apartmánov či dlhodobých prenájomov. Ako uvádzajú Wang et al. (2020), tradičný model práce je postupne nahrádzaný digitalizovanými formami, ktoré nevyžadujú fyzickú prítomnosť v kancelárii, čo zvyšuje dopyt po adaptabilných obytných prostrediach, ktoré možno rýchlo prispôbiť pracovným procesom.

Treťou skupinou sú hotely adaptované na potreby digitálnych nomádov, ktoré podľa Marques a Marques (2023) reagujú na nový segment trhu tým, že integrujú pracovné priestory, flexibilné časové režimy, technologické služby a coworkingové zóny priamo do hotelového produktu. Podľa Orel (2019) mnohé hotely začali konkurovať coworkingovým centráм, pričom vytvárajú tzv. „hybridné prostredia“, ktoré umožňujú súčasné vykonávanie práce a relaxácie. Tento trend je posilnený tým, čo Mancinelli (2020) označuje za „individualizáciu pracovného rytmu“, pri ktorej nomádi prispôbujú čas aj priestor svojim pracovným potrebám, a preto hľadajú prostredia, ktoré takúto flexibilitu podporujú.

Štvrtú skupinu tvoria alternatívne a zážitkové formy ubytovania, ako sú glampingové areály, modulárne domčeky, karavany či hybridné prírodné rezorty. Ako uvádza Indrawati et al. (2022), tieto formy vznikajú ako odpoveď na túžbu po zážitkovom cestovaní, no zároveň ponúkajú dostatočnú technologickú infraštruktúru. Tento segment oslovuje nomádov orientovaných na prírodu, wellbeing a nízku hustotu urbanity, pričom podľa

Yaylu et al. (2024) ide často o profesionálov, ktorí hľadajú „culturally enriched“ životný štýl a hodnotia destinácie aj podľa gastronomických a kultúrnych atribútov. Alternatívne ubytovanie tak môže fungovať ako forma sebarealizácie a súčasť osobnej identity.

Determinanty výberu ubytovania možno rozdeliť do šiestich hlavných kategórií. Prvou sú pracovné potreby, medzi ktoré patrí vysokorýchlostné a stabilné internetové pripojenie, ergonomické pracovné priestory a dostupnosť coworkingových služieb. Ako upozorňuje Rainoldi et al. (2025), pracovné prostredie významne ovplyvňuje schopnosť nomádov riadiť work–leisure rovnováhu. Hall et al. (2019) dokazujú, že narušenie pracovnej kontinuity vedie k stresu, zníženej produktivite a skracovaniu pobytu, preto je pracovná infraštruktúra kľúčovým faktorom výberu ubytovania. Druhú kategóriu tvoria sociálne faktory a komunitná infraštruktúra. Chevtaeva a Denizci-Guillet (2021) identifikujú segment nomádov, ktorí cielene vyhľadávajú colivingové prostredie, pretože komunitné väzby znižujú pocit osamelosti a zvyšujú profesijnú motiváciu. Thompson (2019) uvádza, že mnohí nomádi si vytvárajú „konštruované komunity“, ktoré nahrádzajú tradičné sociálne siete a podporujú ich v každodennom živote mimo domovskej krajiny. Tretou kategóriou je dĺžka pobytu, ktorá priamo ovplyvňuje typ preferovaného ubytovania. Katz a Savage (2025) ukazujú, že dlhodobí nomádi sú cenovo citlivejší a volia stabilné priestory (apartmány, dlhodobé prenájmy), zatiaľ čo krátkodobí preferujú flexibilitu (hotely, Airbnb). Rainoldi et al. (2025) dopĺňajú, že dlhšie pobyty vedú k silnejšiemu prepojeniu s miestnou komunitou, čo modifikuje očakávania voči ubytovaciemu prostrediu. Štvrtú kategóriu predstavujú ekonomické faktory. Podľa Wang et al. (2020) nomádi optimalizujú svoje výdavky tak, aby maximalizovali kvalitu života pri minimálnych nákladoch, pričom rozhodnutie o ubytovaní zahŕňa porovnanie cien prenájmov, coworkingu, energií a dostupnosti služieb. Chevtaeva (2020) dopĺňa, že coliving šetrí náklady kombinačným efektom služieb, čo je atraktívne najmä pre stredne dlhé pobyty. Piatou kategóriou je lokácia a kvalita destinácie. Ako uvádza Bozzi (2024), výber destinácie je determinovaný nielen ekonomickými parametrami, ale aj symbolickými faktormi, ako je kultúra, infraštruktúra, služby, bezpečnosť či atraktivita. Ilhan et al. (2024) empiricky potvrdzujú, že bezpečnosť má pri výbere destinácie veľmi vysokú váhu, najmä u nomádov pracujúcich osamotene. Yayla et al. (2024) pridávajú ďalší rozmer – kultúrna a gastronomická ponuka môže významne modifikovať dĺžku pobytu a spokojnosť. Šiestou kategóriou sú politické a regulačné faktory. Serpa (2024) uvádza, že čoraz viac krajín zavádza tzv. digitálne nomádske víza, ktoré umožňujú legálny dlhodobý pobyt. Tieto politiky majú výrazný vplyv na výber destinácie a môžu prilákať profesionálov s vysokou mobilitou. Jiwasiddi et al. (2024) ukazujú, že destinácie, ktoré sú schopné kombinovať priaznivé vízové podmienky, kvalitnú infraštruktúru a komunitnú podporu, sa stávajú „nomadic capitals“.

Výber ubytovania má viacero dôsledkov pre destináciu. Ekonomické dopady zahŕňajú rast lokálnych trhov s prenájmami, zvyšovanie dopytu po službách a generovanie príjmov mimo tradičných turistických sezón (Mancinelli, 2020). Na druhej strane môže dochádzať ku gentrifikácii, čo Bozzi (2024) identifikuje ako rastúce riziko. Sociálne dopady zahŕňajú vytváranie transnacionálnych komunít (Thompson, 2019) a profesionalizáciu miestnych coworkingových ekosystémov (Hall et al., 2019). Urbanistické dôsledky zahŕňajú tlak na rozvoj infraštruktúry, digitalizáciu služieb a vznik hybridných priestorov (Zhou et al., 2024).

Pre poskytovateľov ubytovania z toho vyplývajú odporúčania: investovať do kvalitného internetu, pracovných zón, komunitných programov, flexibilných rezervácií a cenových modelov (Chevtaeva & Denizci-Guillet, 2021). Destinácie by mali podporovať vyvážené politiky, ktoré umožnia prilákanie nomádov bez negatívnych efektov na miestnych obyvateľov (Serpa, 2024). Budúci výskum by mal prehľbovať analýzu segmentácie nomádov, skúmať udržateľnosť nomádskeho komunity a efektívnosť vízových programov (Rainoldi et al., 2025).

Cieľ a metodika

Cieľom výskumu bolo zistiť, popísať záujem o vybrané druhy ubytovacích zariadení digitálnych nomádov pochádzajúcich z domáceho (slovenského) trhu a bližšie odôvodniť zistené preferencie.

Na zodpovedanie formulovaných výskumných otázok bol zvolený kvantitatívny výskumný dizajn, pričom primárnou metódou zberu dát bol dotazníkový prieskum. Hlavným cieľom prieskumu bolo získať štruktúrované a porovnateľné údaje reflektujúce postoje slovenskej verejnosti k digitálnemu nomádstvu ako flexibilnej forme práce a životného štýlu, so špecifickým dôrazom na preferencie v oblasti ubytovacích služieb. Dotazník bol distribuovaný v období od októbra 2024 do februára 2025 prostredníctvom online platforiem a osobného oslošovania respondentov, čo umožnilo dosiahnuť vyššiu variabilitu v demografických charakteristikách výberového súboru. Na zachytenie postojov a percepcií respondentov boli použité škálové položky založené na 5-bodovej Likertovej škále (určite áno, áno, ani áno ani nie, nie, určite nie), ktoré umožnili kvantifikovať mieru súhlasu či nesúhlasu s jednotlivými tvrdeniami. Zber dát prebiehal na dostupnej vzorke prostredníctvom techniky snehovej gule. Na analýzu získaných údajov bola aplikovaná kombinácia deskriptívnych a inferenčných štatistických postupov. Deskriptívne ukazovatele, ako priemer, medián a štandardná odchýlka, poskytli prehľad o distribučných charakteristikách súboru a hlavných tendenciách v odpovediach respondentov.

Výsledky a diskusia

V rámci vzorky respondentov boli zisťované v úvode dotazníka ich demografické údaje. Z hľadiska rodu dominovalo viac žien (66,66%) a zvyšok (33,33%) bolo mužov (Tabuľka 1). Pri analýze vekovej štruktúry výskumnej vzorky bol zistený priemerný vek respondentov 38,97 roka (SD = 8,25), čo poukazuje na miernu variabilitu v rámci vekového rozloženia súboru. Uvedená hodnota štandardnej odchýlky indikuje, že väčšina respondentov spadá do relatívne homogénneho vekového rozmedzia.

Tabuľka 1: Rodové rozloženie respondentov

Rod	Početnosť	Kumulatívna početnosť	Relatívna početnosť	Kumulatívna relatívna početnosť
muž	68	68	33,33%	33,33%
žena	136	204	66,66%	100%

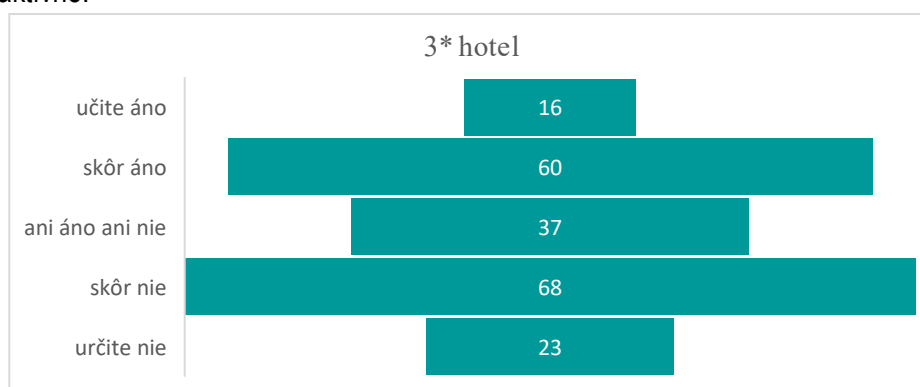
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Tabuľka 2: Rozdelenie respondentov podľa rodu, vzdelania a bydliska

muži		ženy	
mesto	53 25,98%	mesto	100 49,02%
stredoškolské	16 7,84%	stredoškolské	29 14,22%
vysokoškolské	37 18,14%	vysokoškolské	13 6,37%
vidiek	15 7,35%	vidiek	36 17,65%
stredoškolské	9 4,41%	stredoškolské	11 5,39%
vysokoškolské	6 2,94%	vysokoškolské	25 12,25%

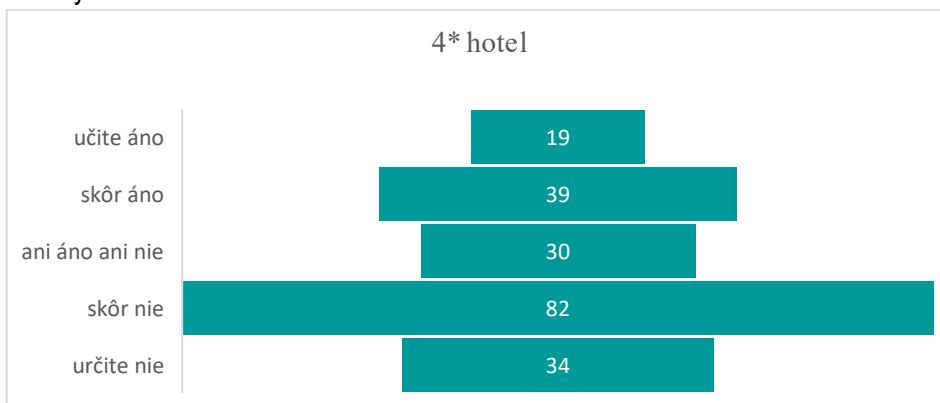
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Trojhviezdičkové hotely predstavujú pre mnohých digitálnych nomádov atraktívnu alternatívu, pretože zvyčajne ponúkajú priaznivý pomer medzi cenou a kvalitou. Dostupnosť a rozumná cenová hladina sú jedným z hlavných dôvodov, prečo nomádi tieto hotely uprednostňujú, najmä ak plánujú pobyt dlhší než niekoľko týždňov. Trojhviezdičkové hotely pritom často poskytujú základné, ale postačujúce podmienky pre prácu na diaľku, ako je stabilná Wi-Fi, pracovný stôl a relatívne pokojné prostredie. Ich rozmiestnenie v urbánnej štruktúre býva výhodné – často sa nachádzajú v centrách miest alebo v autentickjších, menej turistických štvrtiach, čo nomádi oceňujú pre lokálnu atmosféru a lepší každodenný kontakt s prostredím destinácie. Nižší štandard býva sprevádzaný väčšou flexibilitou a neformálnosťou. Personál zvykne byť ochotnejší prispôbiť služby individuálnym potrebám, hostia môžu využívať uvoľnenejší režim, a v niektorých prípadoch je možné dohodnúť si výrazne výhodné ceny pri dlhodobých pobytoch, čo je pre nomádov hľadajúcich „home base“ mimoriadne atraktívne.



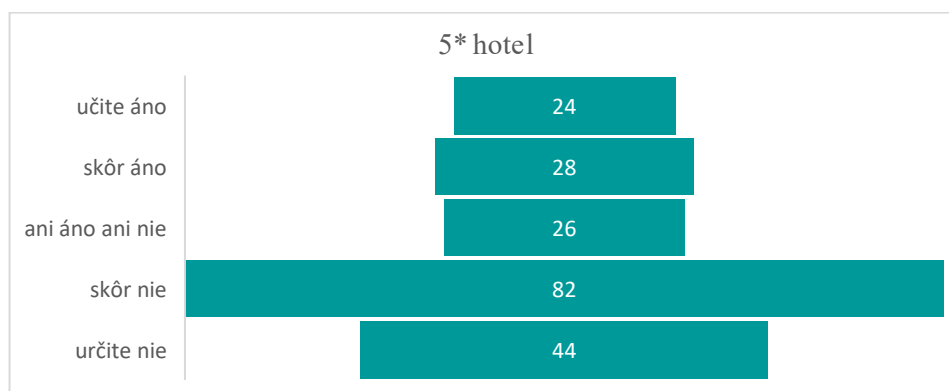
Graf 1 Výber ubytovacieho zariadenia 3*
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Napriek viacerým výhodám 3* hotelov však existujú aj negatívne aspekty. Kolísavá kvalita je jedným z najčastejších problémov – trojhviezdičkové hotely môžu mať zastarané vybavenie, nedostatočnú zvukovú izoláciu či nekvalitné Wi-Fi, čo zásadne ohrozuje pracovnú produktivitu. Nedostatok komunity je pre nomádov značný handicap, keďže hotely spravidla neposkytujú networkingové a komunitné prostredia typické pre colivingy alebo hostely. Trojhviezdičkové hotely tiež obmedzujú autonómiu hostí, keďže často neobsahujú kuchynské vybavenie ani možnosti pre dlhodobú samostatnosť. Navyše sú primárne orientované na krátkodobý turizmus alebo obchodné cesty, čo môže vytvárať atmosféru menej vhodnú pre sústredenú prácu a stabilné denné rutiny.



Graf 2 Výber ubytovacieho zariadenia 4*
(Zdroj: vlastné spracovanie)

V kontexte štvorhviezdičkových hotelov sú postoje digitálnych nomádov diferencované, pretože táto kategória predstavuje kompromis medzi kvalitou a cenovou dostupnosťou. Prečo teda nomádi volia štvorhviezdičkové hotely? V prvom rade ide o poskytovanie vyššieho štandardu za podstatne dostupnejšiu cenu v porovnaní s luxusnými hotelmi, pričom služby, ako je stabilné Wi-Fi, ergonomické pracovné priestory, čistota a profesionálny personál, sú často plne postačujúce na intenzívne pracovné nasadenie. Pre mnohých ide o „zlatú strednú cestu“, v ktorej sa spája komfort so schopnosťou udržať ubytovacie náklady v prijateľnom rozmedzí. Štvorhviezdičkové hotely ponúkajú aj kvalitné zázemie pre prácu a oddych v podobe lobby, hotelových reštaurácií, coworkingových zón, fitness centier či bazénov, čo môže výrazne zlepšiť celkovú spokojnosť so životom na cestách najmä pri kratšom pobyte alebo pri zvýšenom pracovnom zaťažení. V niektorých destináciách, predovšetkým v juhovýchodnej Ázii či Južnej Amerike, sú štvorhviezdičkové hotely cenovo porovnateľné alebo dokonca lacnejšie než prenájom apartmánu cez platformy typu Airbnb, čo ďalej zvyšuje ich atraktivitu. Pre nomádov cestujúcich osamote zohráva úlohu aj zvýšená bezpečnosť, profesionalita a predvídateľnosť kvality služieb. Napriek týmto benefitom však existujú dôvody, pre ktoré nomádi štvorhviezdičkové hotely nepreferujú. Cena je stále relatívne vysoká na dlhodobé bývanie, čo tabuľku výdavkov dlhodobého nomáda výrazne zaťažuje. Rovnako ako pri luxusných hoteloch chýba autenticnosť a komunita – nomádi častejšie vyhľadávajú colivingy či byty, ktoré ponúkajú kontakt s lokálnou kultúrou a možnosť nadväzovať sociálne väzby. Štvorhviezdičkové hotely tiež často neposkytujú zariadenia potrebné na život v dlhšom časovom horizonte, ako sú kuchyne, práčky či dostatočne priestrané pracovné zázemie. Hodnotové preferencie spojené s minimalizmom a environmentálnou udržateľnosťou môžu ďalej spôsobovať rezervovaný prístup k hotelom, ktoré sú typické vyššou spotrebou energií a štandardizovanou prevádzkou menej ohľaduplnou k životnému prostrediu.



Graf 3 Výber ubytovacieho zariadenia 5*
(Zdroj: vlastné spracovanie)

Tabuľka 3 Výsledky testovania hodnôt

Summary of Data

	Treatments				
	1	2	3	4	5
N	204	204	204		
$\sum X$	706	685	634		
Mean	3.08	3.78	3.1078		
$\sum X^2$	2782	2607	2252		
Std.Dev.	1.17	1.95	1.1778		
					Total
					612
					2025
					3.309
					7641
					1.08

Result Details				
Source	SS	df	MS	
Between-treatments	13.4412	2	6.06	$F = 4.41423$
Within-treatments	927.1912	609	1.25	
Total	940.6324	611		

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Rozdiel medzi vybranými druhmi ubytovacích zariadení sa ako bolo predpokladom potvrdil. Hodnota f -pomery je 4,41423. Hodnota p je 0,012494. Výsledok je štatisticky významný pri $p < 0,05$.

Digitálni nomád pri výbere typu ubytovania zvažujú komplex kombinácie pracovných požiadaviek, ekonomických limitov, životného štýlu a osobných preferencií, pričom kategórie hotelov podľa hviezdčkového štandardu predstavujú len jeden z mnohých parametrov hodnotenia vhodnosti pobytu. Päťhviezdčkové hotely sú pre časť nomádov atraktívne najmä z dôvodu veľmi vysokého komfortu, ktorý zahŕňa kvalitnú Wi-Fi infraštruktúru, tiché pracovné priestory, profesionálne služby, ako sú práčovňa, wellness zariadenia, fitnescentrum či bazén, čo môže významne zvyšovať produktivitu práce aj celkovú kvalitu života počas intenzívne pracovného obdobia alebo krátkodobej regenerácie. Pre niektorých predstavuje pobyt v luxusnom hoteli formu krátkodobého benefitu, ktorý zvyšuje pracovnú motiváciu a napomáha zvládaniu stresu. V destináciách s nižšou úrovňou infraštruktúry, obmedzeným zabezpečením hygienických štandardov či vyššími bezpečnostnými rizikami môže byť päťhviezdčkový hotel vnímaný ako garancia stability, profesionality a bezpečia, najmä ak cestovateľ pracuje s drahou technikou alebo intenzívne komunikuje s klientmi. Rovnako významným faktorom môže byť firemné financovanie pracovných ciest – pokiaľ je ubytovanie hradené zamestnávateľom alebo korporátnymi klientmi pri projektovej spolupráci, cenová bariéra sa eliminuje a nomádi v takých prípadoch preferujú vyšší štandard. Na druhej strane existuje viacero dôvodov, pre ktoré digitálni nomádi päťhviezdčkové hotely odmietajú. Najdominantnejším faktorom sú vysoké náklady, ktoré sú z dlhodobého hľadiska ekonomicky neudržateľné, keďže nomádi zvyčajne optimalizujú svoj rozpočet s cieľom maximalizovať dĺžku pobytu v zahraničí.

Ďalším zásadným argumentom je absencia autenticity a komunitného rozmeru, ktorý nomádi považujú za kľúčový pre sociálne väzby a osobnú pohodu. Luxus orientované prostredie je často vnímané ako izolované, formálne a málo flexibilné, čo môže byť v rozpore s neštandardným pracovným režimom digitálneho nomáda, ktorý potrebuje pracovať v rôznych časoch či netradičných priestoroch. Päťhviezdčkové hotely navyše spravidla nie sú navrhnuté ako dlhodobé obytné riešenie, či chýbajú kuchynské zariadenia či možnosti vytvoriť si stabilnejšie domáce zázemie. Významným aspektom je aj hodnotová orientácia mnohých nomádov, ktorí preferujú minimalistický, ekologicky uvedomelý a menej konzumný životný štýl, nezlučiteľný s konceptom luxusu a nadštandardnej spotreby.

Celkovo možno konštatovať, že preferencie digitálnych nomádov pri výbere medzi kategóriami 3*, 4* a 5* hotelov sú výsledkom interakcie medzi cenovou udržateľnosťou, komunitnou orientáciou, potrebou autenticity, kvalitou pracovných podmienok a hodnotovým nastavením, pričom žiadna kategória nie je jednoznačne preferovaná – výber závisí od individuálneho typu pobytu, destinácie a fázy nomádskeho životného cyklu. Pre zhrnutie prehľadnosť dôvodov výberu jednotlivých druhov ubytovacích zariadení bola spracovaná Tabuľka 4.

Tabuľka 4 Porovnanie vybraných druhov ubytovacích zariadení v kontexte vhodnosti pre digitálnych nomádov

Kritérium	3★ hotel	4★ hotel	5★ hotel
<i>Cena</i>	Výhodná a udržateľná	Vyššia, často neefektívna na dlhší pobyt	Vysoká až luxusná – mimo rozpočet
<i>Komfort</i>	Základný, postačujúci	Vyšší komfort, vhodný aj na prácu	Vysoký luxus, výborné služby
<i>Kvalita Wi-Fi a zázemia</i>	Nevyrovnaná – potrebné overiť	Zvyčajne spoľahlivá	Výborná, často s biznis zázemím
<i>Autenticita a zážitok</i>	Bližšie k miestnym realitám	Mierne izolované, no ešte autentické	Turistický luxus, málo autentický
<i>Komunita a socializácia</i>	Slabá	Slabá	Takmer žiadna
<i>Praktickosť na dlhodobý pobyt</i>	Často lepšie možnosti alebo dohody	Občasné obmedzenia	Nevhodné na dlhší pobyt
<i>Hodnota za peniaze</i>	Veľmi dobrý pomer	Závisí od destinácie a potrieb	Pre nomádov zvyčajne neefektívne

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Záver

Diskusia poukazuje na rozdiely v preferenciách digitálnych nomádov pri výbere medzi jednotlivými hotelovými kategóriami, pričom údaje naznačujú, že štvorhviezdičkové hotely sú vnímané o niečo priaznivejšie než päťhviezdičkové. Konkrétne 28 % pozitívnych odpovedí pri 4* hoteloch oproti 26 % pri 5* kategórii ukazuje, že časť nomádov považuje 4* štandard za prijateľnejší kompromis medzi cenou, kvalitou služieb a praktickou využiteľnosťou. Odmietavosť naprieč kategóriami je tiež relatívne podobná, hoci mierne nižšia pri 4* hoteloch (56,5 %) než pri 5* (62 %), čo potvrdzuje, že luxusné hotely ostávajú prevažne mimo preferovaného spektra nomádskeho životného štýlu. Z týchto zistení vyplýva, že 4* hotely sú síce vnímané priaznivejšie, avšak stále platí, že väčšina digitálnych nomádov im nevenuje zásadnú preferenciu. Približne traja z desiatich respondentov sú za, zatiaľ čo približne šiesti proti. Z odpovedí tak jednoznačne vyplýva, že dominujú najmä praktické, komunitne orientované a cenovo efektívne formy ubytovania, ktoré lepšie zodpovedajú potrebám flexibilného životného štýlu na cestách. Napriek tomu však určitá časť nomádov považuje štvorhviezdičkové hotely za užitočnú alternatívu v špecifických situáciách, napríklad pri krátkodobých pracovných cestách, intenzívnej pracovnej záťaži alebo v destináciách, kde vyšší komfort reprezentuje významnú pridanú hodnotu v podobe bezpečnosti, spoľahlivosti služieb či kvalitnej pracovnej infraštruktúry. Zaujímavé je porovnanie týchto výsledkov s trojhviezdičkovými hotelmi, ktoré ako jediné dosiahli najvyšší podiel pozitívnych reakcií – 37,2 %. Hoci ani v tomto prípade nebolo možné identifikovať jednoznačnú dominanciu preferencie, trojhviezdičkové hotely predstavujú z analyzovaných kategórií najprijateľnejšiu alternatívu. Vysvetliť to možno tým, že 3* hotely ponúkajú optimálne spojenie ceny, slušnej úrovne služieb a praktickosti, a napriek kolísavej kvalite či slabšiemu komunitnému rozmeru poskytujú pre mnohých nomádov dostatočné podmienky pre efektívne fungovanie na cestách. Porovnanie troch kategórií ukazuje jednoznačný trend: trojhviezdičkové hotely zodpovedajú najlepším ekonomickým možnostiam a praktickým potrebám nomádov; štvorhviezdičkové hotely pridávajú komfort a spoľahlivosť, no narážajú na cenové limity a menšiu autenticitu; päťhviezdičkové

hotely, hoci poskytujú najvyššiu úroveň pohodlia, bezpečnosti a profesionálneho prostredia, ostávajú najmenej preferovanou možnosťou, pretože ich cenová náročnosť, rigidita prostredia a turistická orientácia sú v protiklade s filozofiou nomádskej nezávislosti, flexibility a dlhodobého cestovania. Na základe týchto výsledkov možno formulovať odporúčania pre poskytovateľov ubytovania v turistických destináciách. V prvom rade je vhodné preorientovať tradičný hotelový model na také služby, ktoré podporujú dlhodobejšie pobyty digitálnych pracovníkov a reflektujú ich potrebu kombinovať prácu a osobný život v jednom priestore. Rovnako dôležitá je aktívna spolupráca s coworkingovými centrami, kaviarňami a ďalšími lokálnymi poskytovateľmi služieb, ktorá môže vytvoriť integrovaný ekosystém podpory. Poskytovatelia by mali prehodnotiť aj cenovú politiku a zamerať sa na flexibilné tarify prispôbené dlhodobým pobytom, keďže digitálni nomádi nie sú typickí turisti, ale hľadajú funkčné a cenovo udržateľné riešenia na niekoľkotýždňové či niekoľkomesačné obdobia. V neposlednom rade by mala byť dôrazne komunikovaná atraktivita lokality, jej dostupnosť služieb, kvalita infraštruktúry a prepojenie s prírodným prostredím, ktoré zohráva kľúčovú rolu pri rozhodovaní o práci aj oddychu počas nomádskeho pobytu.

Zoznam bibliografických odkazov

- BOZZI, A. (2024). Bozzi, A. (2024). Digital nomadism from the perspective of places and mobilities: A literature review. *European Transport Research Review*, 16, 54. <https://doi.org/10.1186/s12544-024-00663-z>
- Chevtaeva, E. (2020). Coworking and coliving: The attraction for digital nomad tourists. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 202–209). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_17
- Chevtaeva, E., & Denizci-Guillet, B. (2021). Digital nomads' lifestyles and coworkation. *Journal of Destination Marketing & Management*, 21, 100633. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100633>
- Hall, G., Sigala, M., Rentschler, R., & Boyle, S. (2019). Motivations, mobility and work practices. In *ICT in Tourism 2019*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05940-8_34
- Hannonen, O. (2020). In search of a digital nomad. *Information Technology & Tourism*, 22(3), 335–353. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00177-z>
- Ilhan, O. A. et al. (2024). An assessment of the role of safety in digital nomads' destination selections. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 16, 355–364. <https://doi.org/10.1108/WHATT-03-2024-0043>
- Indrawati, I. et al. (2022). Hospitality innovations and digital nomads. *Advances in Social Science*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220107.017>
- Jiwasiddi, A. et al. (2024). Digital nomadism and the visitor economy. *Information Systems Journal*. <https://doi.org/10.1111/isj.12496>
- Katz, H., & Savage, E. (2025). Slomads rising. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.21298>
- Mancinelli, F. (2020). Digital nomadism: Freedom and responsibility. *Information Technology & Tourism*, 22, 417–437. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00174-2>
- Marques, C., & Marques, J. (2023). Hotels and remote workers. *Journal of Tourism Futures*. <https://doi.org/10.1108/JTF-03-2022-0074>
- Orel, M. (2019). Coworking environments and digital nomadism. *World Leisure Journal*, 61(3), 215–227. <https://doi.org/10.1080/16078055.2019.1639275>
- Rainoldi, M., Ladkin, A., & Buhalis, D. (2025). Work-leisure management practices. *Annals of Tourism Research*, 111, 103904. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2025.103904>

- Serpa, S. (2024). Attraction policies for digital nomads. *Frontiers in Human Dynamics*, 6. <https://doi.org/10.3389/fhumd.2024.1435961>
- Thompson, B. Y. (2019). The digital nomad lifestyle. *International Journal of the Sociology of Leisure*, 2, 27–42. <https://doi.org/10.1007/s41978-018-00030-y>
- von Zumbusch, J. S. H., & Lalicic, L. (2020). Co-living spaces and wellbeing. *Information Technology & Tourism*, 22, 439–453. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00182-2>
- Wang, B., Schlagwein, D., Cecez-Kecmanovic, D., & Cahalane, M. (2020). Beyond the factory paradigm. *Journal of the Association for Information Systems*, 21, 1379–1401. <https://doi.org/10.17705/1jais.00641>
- Yayla, O., Gode, M. O., & Ekincek, S. (2024). Global palates and digital nomads. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 16, 329–344. <https://doi.org/10.1108/WHATT-03-2024-0045>
- Zhou, X. et al. (2024). Smart destination development in the digital economy. *Journal of Destination Marketing & Management*, 31. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2024.100942>

Doplňujúce informácie:

Príspevok vznikol ako jeden z výstupov projektov:

- VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku. riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.
- „Financované EÚ NextGenerationEU prostredníctvom Plánu obnovy a odolnosti SR v rámci projektu č. 09I03-03-V05-00006“.
- KEGA 002PU-4/2025 Podpora internacionalizácie vzdelávania vybraných profilových predmetov študijného programu Turizmus, hotelierstvo a kúpeľníctvo, riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.

Kontaktné údaje

doc. PhDr. Daniela Matušíková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
daniela.matusikova@unipo.sk

Mgr. Ivana Šaffová, MBA. MBE.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
ivana.saffova@smail.unipo.sk

IMPLEMENTÁCIA PRINCÍPOV UDRŽATEĽNÉHO HOTELIERSTVA V UBYTOVACÍCH ZARIADENIACH: ZISTENIA Z PRIESKUMU V MESTE KOŠICE

IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE HOTEL MANAGEMENT PRINCIPLES IN ACCOMMODATION: FINDINGS FROM A SURVEY IN THE CITY OF KOŠICE

Stela Kolesárová, Erika Kormaniková

Abstrakt

Cieľom príspevku je skúmať uplatňovanie princípov udržateľného hotelierstva v oblasti energie, vody a odpadu v ubytovacích zariadeniach mesta Košice. Uplatňovanie princípov udržateľného hotelierstva bolo skúmané prostredníctvom dotazníkového prieskumu, ktorého sa zúčastnili zamestnanci vybraných ubytovacích zariadení v meste Košice. Celkovo sa prieskumu zúčastnilo 84 respondentov. Na základe realizovaného prieskumu možno konštatovať, že hotely v meste Košice reflektujú aktuálne trendy smerujúce k posilňovaniu environmentálnej udržateľnosti v sektore služieb. Výsledky potvrdzujú, že väčšina analyzovaných zariadení pristupuje k problematike úspory energie, vody a nakladania s odpadom systematicky, pričom preferujú implementáciu technických opatrení s priamym a merateľným efektom. Identifikované bariéry implementácie udržateľných opatrení sa najčastejšie spájajú s ekonomickými obavami, nedostatkom pochopenia významu udržateľnosti či obavou z nepriaznivej reakcie hostí a personálu.

Kľúčové slová: *Udržateľnosť. Hotelierstvo. Energia. Voda. Odpad.*

Abstract

The aim of the paper is to investigate the application of sustainable hotel management principles in the field of energy, water and waste in accommodation facilities in the city of Košice. The application of sustainable hotel management principles was investigated by means of a questionnaire survey of employees of selected accommodation establishments in the city of Košice. A total of 84 respondents took part in the survey. Based on the survey it can be concluded that hotels in Košice reflect current trends towards strengthening environmental sustainability in the service sector. The results confirm that most of the analysed establishments approach the issue of energy, water and waste saving systematically, preferring to implement technical measures with a direct and measurable effect. The identified barriers to the implementation of sustainable measures are most often associated with economic concerns, lack of understanding of the importance of sustainability or fear of adverse reactions from guests and staff.

Key words: *Sustainability. Hospitality. Energy. Water. Waste.*

Teoretické východiská riešenej problematiky

Pod udržateľnosťou a bezpečnosťou v oblasti hotelierstva a celkovo hotelov rozumieme to, že hotely čím ďalej, tým viac prijímajú udržateľné praktiky na znižovanie environmentálneho dopadu. Samotné riadenie hotela si podľa Beránka a Koteka (2003) vyžaduje nielen rôzne zručnosti v oblasti leadershipu, organizácie a komunikácie, ale tak isto aj strategické myslenie, prostredníctvom čoho dokážeme zabezpečiť dosiahnutie obchodných cieľov, udržať potrebnú konkurencieschopnosť a poskytovať kvalitné zážitky pre svojich hostí

Ruel a Lombarts (2020) charakterizujú pojem udržateľnosť ako správanie sa súčasných generácií tak, aby boli naplnené a súčasne uspokojené nielen ich potreby, ale hlavne aby neboli ohrozené potreby budúcich generácií. Ide o jednu z najzásadnejších trendov v rámci všetkých odvetví, pričom vyššie uvedený autor poukazuje na fakt, že hotely čím ďalej, tým viac presadzujú myšlienku tzv. "ecofredliness". Pod týmto slovom rozumieme ekologické postupy, ktorú sú akousi norou uplatňovanou majiteľmi, ktorí svoju pozornosť upriamujú na obnoviteľné zdroje energie a nedostatok vody. Neustále viac a viac hotelov inštaluje solárne panely, pričom súčasne aktualizuje systémy tak, aby sa klimatizácia a svetlá automaticky vyplli pri odchode hosťa, resp. zamestnanca z miestnosti v hoteli.

Höchsmann (2022) považuje v rámci udržateľnosti hotelierstva dodržiavať trvalú udržateľnosť. V nej ide o to, že sa nemajú prekročiť hranice ekologickej, sociálnej a hospodárskej stability prostredia ako takého. Ďalej je potrebné, aby nebola preťažená ekologická, sociálna a hospodárska únosnosť rôznych územných celkov/oblastí/kontinentov/zemegule. Nakoniec pod trvalou udržateľnosťou rozumie neprodukovanie viac ako je potrebné a nespotrebovanie viac, ako sa predtým vyprodukovalo.

Medzi hlavné príčiny vzniku trvalo udržateľného rozvoja patrí:

- globálne environmentálne problémy,
- klimatické zmeny vrátane kyslých dažďov,
- narúšanie ozónovej vrstvy,
- dezertifikácia zapríčinená globálnym otepľovaním,
- nadmerná spotreba spôsobujúca ničenie prírodných zdrojov, kam patria dažďové pralesy, fosílna palivá, či zásoby rýb a znižovanie biodiverzity, čo predstavuje rozmanitosti týkajúce sa rastlinných a živočíšnych druhov.

Trvalo udržateľný rozvoj je rozvoj, ktorý dokáže uspokojiť aktuálne potreby súčasnej, dnešnej generácie, pričom tento rozvoj to vie urobiť bez toho, aby bola nejakým spôsobom ohrozená schopnosť budúcich generácií zabezpečovať a uspokojovať vlastné potreby. Veľmi dôležitá je potreba rovnováhy medzi súčasnými a budúcimi potrebami, kde je kladený dôraz na udržateľné využívanie zdrojov pre dlhodobú prosperitu a blahobyt celej našej spoločnosti. Hlavným cieľom trvalo udržateľného rozvoja podľa Ruela a Lombartsa (2020) dlhodobá stabilita životného prostredia a ekonomiky, čo dokážeme docieľiť jedine integráciou a uznaním hospodárskych, sociálnych a environmentálnych záujmov v rámci celého rozhodovacieho procesu.

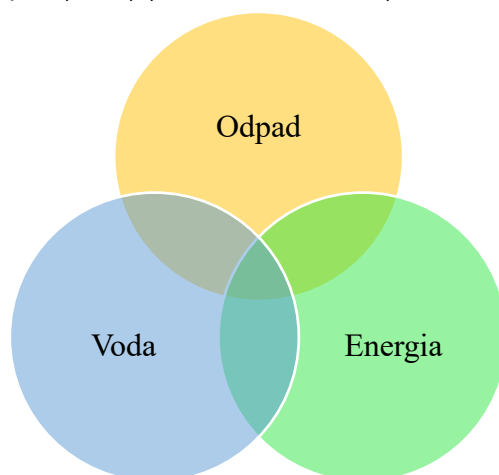
Huľo (2020) uvádza, že udržateľnosť v hotelierstve je komplexný koncept, ktorý svoju pozornosť zameriava na tri hlavné piliere: ekologický, sociálny a ekonomický. Pod ekologickou udržateľnosťou ide o znižovanie uhlíkovej stopy a ekologického dopadu aplikovaním efektívneho hospodárenia s energiou a vodou, používania obnoviteľných zdrojov, znižovania odpadu - recyklácia, kompostovanie - a vhodným výberom ekologických produktov, kde máme na mysli nielen čistiace prostriedky, ale aj potraviny. Druhým pilierom je sociálna udržateľnosť, kde svoju pozornosť upriamujeme na podporu miestnych komunít a kultúry. Hotely by mali zamestnávať v prvom rade miestnych obyvateľov, v druhom rade by mali podporovať miestnych dodávateľov a v treťom rade by mali poskytovať služby svojich hostí s autentickými skúsenosťami, ktoré odrážajú miestnu kultúru. Tretím pilierom je ekonomická udržateľnosť. Ide o to, že ak chcú byť hotely ziskové a ekonomicky

životaschopné, aby mohli pokračovať vo svojej činnosti, tak by mali efektívne riadiť náklady, vhodne aplikovať investície do udržateľných technológií a nakoniec hľadať rovnováhu medzi cenovými a kvalitnými službami pre hostí.

Udržateľnosť v hotelierstve je čím ďalej, tým viac dôležitejšou témou súvisiacou nielen v rámci environmentálnych aspektov, ale tak isto aj sociálnych a ekonomických faktorov. Ciele udržateľnosti v hotelierstve obsahujú okrem minimalizácie negatívneho dopadu na životné prostredie aj podporu miestnych komunít a relatívne zlepšenie celkovej efektívnosti prevádzky. Podľa Belchama (2014) je udržateľnosť v hotelierstve nielen otázkou etiky a zodpovednosti, ale zároveň môže problematika týkajúca sa udržateľnosti v hotelierstve zvýšiť jeho samotnú atraktivitu pre moderných cestovateľov. Prečo? Dôvodom je to, že čoraz častejšie títo cestovatelia vyžadujú ekologicky a sociálne zodpovedné možnosti. Implementácia viacerých praktík v rámci udržateľnosti môže viesť nielen k zlepšeniu imidžu hotela, ale tak isto aj zvýšeniu zákazníckej lojality a v konečnom dôsledku aj k finančnej efektívnosti.

V súčasnej dobe je environmentálny rozvoj neustále viac a viac používaním. Beránek (2016) udržateľný rozvoj chápe v dvoch vzájomne prepojených a na seba nadväzujúcich rovinách. Prvým je udržateľný rozvoj na podnikovej úrovni, t. j. mikro pohľad, ktorý je presadzovaný v rámci podnikovej sféry. Ide o to, že značí prijatie takých opatrení, ktoré spĺňajú obchodné ciele, súčasné a tak isto aj budúce spoločenské očakávania. Druhým je udržateľný rozvoj na globálnej úrovni, t. j. makro pohľad, kde ide o uspokojenie potrieb terajších generácií bez ohrozenia uspokojovania potrieb budúcich generácií. Je to komplexný prístup, ktorý spoločne spája environmentálne, sociálne a hospodárske aspekty, pričom sa tieto tri uvedené aspekty vzájomne posilňujú.

Princípy udržateľného hotelierstva svoju pozornosť upriamujú na integráciu environmentálnych, sociálnych a ekonomických aspektov do všetkých činností hotela. V praxi ide o 3 základné oblasti udržateľného hotelierstva – energia, voda a odpad (obr.1) (Šenková et al. 2023).



Obrázok 1 Oblasti udržateľného hotelierstva
(Zdroj: vlastné spracovanie podľa Šenková et al. 2023)

Uvedené 3 oblasti udržateľného hotelierstva upriamujú pozornosť na tie miesta, s ktorých sa toto odvetvie dotýka svojou činnosťou najviac (Legrand et al., 2023). Hospodárenie s energiami (resp. energetický manažment) sa dotýka hotelierstva hlavne z toho dôvodu, že až 21 % emisií z cestovného ruchu (UNEP, 2011) a približne 2 % globálnych emisií skleníkových plynov pochádza z činnosti hotelového sektora (ARUP, 2022). Samotná optimalizácia spotreby energie v hotelierstve prebieha vďaka využitiu obnoviteľných zdrojov energie, moderných systémov osvetlenia/vykurovania, implementácie inteligentných systémov riadenia

budov, či technológiám, napr. LED osvetlenie, energeticky efektívne spotrebiče, solárne panely a inteligentné riadenie využitia energie (Beránek, 2016). Rovnako na význame naberá i samotná energetická efektívnosť, ktorá závisí nielen od budovy hotela ale i ďalších parametrov ako je prevádzka, štruktúra spoločnosti či poloha (umiestnenie hotela). To v praxi znamená, že hotel umiestnený v horskom prostredí nikdy nedosiahne takú spotrebu energie ako hotel v prímorskom rezorte (López-Bermabé et al., 2021).

Ako druhá oblasť udržateľného hotelierstva sa zvykne často uvádzať voda, resp. vodné hospodárstvo. Voda v hotelierstve zohráva dôležitú úlohu, nakoľko je využívaná v takmer všetkých činnostiach hotela. V súčasnosti sa snažia hotely najmä o znižovanie spotreby vody, nakoľko priemerná spotreba vody v hoteloch na jedného hosta je 350 litrov na noc (Gössling, 2015). Spotreba vody v hoteloch zároveň závisí od mnohých faktorov, vrátane rôznych typov ponúkaných ubytovacích zariadení a služieb. Najväčšími spotrebiteľmi vody sú golfové ihriská, zavlažovacie systémy, bazény, kúpele, wellness zariadenia, klimatizačné systémy a hotelové izby (ITP, 2014). Vodohospodárstvo v hotelierstve sa však zameriava i na čo najefektívnejšie riadenie vodných zdrojov. Je najčastejšie praktizované znížením spotreby vody inštalovaním úsporných kohútikov a toaliet, využívaním systémov na recykláciu vody a zber dažďovej vody.

Poslednou oblasťou udržateľného hotelierstva je odpad. Odpad nie je problémom iba v hotelierstve ale aj v iných oblastiach, no v prípade hotelierstva je výzvou práve biologický (organický) odpad, ktorý tvorí v prípade hotelierstva podstatnú časť všetkého odpadu. Okrem biologického odpadu sa v hotelierstve nachádzajú i ďalšie druhy odpadov – sklo, papier, kov, plast a textilný odpad (Pirani a Arafata, 2014). Osobitnou kategóriou sú i použité oleje a tuky, čistiace prostriedky a elektronický odpad. Na Slovensku upravuje likvidáciu odpadu Zákon č. 79/2015 Z. z., podľa ktorého je možné recyklovať i samotný organický odpad. Prioritou v hotelierstve nie je len minimalizovať objem odpadu končiaceho na skládkach, ale zároveň zlepšiť materiálové toky.

Hotelierstvo je odvetvie, od ktorého sa očakáva, aby sa vysporiadalo s biodiverzitou a sociálnymi výzvami a zároveň aby udržalo tempo so záväzkami stanovenými v globálnych dokumentoch o zmene klímy (napr. Parížska dohoda). Aj keď za posledné roky malo toto odvetvie zaznamenať niekoľko zmien, napr. v používaní jednorazových plastových obalov, pandémie COVID-19 upriamila pozornosť na ďalšie oblasti v ktorých toto odvetvie potrebuje zosúladiť svoje hygienické a zdravotné požiadavky s požiadavkami udržateľnosti. Podľa Dziura a Cernota (2015) ide najmä o:

- udržateľné obstarávanie (nákup miestnych, ekologických a sezónnych produktov podporujúci regionálnu ekonomiku a minimalizujúci uhlíkovú stopu),
- spoločenská zodpovednosť (spolupráca s miestnymi firmami, podpora regionálnych umeleckých a kultúrnych podujatí, charitatívne aktivity),
- interiér a exteriér hotela (používanie rôznych ekologických materiálov pri dizajne a výstavbe, tvorba zelených plôch, podpora biodiverzity v prostredí hotela),
- vzdelávanie a zapojenie hostí (aktivity informujúce a zapájajúce hostí do udržateľných praktík hotela prostredníctvom programov a iniciatív),
- zdravie a pohoda (zaistenie zdravého prostredia pre hostí a tak isto aj zamestnancov hotela).

Cieľ a metodika

Cieľom príspevku je skúmať uplatňovanie princípov udržateľného hotelierstva v oblasti energie, vody a odpadu v ubytovacích zariadeniach mesta Košice.

Uplatňovanie princípov udržateľného hotelierstva bolo skúmané prostredníctvom dotazníkového prieskumu, ktorého sa zúčastnili zamestnanci vybraných ubytovacích zariadení v meste Košice. V prieskume

sme sa zamerali na hotely triedy ***, triedy **** a triedy ***** v meste Košice, no pre zachovanie GDPR neuádzame konkrétne názvy hotelov. Spolu sa prieskumu zúčastnilo 84 zamestnancov vybraných ubytovacích zariadení, z ktorého 46 bolo žien (54,76 %) a 38 mužov (45,23 %).

Zamestnanci vybraných ubytovacích zariadení pracovali v čase realizácie prieskumu na rôznych pracovných pozíciách. Najčastejšie išlo o prevádzkarov resp. F&B manažérov (16 respondentov), manažérov úseku front office resp. vedúcich recepcie (15 respondentov), pracovníkov úseku front office resp. recepčných (14 respondentov) a vrcholových manažérov (12 respondentov). Ďalej išlo o pracovníkov odbytového strediska (10 respondentov), pracovníkov back office (7 respondentov) a najmenej bolo manažérov úseku back office (4 respondenti).

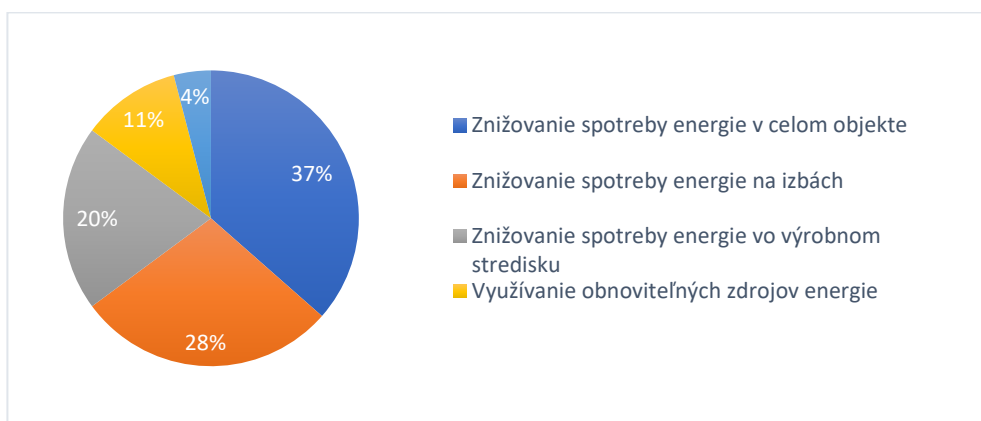
Z hľadiska zamerania hotelov (resp. segmentácie hostí) išlo prevažne o hotely, ktoré svoju ponuku zameriavajú na malých cestujúcich (cestujúcich vo veku 20-30 rokov) a obchodne cestujúcich hostí (cestujúcich na konferencie, kongresy či iné formy kongresových podujatí).

Z hľadiska veľkosti podniku išlo prevažne o malé podniky/hotely s počtom zamestnancov od 10-49. Z hľadiska veľkosti na základe izbovej a lôžkovej kapacity išlo o hotely s kapacitou od 120-320 izieb a počtom od 230-600 lôžok.

Výsledky a diskusia

V tejto časti príspevku sa zameriavame na najhlavnejšie zistenia z prieskumu, ktoré uvádzame vo forme grafov a tabuliek osobitne za každú zo skúmaných oblastí.

Z hľadiska kontroly **spotreby energie**, je pozitívne, že väčšina respondentov (85,13%) uviedla, že spotrebu energie sleduje ubytovacie zariadenie pravidelne v mesačných intervaloch. Iba 14,86 % respondentov uviedlo, že hotel spotrebu energie nesleduje. V rámci udržateľného hospodárenia s energiami hotely uplatňujú viaceré konkrétne opatrenia zamerané najmä na znižovanie spotreby energie. Jednotlivé zistenia uvádzame na grafe 1.

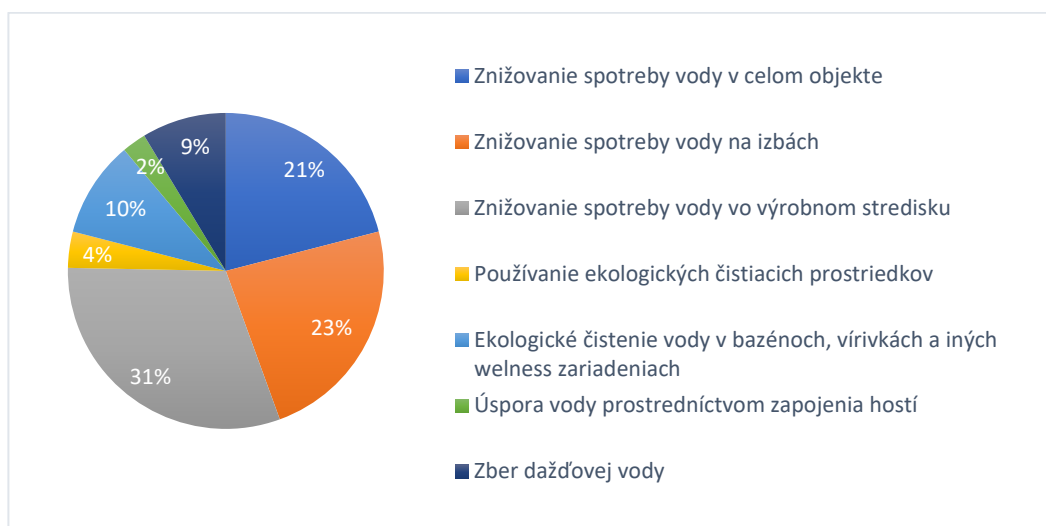


Graf 1 Konkrétne opatrenia v oblasti znižovania spotreby energie v hoteloch
(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Z uvedeného grafu 1 môžeme pozorovať, že v rámci opatrení v oblasti energie v hoteloch využívajú hotely najmä znižovanie spotreby energie v celom objekte. Medzi najviac využívané metódy patrí inštalácia energeticky úsporného LED osvetlenia, zavedenie automatizovaných systémov ako fotobunky, centrálna regulácia kúrenia či zlepšenie tepelnej izolácie budovy. Tieto kroky výrazne prispievajú k zníženiu celkovej energetickej náročnosti hotela. Na druhom mieste sa umiestnili špecifické opatrenia zamerané na hotelové

izby – ako napríklad používanie kartového systému, ktorý reguluje osvetlenie a elektrické spotrebiče len počas prítomnosti hosťa. 20,27 % hotelov uviedlo, že znižujú spotrebu energie aj vo výrobnom stredisku – predovšetkým formou energeticky úspornejších kuchynských zariadení, napríklad konvektomatov, ktoré umožňujú efektívnejší priebeh prípravy viacerých jedál súčasne. Používanie obnoviteľných zdrojov energie, ako napríklad solárnych panelov, deklarovalo 8 hotelov. Hoci ide o menšiu skupinu, ide o výrazný krok smerom k dlhodobej udržateľnosti, pričom implementácia týchto technológií je často viazaná na vyššiu počiatočnú investíciu. Vypracovanie energetického plánu, ktorý by hotelu pomohol systematicky znižovať spotrebu energie, uviedli len 3 respondenti. Význam energetického manažmentu a plánovania však v budúcnosti môže nábrať na význame najmä ako reakcia na rastúce ceny energií a prísnejšie environmentálne regulácie. Celkovo možno konštatovať, že najčastejšie opatrenia sa týkajú základných technických a prevádzkových úprav, ktoré prinášajú rýchle a efektívne výsledky. Menej časté sú strategickejšie prístupy ako tvorba dlhodobého energetického plánu alebo prechod na obnoviteľné zdroje, avšak aj tieto oblasti predstavujú dôležité výzvy a potenciál do budúcnosti.

Podobné výsledky ako pri sledovaní spotreby energie sme zaznamenali i v prípade sledovania **spotreby vody**. Až 78,38 % respondentov sleduje v hoteli spotrebu vody v pravidelných mesačných intervaloch. 21,62 % respondentov z hotelov spotrebu vody nesleduje. Konkrétne opatrenia na znižovanie spotreby vody, ktoré hotely v praxi aplikujú uvádzame na nasledujúcom grafe 2.



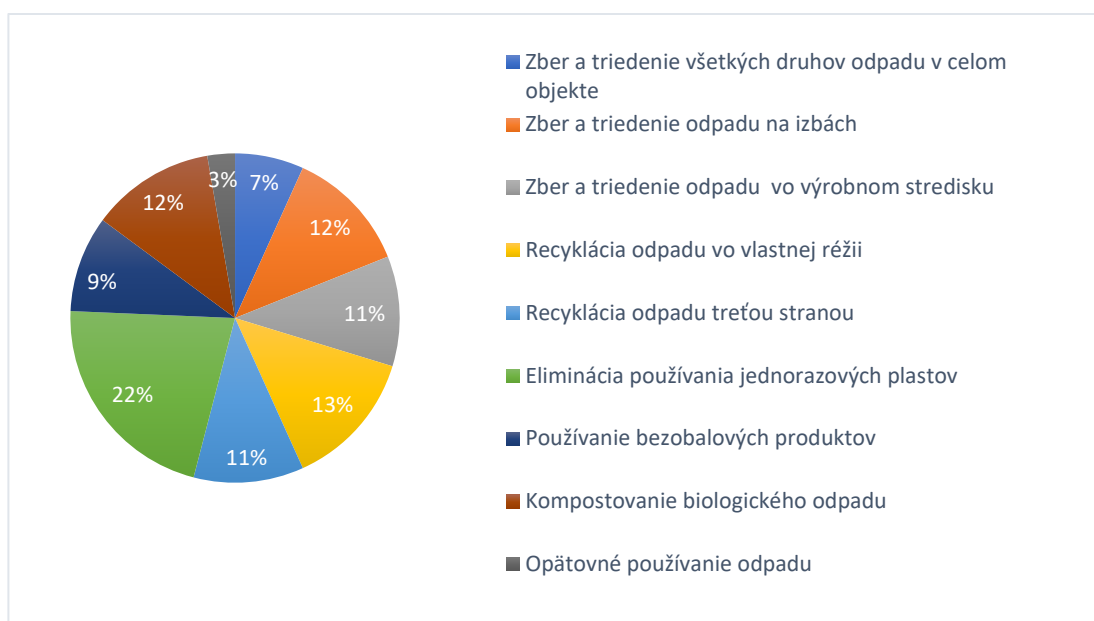
Graf 2 Konkrétne opatrenia v oblasti znižovania spotreby vody v hoteloch

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Výsledky prieskumu poukazujú na to, že hotely v meste Košice vnímajú dôležitosť tejto oblasti, pričom zavádzajú viaceré technické aj organizačné riešenia v snahe znížiť spotrebu vody a minimalizovať negatívne dopady na životné prostredie (graf 2). Najčastejšie uvádzaným opatrením bolo znižovanie spotreby vody vo výrobných strediskách, napríklad používaním umývačiek riadu či rozmrazovaním mäsa v chladničke namiesto spotrebovávania veľkého množstva vody. Na druhom mieste sa umiestnilo opatrenie zamerané na zníženie spotreby vody na izbách (23 %), pričom sa hotely uchylujú k inštalácii nízko prietokových sprchovacích hlavíc, batérií či ďalších technických prvkov na úsporu vody. Tretím najčastejšie uvádzaným opatrením bolo komplexné znižovanie spotreby vody v rámci celého objektu, napríklad inštaláciou toaliet s dvojítym splachovacím systémom alebo automatických senzorov na umývadlách. Významná oblasť zapojenia hostí do úspory vody ako napríklad tzv. uterákový program, kde hosť rozhoduje o potrebe výmeny uterákov alebo

postelnej bielizne bola zastúpená len okrajovo. Najmenej frekventovaným opatrením bolo používanie ekologických čistiacich prostriedkov ako súčasť vodného hospodárstva hotela. Zaujímavým zistením je i to, že hotely zbierajú dažďovú vodu v rámci opatrení zameraných na vodu. Aj keď ide o menšiu časť respondentov, je zrejmé, že environmentálne udržateľné praxi, ako je zber dažďovej vody, sa stávajú čoraz populárnejšími medzi hotelmi, čo môže prispieť k zníženiu spotreby vody a zlepšeniu ekologickej stopy.

V oblasti **odpadu**, sme zaznamenali taktiež zaujímavé zistenia. Z hľadiska rôznych druhov odpadu, najväčšiu časť odpadu v skúmaných zariadeniach tvoril sklenený odpad (29 %), ďalej nasledoval plastový odpad (22 %) a biologický/organický odpad (20 %). Vybrané hotely produkovali najmenej elektronický, textilný a papierový odpad. Z hľadiska konkrétnych opatrení zameraných na redukciu odpadu v zariadeniach bola uplatňovaná najmä eliminácia používania jednorazových plastov v hoteli (graf 3).



Graf 3 Konkrétne opatrenia v oblasti eliminácie odpadu v hoteloch

(Zdroj: Vlastné spracovanie)

Eliminácia používania jednorazových plastových obalov je jedným z najdôležitejších krokov, pretože sa zameriava na zníženie plastového odpadu, čo do určitej miery súvisí s tým, že plastový odpad netvorí väčšinu odpadu v zariadeniach. Skúmané hotely sa snažia nahradiť jednorazové plastové produkty trvácnejšími alternatívami, ako sú opätovne naplniteľné nádoby a ekologická kozmetika. Zároveň z grafu 3 vidíme, že skúmané hotely zbierajú a triedia rôzne druhy odpadu ako v celom objekte tak i na izbách hostí, čo taktiež prispieva k zlepšeniu udržateľnosti hotelierstva. Podľa 9 % respondentov sa hotely snažia v čo najväčšej miere vyhýbať produktom s obalmi, čím prispieva k zníženiu odpadu a podporuje udržateľné praktiky. Skúmané hotely sa zapájajú do kompostovania biologického odpadu, čo je efektívny spôsob, ako znížiť objem odpadu a prispieť k ekologickej udržateľnosti. Opätovné používanie odpadu sa v súčasnosti v hoteloch prejavuje najmä používaním poškodenej hotelovej bielizne ako utierky pri upratovaní, či utierky vo výrobnom stredisku. Zároveň sme u respondentov zistili, že hotely sú zapojené do výzvy „Zero-waste“, ktorú zastrešuje Slovenský zväz kuchárov a cukrárov, čo taktiež prispieva k eliminácii biologického odpadu v zariadeniach.

Zároveň sme u respondentov skúmali prekážky, ktoré im bránia v uplatňovaní princípov udržateľného hotelierstva v oblasti energie, vody a odpadu (tabuľka 1).

Tabuľka 1: Prekážky pri implementácii princípov udržateľného hotelierstva v oblasti energie, vody a odpadu

Konkrétne prekážky	Počet respondentov	%
Nedostatok informácií o tejto oblasti	6	8,10
Obava zo zvýšených nákladov po zavedení takýchto opatrení	15	20,27
Obava so zvýšenej administratívnej záťaže po zavedení opatrení	5	6,75
Obava, že zavedenie udržateľných opatrení nebude pochopené zo strany manažmentu hotela	13	17,57
Obava, že zavedenie udržateľných opatrení nebude pochopené zo strany zamestnancov hotela	10	13,51
Obava, že zavedenie udržateľných opatrení nebude pochopené zo strany hostí hotela	12	16,22
Nepochopenie dôležitosti uplatňovania udržateľných opatrení	8	10,81
Nezáujem o problematiku udržateľnosti	5	6,75

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Keďže udržateľnosť sa stáva čoraz dôležitejším aspektom v oblasti hotelierstva, implementácia týchto praktík často naráža na rôzne výzvy. Respondenti mali možnosť vyjadriť svoje názory na množstvo faktorov, ktoré ich odrádzajú od zavedenia týchto opatrení. Jednou z najčastejšie uvádzaných prekážok je obava zo zvýšenia nákladov po zavedení udržateľných opatrení. Ďalším z problémov je i obava, že zavedenie takýchto patrení nebude pochopené nielen zo strany manažmentu, ale i zo strany hostí a zamestnancov hotela. Ďalšou prekážkou je i nepochopenie dôležitosti uplatňovania udržateľných opatrení. Naopak najmenšou prekážkou v implementácii opatrení zameraných na energiu, vodu a odpad v hotelierstve je nezáujem o problematiku udržateľnosti, nedostatok informácií o tejto oblasti a hotely nemajú problém ani so zvýšenou administratívou po zavedení takýchto opatrení. Z uvedeného teda vyplýva, že téme udržateľnosti venujú hotely svoju pozornosť nielen teoreticky ale aj prakticky a jej význam bude stále narastať. Zároveň problematika udržateľnosti bude postupom času nie len jednou z oblastí ktorej hotely venujú nutnú pozornosť, ale súčasťou každodenných rozhodnutí v chode hotelov.

Záver

Na základe realizovaného prieskumu možno konštatovať, že hotely v meste Košice reflektujú aktuálne trendy smerujúce k posilňovaniu environmentálnej udržateľnosti v sektore služieb. Výsledky potvrdzujú, že väčšina analyzovaných zariadení pristupuje k problematike úspory energie, vody a nakladania s odpadom systematicky, pričom preferujú implementáciu technických opatrení s priamym a merateľným efektom.

V oblasti energetického manažmentu dominujú najmä opatrenia zamerané na zníženie spotreby energie prostredníctvom modernizácie technológií a optimalizácie prevádzkových procesov – napríklad inštaláciou LED osvetlenia, zavedením automatizovaných riadiacich systémov či zlepšením tepelnej izolácie objektov. Menej časté, avšak z dlhodobého hľadiska kľúčové, sú stratégie vychádzajúce z koncepčného plánovania a využívania obnoviteľných zdrojov energie. Tieto prístupy poukazujú na potrebu rozvoja komplexnejšieho energetického manažmentu, ktorý by mohol v budúcnosti priniesť výraznejšie environmentálne aj ekonomické benefity.

V oblasti vodného hospodárstva sú najčastejšie aplikované opatrenia zamerané na technickú úsporu vody vo výrobných strediskách a hotelových izbách, doplnené o inovácie ako nízkoprietokové sprchové hlavice a

senzory. Hoci implementácia opatrení zameraných na zapojenie hostí do úspory vody (napr. program výmeny uterákov a postelnej bielizne) zatiaľ nie je rozsiahla, jej potenciál v kontexte environmentálneho povedomia hostí je značný. Pozoruhodným zistením je tiež využívanie dažďovej vody, ktoré predstavuje krok k integrovanému a udržateľnému manažmentu vodných zdrojov.

V oblasti odpadového hospodárstva možno pozorovať posun smerom k obehovému hospodárstvu, čo sa prejavuje v triedení odpadu, nahradzaní jednorazových plastov opakovane použiteľnými alternatívami a využívaní biologicky rozložiteľných materiálov. Zapojenie niektorých hotelov do iniciatívy „Zero-waste“ a praktiky ako kompostovanie či opätovné využívanie hotelovej bielizne poukazujú na posilňovanie environmentálnej zodpovednosti a snahu o minimalizáciu ekologickej stopy.

Identifikované bariéry implementácie udržateľných opatrení sa najčastejšie spájajú s ekonomickými obavami, nedostatkom pochopenia významu udržateľnosti či obavou z nepriaznivej reakcie hostí a personálu. Napriek tomu výsledky poukazujú na pozitívny trend – hotely vnímajú udržateľnosť ako súčasť svojej podnikovej kultúry a postupne ju začleňujú do strategického rozhodovania.

Z dlhodobého hľadiska možno očakávať, že význam environmentálne zodpovedného prístupu bude v hotelierstve naďalej narastať, a to nielen v reakcii na legislatívne požiadavky či ekonomické faktory, ale aj v dôsledku meniaceho sa správania spotrebiteľov. Pre udržateľný rozvoj hotelierstva bude preto kľúčové nielen pokračovať v implementácii technických opatrení, ale aj rozvíjať komplexné systémy environmentálneho manažérstva, ktoré integrujú princípy udržateľnosti do všetkých aspektov hotelovej prevádzky.

Zoznam bibliografických odkazov

ARUP. (2022). *Transforming existing hotels to net zero carbon*. Arup, Gleeds, IHG Hotels & Resorts ND SCHNEIDER Electric. Online. <https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/transforming-existing-hotels-to-net-zero-carbon>

Belcham, A. (2014). *Manual of Environmental Management*. London: Routledge.

Beránek, J. (2016). *Moderní řízení hotelového provozu*. Praha: Grada Publishing.

Beránek, J., Kotek, P. (2003). *Řízení hotelového provozu*. Praha: Mag Consulting.

Dziura, B., Cernota, M. (2015). Blue economy: The new model for sustainable development. *Actual Problems of Economics*, 34-38.

Gössling, S. (2015). New performance indicators for water management in tourism. *Tourism Management*, 46, 233-244. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.06.018>

Höchsmann, F. (2022). *Sustainable and Environmental Quality Standards for Hotels and Restaurants*. Books on Demand.

Huľo, P. (2020). *Hotelový a gastronomický manažment II*. Slovenské pedagogické nakladateľstvo – Mladé letá, s. r. o.

ITP. (2014). *Environmental management for hotels: Chapter 3 water*. Online. <https://sustainablehospitalityalliance.org/resource/environmental-management-for-hotels/>

Legrand, W., Chen, J. S., Laeis, G. C. M. (2023). *Sustainability in the hospitality industry. Principles of sustainable operations*. London: Routledge.

López-Bernabé, E. M., Foudi, S., Linares, P., Galarraga, I. (2021). Factors affecting energy-efficiency investment in the hotel industry: survey results from Spain. *Energy Efficiency*, 14(41). doi: <https://doi.org/10.1007/s12053-021-09936-1>

Pirani, S. I., Arafat, H. A. (2014). Solid waste management in the hospitality industry: A review. *Journal of Environmental Management*, 146, 320-336. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.07.038>

Ruel, H., Lombarts, A. (2020). *Sustainable Hospitality Management*. United Kingdom: Emerald Publishing Limited.

Šenková, A., Šambronská, K., Matušíková, D., Švedová, M., Dzurov Vargová, T., Kolesárová, S., Kozárová, I., Hamarneh, I., Houška, P., Botlík, J., Kormaníková E. (2023). *Udržateľný rozvoj cestovného ruchu-nové výzvy a trendy*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.

UNEP. (2011). *Tourism: Investing in energy and resource efficiency*. Online. <http://wedocs.unep.org/xmlui/bitstream/handle/20.500.11822/22014/11.0-tourism.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch

Doplňujúce informácie:

Príspevok je jedným z výstupov riešenia projektu KEGA 002PU-4/2025 „Podpora internacionalizácie vzdelávania vybraných profilových predmetov študijného programu Turizmus, hotelierstvo a kúpeľníctvo“ a projektu GAPU_VF/12 „Analýza výkonnosti hotelových spoločností v globálnom prostredí“.

Kontaktné údaje

Mgr. Stela Kolesárová, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16, 080 01 Prešov
Slovenská republika
stela.kolesarova@unipo.sk

Mgr. Erika Kormaníková
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16, 080 01 Prešov
Slovenská republika
erika.kormanikova@smail.unipo.sk

RODOVÉ ROZDIELY V ZÁUJME O DIGITÁLNE TECHNOLOGIE V PRIESTOROCH UBYTOVACÍCH ZARIADENÍ

GENDER DIFFERENCES IN DIGITAL TECHNOLOGIES INTEREST IN ACCOMMODATION ESTABLISHMENTS

Daniela Matušiková, Klaudia Ihnačáková

Abstrakt

Rodové rozdiely vo využívaní digitálnych nástrojov v cestovnom ruchu predstavujú významný faktor ovplyvňujúci spôsob plánovania, rezervácie a celkového zažívania cestovateľských aktivít. Rozdiely v preferenciách a spôsobe interakcie s digitálnymi technológiami ovplyvňujú aj proces rozhodovania. Variabilné zistenia majú implikácie pre marketingové stratégie v cestovnom ruchu, ktoré je potrebné diferencovať podľa rodovo špecifických vzorcov digitálneho správania. Z uvedeného dôvodu bolo cieľom príspevku zistiť a popísať preferencie súčasných účastníkov cestovného ruchu v prepojení na záujme o využívanie digitálnych nástrojov v ubytovacích zariadeniach. Prostredníctvom dotazníkového výskumu a jeho vyhodnotenia využívajúc Kruskal-Wallisov test boli popísané rodové rozdiely vo výbere a používaní digitálnych nástrojov v priestoroch ubytovacích zariadení.

Kľúčové slová: *Digitálne nástroje. Rodové rozdiely. Ubytovacie služby. Digitálne správanie. Digitálna transformácia.*

Abstract

Gender differences in the use of digital tools in tourism represent a significant factor influencing the way of planning, booking and overall experience of travel activities. Differences in preferences and the way of interacting with digital technologies also affect the decision-making process. The variable findings have implications for marketing strategies in tourism, which need to be differentiated according to gender-specific patterns of digital behavior. For this reason, the aim of the paper was to identify and describe the preferences of current tourism participants in connection with the interest in using digital tools in accommodation facilities. Through questionnaire research and its evaluation using the Kruskal-Wallis test, gender differences in the selection and use of digital tools in accommodation facilities were described.

Key words: *Digital tools. Gender differences. Accommodation services. Digital behavior. Digital transformation.*

Teoretické východiská riešenej problematiky

Digitálne nástroje v hotelových priestoroch sa stali ústrednou súčasťou digitálnej transformácie v pohostinstve a odrážajú štrukturálne zmeny v obchodných modeloch, vzorcoch interakcie hostí a prevádzkových procesoch. Výskumníci ako Liu a kol. (2024) preukazujú, že inteligentné hotely predstavujú

konvergenciu internetu vecí, umelej inteligencie, cloudových výpočtov a analýzy veľkých dát, ktoré sú určené na zlepšenie zážitkov hostí a prevádzkovej efektívnosti a vytvárajú digitálny ekosystém, ktorý nanovo definuje skúsenosti so službami. Tento trend je v súlade so širším výskumom digitálnej transformácie v pohostinstve, ktorý syntetizovali Anwar, Deliana a Suyamto (2024), ktorí tvrdia, že digitálna transformácia je viac než len implementácia technológií – mení organizačné štruktúry, pracovné postupy a účasť hostí na tvorbe hodnoty. Akceptácia technológií zostáva kľúčovým teoretickým základom, pričom Yang a kol. (2021) zistili, že vnímaná užitočnosť, jednoduchosť používania, potešenie a bezpečnosť významne ovplyvňujú akceptáciu inteligentných hotelových služieb hosťami. Integráciu digitálnych technológií do hosťovských izieb formuje aj kognitívno-afektívno-konatívny prístup, ako ukazujú Panyadee a kol. (2025), ktorí uvádzajú, že inteligentné ovládanie izieb a zážitkové podnety zvyšujú spokojnosť, zámer opätovnej návštevy a pozitívne ústne odporúčania. Z pohľadu spotrebiteľskej skúsenosti Kapogianni (2023) ukazuje, že digitalizované priestory podporujú personalizáciu a posilnenie postavenia hostí, čím poskytujú priamu kontrolu nad ich prostredím prostredníctvom mobilných alebo hlasových rozhraní. Štúdie zamerané na mladých cestovateľov v oblasti luxusného ubytovania, ako napríklad výskum začínajúcich odborníkov v oblasti pohostinstva v roku 2025, ďalej odhaľujú, že demografické faktory zmierňujú akceptáciu technológií v izbách, čo naznačuje dôležitosť prispôsobenia digitálnych riešení diferencovaným segmentom trhu. V rámci technologického substrátu vyniká internet vecí ako hlavný faktor: Vo Phu (2024) preukazuje, že inteligentné termostaty, senzory obsadenosti a pripojené osvetľovacie systémy poskytujú kontrolu prostredia v reálnom čase a optimalizáciu energie, zatiaľ čo Ghosh (2023) ukazuje, že automatizácia s podporou internetu vecí zvyšuje komfort a prevádzkovú efektívnosť. Výskum technickej architektúry od Balaguruswamyho Naidua (2024) zdôrazňuje potrebu interoperability a tokov údajov v reálnom čase, aby sa zabezpečilo bezproblémové fungovanie inteligentných zariadení. Iniciatívy v tomto odvetví, ako napríklad tie, ktoré zdôraznilo konzorcium Hotel Technology Next Generation, zdôrazňujú štandardy a interoperabilitu, ktoré sú podľa vedcov ako Arapou (2023) nevyhnutné pre škálovateľnú digitalizáciu. Ďalšími technológiami na úrovni izieb, vrátane hlasových asistentov, sa zaoberajú Chung a kol. (2022) a Arun a kolegovia (2024), ktorí dospeli k záveru, že konverzačné rozhrania riadené umelou inteligenciou prehľbujú personalizáciu a znižujú trenie v oblasti služieb. Integrácia generatívnej umelej inteligencie pre odporúčacie systémy, ktorú skúmali Zerva a Amalia (2023), ilustruje, ako modely riadené LLM môžu dynamicky personalizovať služby na základe behaviorálnych údajov. Gajić a kol. (2024) zároveň preukazujú, že kombinácia umelej inteligencie s internetom vecí poháňa udržateľnosť prostredníctvom prediktívnej analytiky a optimalizovaného pridelovania zdrojov, čím prispieva k cieľom udržateľného rozvoja. Štúdie o VR/AR v pohostinstve, ako napríklad štúdie od El-Sherifa a Khalifu (2022), zdôrazňujú ďalšie možnosti vylepšenia zážitkov v prostredí izieb. Tieto štúdie spoločne odhaľujú, že digitálne nástroje v hotelových izbách sú zakotvené v komplexnom sociotechnickom systéme, kde technológia, psychológia hostí, organizačné reakcie a imperatívy udržateľnosti interagujú a definujú vyvíjajúcu sa paradigmu inteligentných hotelov.

Napriek výhodám mnohí vedci zdôrazňujú značné riziká, výzvy a etické napätie spojené s digitalizáciou v izbách. Výskum bezpečnosti a súkromia od Mercana, Akkayu, Caina a Thomasa (2020) ukazuje, že zariadenia internetu vecí v hosťovských izbách predstavujú zvýšené bezpečnostné riziká kvôli fyzickej dostupnosti, slabej autentifikácii a nekonzistentným štandardom firmvéru. Katartis a kol. (2023) ďalej zistili, že obavy hostí o súkromie významne ovplyvňujú zámery o prijatie, čo hotely vyzýva k implementácii transparentných a robustných postupov ochrany údajov. Širšie ekonomické dôsledky zlyhaní v oblasti bezpečnosti internetu vecí zdôrazňujú Mukherjee a Singh (2024), ktorí tvrdia, že poškodenie reputácie a regulačné sankcie môžu prevážiť nad zvýšenou efektívnosťou. Etický rozmer digitálnej transformácie –

vrátane otázok autonómie, vlastníctva údajov a dohľadu – je zdôraznený v práci vedcov v oblasti pohostinstva v roku 2025, ktorí opisujú „digitálne lano“ medzi tvorbou hodnoty a etickým rizikom. Pretrvávajú aj výzvy v oblasti integrácie a interoperability; Balaguruswamy Naidu (2024) a Vo Phu (2024) dokumentujú, že staršie systémy riadenia energie (PMS) a systémy správy budov často nie sú kompatibilné s modernými infraštruktúrami internetu vecí, čo vedie k nákladným modernizáciám a technickej nestabilite. Z prevádzkového hľadiska Ghosh (2023) a Anwar a kol. (2024) ukazujú, že sofistikované prostredia digitálnych miestností zvyšujú požiadavky na školenie zamestnancov a vytvárajú nové nároky na údržbu, čím sa menia profily pracovnej sily, namiesto toho, aby sa pracovná sila úplne eliminovala. Otázky návratnosti investícií sú závažné: podľa Yolcu (2025) zatiaľ čo prepojené miestnosti prinášajú diferenciáciu a prémiové efekty značky, finančné výsledky vo veľkej miere závisia od miery obsadenosti, postavenia na trhu a zrelosti digitálnej infraštruktúry. Výskum v oblasti udržateľnosti, vrátane štúdií Gajić a kol. (2024) a Panyadee a kol. (2025), naznačuje, že systémy riadenia energie v inteligentných miestnostiach prispievajú k cieľom udržateľnosti, ale zisky sa líšia v závislosti od dizajnu budovy a dodržiavania predpisov používateľmi. Ďalším obmedzením je heterogenita hostí; Kapogianni (2023) a Yang a kol. (2021) ukazujú, že hostia sa značne líšia v digitálnej gramotnosti, dôvere a túžbe po automatizácii, čo naznačuje, že nadmerne automatizované priestory môžu odradiť určité demografické skupiny. Bibliometrické prehľady od Molina-Collado a kol. (2022) a Liu a kol. (2024) identifikujú hlavné medzery vo výskume v oblasti dlhodobých vzorcov používania, rámcov etického riadenia a ekonomického modelovania a volajú po viacvrstvových teoretických rámcoch, ktoré integrujú perspektívy na mikroúrovni (akceptácia hosťami), mezoúrovni (digitálna transformácia organizácie) a makroúrovni (udržateľnosť a regulácia). Tieto poznatky spoločne ukazujú, že digitálne nástroje v hotelových priestoroch menia pohostinstvo prostredníctvom komplexných, vzájomne závislých procesov a vyžadujú si vyvážené stratégie, ktoré kombinujú technologické inovácie, etické riadenie, dizajn zameraný na hosťa a udržateľné prevádzkové modely.

Na základe spracovaných teoretických poznatkov a odborných východísk sme koncipovali výskumnú otázku, ktorá umožňuje overiť rozdiely vo vnímaní digitálnych prvkov v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení z pohľadu verejnosti, a to v znení:

- „Existujú rodové rozdielnosti vo vnímaní a dopytovaní po digitálnych prvkoch v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení na základe vybraných rodových charakteristík respondentov?“

Cieľ a metodika

Cieľom príspevku bolo analyticky overiť vnímanie a využívanie digitálnych technológií v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení a identifikovať preferencie širokej verejnosti s ohľadom na vybrané demografické charakteristiky respondentov. Hlavným zámerom bolo zistiť aktuálny stav digitálnych technológií ponúkaných na trhu ubytovacích služieb a následne prostredníctvom dotazníkového prieskumu zistiť ich vnímanie zo strany účastníkov cestovného ruchu. Pozornosť sme upriamili práve na to, aké preferencie sa prejavujú v závislosti od demografických charakteristík respondentov.

Výskumným nástrojom bol dotazník vytvorený prostredníctvom platformy MS Forms a distribuovaný aj v tlačenej podobe pre staršie vekové kategórie. Zber údajov prebiehal v mesiacoch február a marec 2023 kombinovanou formou, teda osobne, elektronicky cez e-mail a sociálne siete, s preferenciou online zberu dát.

Prieskum sa uskutočnil na dostupnej vzorke obyvateľov Slovenska rôznych vekových kategórií. Celkovo sa ho zúčastnilo 271 respondentov vo veku 16 až 76 rokov. Zber dát prebiehal anonymne, pričom získané odpovede boli spracované a analyzované s cieľom identifikovať vzájomné súvislosti a tendencie vo vnímaní digitalizácie spoločných hotelových priestorov.

Dotazník pozostával z deviatich otázok rozdelených do dvoch tematických blokov. Prvých päť otázok sa zameriavalo na základnú charakteristiku respondentov (rod, vek, vzdelanie, bydlisko), zatiaľ čo štyri otázky sa sústreďovali na vnímanie a využívanie digitálnych prvkov v ubytovacích zariadeniach. Jedna otázka využívala binomickú škálu „áno/nie“ na zistenie využívania hotelových služieb, čím sa eliminovali respondenti, ktorí tieto služby nevyužívajú. Ďalšia otázka využívala päťbodovú Likertovu škálu na hodnotenie siedmich tvrdení týkajúcich sa digitalizácie spoločných priestorov. Nasledovala otázka so sedembodovou Likertovou škálou, v ktorej respondenti hodnotili význam dvadsiatich definovaných digitálnych technológií vzťahujúcich sa k spoločným hotelovým priestorom. Posledná otázka bola viac výberová a umožnila označiť jednu alebo viac možností z ponuky digitálnych prvkov používaných v spoločných priestoroch.

Pre účely tohto príspevku boli následne analyzované len tie otázky, ktoré úzko súviseli s cieľom skúmania digitalizácie spoločných hotelových priestorov. Takýto prístup umožnil zamerať sa na kľúčové aspekty vnímania a preferencií respondentov a zároveň eliminovať irelevantné údaje. Výsledky poskytujú presnejší obraz o postojoch verejnosti k digitalizácii v segmente spoločných priestorov ubytovacích zariadení.

Výsledky a diskusia

Pôvodná vzorka dotazníkového prieskumu pozostávala zo 271 respondentov. Zo skúmaných účastníkov bolo 30 osôb (11 %) vylúčených, pretože nevyužívajú služby ubytovacích zariadení, a ďalších 40 respondentov (15 %) nevyplnilo dotazník úplne, takže ich odpovede neboli zahrnuté do analýzy. Konečná vzorka tak obsahovala 201 respondentov (74 % pôvodného počtu), pričom zastúpenie pohlaví bolo 52 % žien ($n = 105$) a 48 % mužov ($n = 96$).

Respondenti boli rozdelení do piatich vekových kategórií, ktoré zodpovedajú štandardným vývojovým fázam dospelosti a sú často využívané v sociálnych a psychologických štúdiách: adolescencia (12–18 r.), mladší dospelí (19–29 r.), strední dospelí (30–49 r.), starší dospelí (50–64 r.) a dôchodcovia (65+ r.). Najpočetnejšiu skupinu tvorili mladší dospelí ($n = 104$), za nimi nasledovali strední dospelí ($n = 65$), starší dospelí ($n = 21$) a adolescencia ($n = 11$).

Analýza bydliska ukázala, že 51 % respondentov žije na vidieku a 49 % v mestských oblastiach. Najviac účastníkov pochádzalo z Prešovského (44 %) a Košického kraja (38 %). Z hľadiska vzdelania prevládali vysokoškolsky vzdelaní respondenti (55 %), zvyšok mal stredoškolské vzdelanie (45 %). Celkovo išlo prevažne o mladých a stredne dospelých jedincov s vysokoškolským vzdelaním, žijúcich na vidieku. Hodnoty boli väčšinou vyrovnané a rozdiely minimálne, čo uľahčilo následnú analýzu. Na účely analýzy a spracovania získaných dát boli využité deskriptívne štatistické metódy pre kontinuálne premenné prostredníctvom softvéru Gretl. Analyzované údaje sa týkali premennej rod pre súbor 201 respondentov. Pre vyhodnotenie základných charakteristík vzorky boli analyzované relatívne početnosti, smerodajná odchýlka, medián, modus, minimálna a maximálna hodnota, šikmosť, špicatosť a hodnoty na 5. a 95. percentile.

Kategorizované premenné boli kódované nasledovne: rod (žena = 1, muž = 0). Z Tabuľky 1 vyplýva, že priemerný vek respondentov bol 32 rokov (smerodajná odchýlka $\pm 12,31$), pričom medián veku dosahoval 26 rokov a rozsah sa pohyboval od 16 do 64 rokov. Zastúpenie pohlaví bolo približne rovnomerné (52 % ženy, 48 % muži). Väčšina respondentov mala vysokoškolské vzdelanie a takmer polovica žila na vidieku. Hodnoty šikmosti a špicatosti naznačovali relatívne symetrické rozdelenie premenných s minimálnymi odchýlkami od normy.

Tabuľka 1: Prehľad deskriptívnych štatistických ukazovateľov vzorky

	Rod	Vek	Vzdelanie	Bydlisko
Priemer	0,52239	32,070	1,5473	1,5075
Medián	1,0000	26,000	2,0000	2,0000
Minimum	0,00000	16,000	1,0000	1,0000
Maximum	1,0000	64,000	2,0000	2,0000
Smerodajná odchýlka	0,50075	12,310	0,49900	0,50119
Variačný koeficient	0,95857	0,38386	0,32251	0,33247
Šikmosť	-0,089642	0,76557	-0,18991	-0,029854
Špicatosť	-1,9920	-0,56663	-1,9639	-1,9991
5. percentil	0,00000	18,000	1,0000	1,0000
95. percentil	1,0000	56,900	2,0000	2,0000

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Ako prvý krok pri testovaní hypotéz bolo nevyhnutné systematicky rozdeliť digitálne prvky ubytovacích zariadení do tematických kategórií, aby bolo možné ich následne analyzovať z hľadiska vnímania a preferencií hostí. Rozhodli sme sa sústrediť na kľúčové prvky, ktoré sú najreprezentatívnejšie a najčastejšie využívané v spoločných priestoroch, ako sú lobby, vstupné priestory alebo predsieňové časti ubytovacích zariadení. Tento výber bol založený na predchádzajúcom teoretickom prehľade, ktorý identifikoval tieto prvky ako najvýznamnejšie z hľadiska komfortu hostí, efektivity prevádzky a modernizácie poskytovania služieb. Rozdelenie vybraných digitálnych nástrojov podľa príslušných funkčných oblastí je zobrazené v Tabuľke 2, čo umožňuje systematickú analýzu ich vnímania medzi rôznymi skupinami hostí.

Tabuľka 2: Klasifikácia digitálnych technológií v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení podľa funkčnej oblasti

Funkčná oblasť	Digitálne prvky
Komunikačné technológie	Chatboty (napr. pre otázky hostí v lobby alebo pri recepcii)
	Hlasový virtuálny asistent (informácie o službách, orientácia v priestoroch)
	Mobilná aplikácia na rezerváciu služieb, stolov, jedál, nápojov (reštaurácia, lobby bar)
	QR kódy na zobrazenie menu, informácií o zariadení, mapy okolia
Predsieň / Lobby / Vstupné priestory	Kľúče cez mobilnú aplikáciu (prístup do spoločných priestorov, check-in/out)
	Mobilná aplikácia na ovládanie svetla (inteligentné osvetlenie v lobby)
	QR kódy na zobrazenie máp, okolitých miest, prevádzok a služieb

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Analýza podhypotézy H1.1 ukázala, že významné rozdiely medzi mužmi a ženami boli zaznamenané pri moderných digitálnych prvkoch v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení, ako sú chatboty, hlasoví virtuálni asistenti, mobilné aplikácie na rezerváciu služieb, QR kódy na zobrazenie menu či máp, a mobilná aplikácia na ovládanie svetla ($p < 0,05$). Naopak, pri menej interaktívnych alebo tradičných prvkoch, ako

mechanické roboty, kľúče cez mobilnú aplikáciu či QR kódy na základné informácie, rozdiely podľa rodu neboli štatisticky významné ($p > 0,05$).

Tieto výsledky naznačujú, že moderné digitálne nástroje poskytujúce informácie, orientáciu a rezerváciu služieb sú vnímané rozdielne na základe rodu, zatiaľ čo tradičné prvky hodnotia muži a ženy podobne. Tento poznatok je dôležitý pre plánovanie a prispôbenie služieb v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení individuálnym potrebám hostí. Tieto výsledky zároveň potvrdzujú, že digitálne nástroje poskytujúce informácie, orientáciu a rezerváciu služieb sú vnímané rôznymi skupinami hostí odlišne, čo zdôrazňuje potrebu ich cielenej implementácie a prispôbenia podľa preferencií a charakteristík návštevníkov. Podrobnejšie výsledky sú uvedené v Tabuľke 3.

Analýza hypotézy ukázala, že moderné digitálne prvky v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení, ako sú chatboty, hlasový virtuálny asistent, mobilné aplikácie na rezerváciu služieb, QR kódy a ovládanie svetla, sú vnímané rozdielne podľa pohlavia, veku, vzdelania a bydliska respondentov, pričom tieto rozdiely boli štatisticky významné. Menej interaktívne alebo tradičné prvky nevykazovali významné rozdiely, čo naznačuje, že ich hodnotia rôzne demografické skupiny podobne. Na základe týchto zistení je podporená hlavná hypotéza, podľa ktorej demografické charakteristiky návštevníkov ovplyvňujú vnímanie moderných digitálnych technológií v spoločných priestoroch. Výsledky zdôrazňujú potrebu cielenej implementácie a prispôbenia digitálnych nástrojov tak, aby čo najlepšie vyhovovali rôznym skupinám hostí.

Tabuľka 3: Výsledky testovania

Digitálne prvky	p-hodnota	Kruskal-Wallisov test
Chatboty	0,0028	0,4701
Hlasový virtuálny asistent	0,0062	0,0039
Mobilná aplikácia na rezerváciu služby, stola, jedál, nápojov	0,0000	0,0102
QR kódy na zobrazenie menu, fotiek hotela, vizitiek	0,0000	0,0075
Kľúče cez mobilnú aplikáciu	0,0000	0,0008
Mobilná aplikácia na ovládanie svetla	0,0000	0,0001
QR kódy na zobrazenie máp, okolitých miest a podnikov	0,0000	0,0106

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Diskusia

Výsledky prieskumu poukazujú na významné rodové rozdiely v preferenciách a používaní digitálnych nástrojov v hotelových službách, ktoré by mali byť zohľadnené pri ich návrhu a implementácii. Identifikované odlišnosti medzi mužmi a ženami, prípadne hosťami s inou rodovou identifikáciou umožňujú efektívnejšiu personalizáciu digitálnych služieb. Ak napríklad ženy vykazujú vyššiu mieru preferencie intuitívnych technológií, ako sú hlasoví asistenti, mobilné aplikácie či QR kódy, je vhodné upraviť používateľské rozhrania tak, aby boli vizuálne prehľadné, používateľsky jednoduché a podporené jasnými inštrukciami. Naopak, pri identifikovaní nižšej miery akceptácie niektorého digitálneho nástroja v konkrétnej rodovej skupine je potrebné

zvážiť doplnenie zrozumiteľného vysvetlenia jeho funkcií alebo ponúknuť alternatívneho spôsobu interakcie, ktorý lepšie zodpovedá preferenciám danej skupiny.

Zistenia majú taktiež zásadný význam pre segmentáciu trhu a cieľnú marketingovú komunikáciu. Ukázalo sa, že rôzne rodové skupiny reagujú odlišne na formu aj obsah digitálnych marketingových podnetov. Pre ženy môžu byť atraktívne komunikované benefity týkajúce sa pohodlia, bezpečnosti alebo jednoduchej ovládateľnosti smart technológií, zatiaľ čo pri mužoch zohrávajú väčšiu úlohu prvky efektivity, rýchlosti či technologickej inovácie. Tieto rozdiely je možné využiť aj pri prispôbovaní digitálnej komunikácie, napríklad formou personalizovaných notifikácií v mobilnej aplikácii alebo cieľenej e-mailovej komunikácie. V oblasti používateľskej skúsenosti (UX) môžu hotelieri využiť výsledky prieskumu pri optimalizácii používateľských rozhraní hotelových aplikácií, kioskov alebo digitálnych klúčov. Ak napríklad ženy vykazujú nižšiu mieru využívania digitálnych klúčov z dôvodu obáv o bezpečnosť, je vhodné posilniť komunikáciu a vizualizáciu bezpečnostných opatrení. V prípade, že muži menej používajú QR kódy, je možné zvýrazniť ich vizuálnu prezentáciu alebo doplniť alternatívne možnosti prístupu k potrebným informáciám.

Implementácia týchto zistení umožňuje hotelom efektívnejšie plánovať investície do digitálnych technológií. Alokácia zdrojov sa môže riadiť nielen celkovým stupňom akceptácie jednotlivých nástrojov, ale aj ich rozdielnym využívaním naprieč rodovými skupinami. Nízka akceptácia niektorého nástroja totiž nemusí indikovať jeho neefektívnosť, ale skôr potrebu zlepšiť adopčnú stratégiu – napríklad lepším školením hostí alebo vylepšením intuitívnosti nástroja. Celkovo možno konštatovať, že poskytovanie digitálnych služieb reflektujúcich individuálne preferencie hostí významne zvyšuje spokojnosť, podporuje pozitívne hodnotenia a recenzie a zvyšuje pravdepodobnosť opakovaného pobytu. Zohľadnenie rodových preferencií pri tvorbe digitálnych riešení sa tak ukazuje ako dôležitá súčasť zákaznícky orientovaného manažmentu a strategického rozvoja digitálnych služieb v hotelierstve.

Záver

Výsledky výskumu poukazujú na to, že digitalizácia v spoločných priestoroch ubytovacích zariadení predstavuje významný prvok moderného hotelového manažmentu, ktorý ovplyvňuje celkovú skúsenosť hostí. Analýza pod hypotéz potvrdila, že vnímanie a adaptácia digitálnych technológií sa líši podľa veku, vzdelania a rodu respondentov. Kým mladší a vzdelanejší hostia vykazovali vyššiu mieru akceptácie a využívania interaktívnych digitálnych riešení, starší respondenti inklinovali skôr k tradičnejším formám služieb. Tieto rozdiely zdôrazňujú potrebu prispôbovať digitálne inovácie individuálnym potrebám a charakteristikám hostí, aby bola ich implementácia efektívna a prínosná.

Z celkového pohľadu možno konštatovať, že digitalizácia v hotelierstve má potenciál výrazne zvýšiť komfort, efektivitu a personalizáciu služieb. Úspech týchto riešení však závisí od schopnosti ubytovacích zariadení správne identifikovať preferencie svojich hostí a prispôbiť im úroveň technologickej integrácie. Výsledky práce tak potvrdzujú dôležitosť strategického a premysleného využívania digitálnych technológií v kontexte zvyšovania kvality zákazníckej skúsenosti a konkurencieschopnosti ubytovacích zariadení.

Z praktického hľadiska možno odporučiť, aby hotely pri zavádzaní digitálnych riešení zohľadňovali demografické charakteristiky svojich hostí a vytvárali flexibilné prostredie, ktoré umožní kombináciu tradičných a moderných služieb. Kľúčom k úspechu je aj priebežné vzdelávanie personálu a dôsledná komunikácia s hosťami o výhodách digitálnych technológií. Do budúcnosti bude dôležité sledovať nielen mieru využívania týchto nástrojov, ale aj ich reálny vplyv na spokojnosť, lojalitu a celkovú hodnotu zákazníckej skúsenosti v prostredí hotelových služieb.

Zoznam bibliografických odkazov

Arapou, D. (2023). *Enhancing the guest experience in hospitality through technology*. CEUR Workshop Proceedings.

Anwar, F. A., Deliana, D., & Suyamto, S. (2024). *Digital Transformation in the Hospitality Industry: Improving Efficiency and Guest Experience*. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 4(2), 428–437. <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v4i2.3201>

Balaguruswamy Naidu, G. (2024). *IoT innovation in hospitality: A comprehensive technical analysis of implementation and impact*. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(6).

Chung, N., Han, H., & Joun, Y. (2022). Smart service recovery with voice assistants: Effects on satisfaction and trust. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 103123.

El-Sherif, M., & Khalifa, G. (2022). The impact of virtual and augmented reality technologies on hospitality service experience. *International Journal of Tourism & Hospitality Studies*, 5(2), 45–63.

Gajić, T., Stojanović, D., & Knežević, M. (2024). Integrating artificial intelligence and the Internet of Things in the hotel industry to enhance sustainability. *Sustainability*, 16(17), 7279.

Ghosh, M. (2023). Analysing IoT automation facilities in hotel rooms: Enhancing guest experience and operational efficiency. *Rajasthali Journal of Multidisciplinary Studies*, 12(4), 45–59.

Kapogianni, I. (2023). *Enhancing the guest experience in smart hotels: A traveler perspective* (Master's thesis). Theseus.

Katartis, K., Skordoulis, M., Panagopoulou, D., Chalikias, M., Sidiropoulos, G., & Ntanos, S. (2023). Guests' perceptions of smart technology security and privacy: The case of hotels in Athens metropolitan area. In *Smart Technology Applications in Business Environments* (pp. 1191–1204). Springer.

Liu, X., Wider, W., Fauzi, M. A., Jiang, L., Udang, L. N., & Hossain, S. F. A. (2024). The evolution of smart hotels: A bibliometric review of the past, present and future trends. *Heliyon*, 10(4), e26472. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26472>

Mercan, S., Cain, L., Akkaya, K., Cebe, M., Uluagac, S., Alonso, M., & Çobanoğlu, C. (2020). Improving the service industry with hyper-connectivity: IoT in hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(1), 243–262. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2020-0621>

Doplňujúce informácie:

Príspevok vznikol ako jeden z výstupov projektov:

- VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku. riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.
- KEGA 002PU-4/2025 Podpora internacionalizácie vzdelávania vybraných profilových predmetov študijného programu Turizmus, hotelierstvo a kúpeľníctvo, riešený na Fakulte manažmentu, ekonomiky a obchodu, Prešovskej univerzity v Prešove.

Kontaktné údaje

doc. PhDr. Daniela Matušíková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
daniela.matusikova@unipo.sk

Ing. Klaudia Ihnačáková
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra turizmu a hotelového manažmentu
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
klaudia.ihnacakova@smail.unipo.sk

DIGITALIZÁCIA AKO FAKTOR DIVERZIFIKÁCIE REKREAČNÝCH AKTIVÍT V KONTEXTE UDRŽATEĽNÉHO CESTOVNÉHO RUCHU

DIGITALIZATION AS A FACTOR IN THE DIVERSIFICATION OF RECREATIONAL ACTIVITIES IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE TOURISM

Milena Švedová

Abstrakt

Súčasný cestovný ruch sa čoraz výraznejšie orientuje na autenticitu, udržateľnosť a zážitkové formy cestovania. Snaha o environmentálnu zodpovednosť, znižovanie ekologickej stopy a podpora lokálnych komunít predstavujú kľúčové faktory, ktoré zásadne ovplyvňujú preferencie turistov aj strategické rozhodnutia podnikateľských subjektov v tomto odvetví. Cestovný ruch sa tak stáva nielen ekonomickou, ale aj sociálno-environmentálnou aktivitou, ktorá musí reagovať na princípy trvalo udržateľného rozvoja. Cieľom štúdie je analyzovať úlohu digitalizácie v procese diverzifikácie rekreačných aktivít a jej vplyv na formovanie nových trendov v udržateľnom cestovnom ruchu. Digitalizácia ako kľúčový prvok inovačného rozvoja umožňuje efektívnejšie riadenie, propagáciu a individualizáciu turistických zážitkov prostredníctvom moderných technológií, ako sú digitálne platformy, mobilné aplikácie, virtuálna a rozšírená realita či inteligentné destinácie (smart destinations). Tieto nástroje prispievajú nielen k zvýšeniu dostupnosti a atraktivity rekreačných služieb, ale aj k environmentálnej efektívnosti a spoločenskej udržateľnosti cestovného ruchu. Empirická časť práce sa orientuje na identifikáciu vybraných preferencií a trendov v ponuke služieb cestovného ruchu, ktoré podporujú rozvoj udržateľných, zážitkových a personalizovaných foriem rekreácie. Získané údaje poukazujú na výrazný posun smerom k ekologicky orientovaným, wellness a komunitne zameraným aktivitám, ktoré sú uprednostňované pred tradičnými dovolenkovými formami oddychu. Tento trend potvrdzuje rastúci význam digitalizácie ako nástroja diverzifikácie rekreačných aktivít, čím sa posilňuje konkurencieschopnosť a dlhodobá udržateľnosť cestovného ruchu v podmienkach dynamicky sa meniacej spoločnosti.

Kľúčové slová: Cestovný ruch. Digitalizácia. Udržateľnosť. Slow turizmus. Wellness. Rekreácia.

Abstract

Contemporary tourism is increasingly oriented towards authenticity, sustainability and experiential forms of travel. The pursuit of environmental responsibility, reducing the ecological footprint and supporting local communities are key factors that fundamentally influence the preferences of tourists and the strategic decisions of business entities in this sector. Tourism is thus becoming not only an economic but also a socio-environmental activity that must respond to the principles of sustainable development. The aim of this study is to analyze current trends in the field of tourism with a focus on non-traditional forms of recreation that reflect the changing needs, value orientations and lifestyles of contemporary consumers. In connection with socio-economic transformations, ecological challenges and the progressive impact of digitalization, the way in which individuals use their free time and carry out recreational activities aimed at the regeneration of physical and

mental strength is also fundamentally changing. The empirical part of the work is focused on identifying selected preferences for services in tourism. The data shows a significant shift towards experiential, eco-oriented and wellness forms of tourism, which are preferred over traditional holiday activities. This trend indicates the growing importance of sustainable and personalized forms of travel as an important factor in the future development of tourism.

Key words: Tourism. Non-traditional forms of relaxation. Sustainability. Slow tourism. Wellness. Recreation.

Teoretické východiská riešenej problematiky

Cestovný ruch patrí medzi najdynamickejšie sa rozvíjajúce odvetvia globálnej ekonomiky, pričom jeho vývoj je úzko spätý so spoločenskými, technologickými a environmentálnymi zmenami. Moderný turista už nevyhľadáva len oddych či únik z každodennej reality, ale preferuje skúsenosti, ktoré prinášajú hodnotu, osobný rozvoj a kontakt s autentickým prostredím. Tento posun od masového k zážitkovému a udržateľnému cestovnému ruchu predstavuje zásadnú transformáciu v chápaní rekreácie a voľnočasových aktivít.

V kontexte globálnych environmentálnych výziev a klimatických zmien sa zvyšuje spoločenský tlak na ekologickú zodpovednosť a podporu lokálnych komunít. Tieto aspekty menia nielen spotrebiteľské správanie, ale aj stratégie podnikov v oblasti cestovného ruchu, ktoré musia reagovať na nové požiadavky trhu – od ekologických foriem ubytovania až po personalizované programy voľnočasových aktivít. Súčasne digitalizácia a rozvoj informačných a komunikačných technológií (IKT) vytvárajú nové možnosti pre individualizáciu ponuky, efektívnejšie riadenie destinácií a podporu udržateľnosti prostredníctvom inteligentných riešení (smart tourism). Digitalizácia sa tak stáva jedným z kľúčových inovačných nástrojov transformácie cestovného ruchu a rekreačných aktivít.

Podľa UNWTO (2024) sú trendy v cestovnom ruchu v období po pandémie COVID-19 charakteristické dôrazom na bezpečnosť, lokálnosť, digitalizáciu a ekologickú zodpovednosť. Technologické inovácie, ako napríklad mobilné aplikácie, digitálne mapy, virtuálne prehliadky, rezervačné systémy či online hodnotenia, zásadne menia spôsob, akým turisti plánujú, prežívajú a reflektujú svoje zážitky. Netradičné formy oddychu tak reagujú na potrebu vyvážiť hektické životné tempo a stres, pričom využívajú digitálne technológie ako prostriedok pre zefektívnenie, personalizáciu a ekologizáciu rekreačných procesov.

Koncept udržateľného rozvoja vznikol ako reakcia na rastúci nesúlads medzi ekonomickým rastom, ochranou životného prostredia a sociálnou spravodlivosťou. Udržateľný cestovný ruch možno podľa Svetovej organizácie cestovného ruchu (UNWTO, 2022) chápať ako formu rozvoja, ktorá:

1. optimálne využíva environmentálne zdroje, zachováva biodiverzitu a prírodné hodnoty,
2. rešpektuje sociálno-kultúrnu integritu miestnych komunít,
3. zabezpečuje dlhodobú ekonomickú životaschopnosť destinácií.

Udržateľnosť teda nie je iba ekologickou kategóriou, ale integrovaným systémom hodnôt, ktorý prepája ekonomické záujmy, ochranu prírody a kvalitu života miestneho obyvateľstva. V tomto zmysle má udržateľný cestovný ruch silný etický a vzdelávací rozmer, pretože podporuje zodpovedné správanie turistov a zúčastnených subjektov.

V kontexte udržateľného cestovného ruchu plní viacero funkcií:

- posilňuje ekonomickú odolnosť destinácií,
- podporuje environmentálnu rovnováhu a šetrné využívanie zdrojov,
- napomáha sociálnej inklúzii a participácii komunít,

- zvyšuje kvalitu zážitku návštevníkov prostredníctvom autentických foriem rekreácie.

Digitalizácia v tomto kontexte predstavuje významný nástroj na podporu týchto cieľov. Prostredníctvom inteligentných systémov riadenia destinácií, dátovej analytiky, virtuálnych sprievodcov a online platforiem umožňuje transparentnejšie a efektívnejšie plánovanie cestovného ruchu. Zároveň napomáha environmentálnemu manažmentu – napríklad prostredníctvom monitorovania pohybu návštevníkov, optimalizácie dopravných tokov či digitálnych riešení pre zníženie spotreby papiera a energie. Digitalizácia tiež podporuje diverzifikáciu ponuky tým, že sprístupňuje menej známe destinácie a umožňuje vznik nových foriem rekreácie, ako sú virtuálne zážitky, hybridné kultúrne podujatia alebo gamifikované formy turizmu.

Diverzifikácia rekreačných aktivít predstavuje kľúčový proces adaptácie cestovného ruchu na meniace sa spoločenské, environmentálne a technologické podmienky. V teoretickej rovine sa tento pojem spája s konceptmi destinačného manažmentu, produktovej inovácie a udržateľného rozvoja, pričom jeho cieľom je rozšírenie a diferencovanie ponuky voľnočasových aktivít tak, aby sa zvýšila atraktivita a konkurencieschopnosť destinácie bez negatívnych dopadov na jej prostredie. Umožňuje zmierniť sezónnosť, rozložiť návštevnosť, znížiť tlak na exponované územia a rozvíjať nové formy cestovania v menej známych regiónoch.

Weaver (2006) zdôrazňuje, že inovácia v udržateľnom turizme musí byť založená na princípe „komplementárneho rastu“ – teda rozvoji takých aktivít, ktoré dopĺňajú existujúce produkty, namiesto ich nahrádzania. Tým sa zachováva integrita destinácie a minimalizuje riziko degradácie jej prírodných alebo kultúrnych zdrojov. Rozširovaním ponuky o ekologické, wellness, športové či kultúrne aktivity sa zvyšuje konkurencieschopnosť destinácie a zároveň sa posilňuje jej sociálno-environmentálna stabilita. Integrácia digitalizačných procesov do týchto oblastí (napr. digitálne sprievodcovské systémy, online rezervačné platformy, virtuálne zážitky či využitie umelej inteligencie v službách) umožňuje inteligentnú diverzifikáciu rekreačných aktivít, ktorá reflektuje potreby modernej spoločnosti a podporuje princípy udržateľného rozvoja. Takto chápaná digitalizácia sa stáva nielen technologickým trendom, ale aj strategickým pilierom transformácie cestovného ruchu smerom k vyššej efektívnosti, inkluzívnosti a environmentálnej zodpovednosti.

Cieľ a metodika

Predložený článok sa zameriava na identifikáciu aktuálnych trendov v oblasti cestovného ruchu so zvláštnym dôrazom na úlohu digitalizácie v procese diverzifikácie rekreačných aktivít, ktoré reflektujú meniace sa potreby, hodnotové orientácie a životný štýl súčasných spotrebiteľov. Hlavným cieľom je analyzovať, ako digitalizačné procesy prispievajú k transformácii cestovného ruchu smerom k udržateľnosti, personalizácii a efektívnejšiemu riadeniu destinácií. Zároveň sa článok snaží prispieť k odbornému diskurzu o možnostiach implementácie inovatívnych digitálnych riešení, ktoré podporujú ekologicky zodpovedné, zážitkové a komunitne orientované formy rekreácie. Výskumná časť štúdie je založená na kombinácii analyticko-syntetickej, komparačnej a empirickej metódy.

V teoretickej rovine bola realizovaná obsahová analýza odborných zdrojov – vedeckých článkov, strategických dokumentov Európskej únie, národných stratégií rozvoja cestovného ruchu a technologických správ, ktoré sa zameriavajú na udržateľnosť, zážitkovosť a digitalizáciu v turizme.

Empirická časť výskumu vychádzala z kvantitatívneho aj kvalitatívneho prístupu, pričom hlavným cieľom bolo identifikovať preferencie a správanie spotrebiteľov v oblasti využívania digitálnych technológií pri plánovaní, výbere a realizácii rekreačných aktivít. Dáta boli získané prostredníctvom dotazníkového

prieskumu a polostrukturovaných rozhovorov so zástupcami cestovných kancelárií, manažermi destinácií a návštevníkmi vybraných rekreačných oblastí. Analýza získaných údajov bola orientovaná na identifikáciu vzorcov správania a trendov, ktoré poukazujú na rastúci význam digitalizácie ako faktora diverzifikácie rekreačných aktivít a jej potenciál pri napĺňaní princípov udržateľného rozvoja v cestovnom ruchu.

Dimenzie diverzifikácie rekreačných aktivít

Diverzifikáciu možno podľa Kozáka (2014) chápať v troch základných dimenziách, ktoré sú úzko prepojené s princípmi udržateľnosti, pretože umožňujú efektívnejšie využívanie zdrojov, rovnomernejšie rozdelenie príjmov a zníženie environmentálnej záťaže. Ide o priestorovú, tematickú a časovú dimenziu.

Priestorová diverzifikácia – predstavuje rozvoj rekreačných aktivít v rôznych geografických oblastiach s cieľom znížiť koncentráciu návštevnosti a podporiť menej známe regióny. V tejto dimenzii digitalizácia zohráva významnú úlohu pri propagácii a sprístupňovaní menej exponovaných destinácií prostredníctvom online platforiem, virtuálnych máp či digitálneho marketingu. Technológie umožňujú efektívnejšie zacielenie návštevníkov a prezentáciu lokálnych atrakcií, čím prispievajú k vyváženému územnému rozloženiu turistického dopytu a zmierňujú tlak na preťažené oblasti. Inteligentné destinácie (smart destinations) využívajú digitálne dáta a analytiku na riadenie tokov návštevníkov, čo prispieva k ekologickej udržateľnosti a lepšiemu manažmentu územia.

Tematická diverzifikácia – spočíva v rozšírení ponuky o nové formy turizmu, ako sú ekoturizmus, kultúrny turizmus, agroturizmus, športová a wellness rekreácia. Digitalizácia výrazne napomáha tvorbe a inovácii tematických produktov, pretože umožňuje ich interaktívnu prezentáciu prostredníctvom virtuálnej a rozšírenej reality (VR/AR), digitálneho storytellingu či gamifikácie zážitkov. Turisti tak môžu prostredníctvom digitálnych technológií objavovať kultúrne pamiatky, environmentálne projekty či miestne tradície novým, zážitkovým spôsobom. Digitalizácia navyše zjednodušuje prepojenie medzi ponukou a dopytom – prostredníctvom rezervačných platforiem, hodnotiacich systémov a personalizovaných odporúčaní, ktoré podporujú cieľový rozvoj tematických produktov.

Časová diverzifikácia – je zameraná na vytváranie rekreačných produktov mimo hlavnej sezóny, čím sa znižuje sezónnosť a zlepšuje ekonomická stabilita destinácie. Digitalizácia v tomto kontexte prispieva k efektívnej komunikácii a plánovaniu mimo sezónu, napríklad prostredníctvom dynamických cenových modelov, online marketingu alebo sezónne prispôbených digitálnych kampaní. Mobilné aplikácie a rezervačné systémy umožňujú pružne reagovať na zmeny dopytu, ponúkať zľavy či tematické balíčky, čím podporujú rozloženie návštevnosti počas celého roka.

Teoretický základ diverzifikácie v kontexte udržateľnosti nachádzame aj v koncepte Triple Bottom Line (Elkington, 1997), ktorý integruje tri piliere rozvoja – ekonomický, environmentálny a sociálny. Digitalizácia môže tento model posilniť o štvrtý, technologický rozmer, ktorý zefektívňuje procesy, znižuje spotrebu zdrojov a podporuje inkluzívne formy turizmu prostredníctvom dostupnosti informácií a služieb pre všetky skupiny obyvateľstva.

Pri plánovaní rekreačných aktivít by teda mali byť posudzované nielen finančné výnosy, ale aj sociálne prínosy, ekologické dopady a technologické možnosti ich realizácie. V súlade s tým Bramwell a Lane (2011) zdôrazňujú potrebu systémového a participatívneho prístupu, ktorý prepája stakeholderov (verejný sektor, podniky, komunity a návštevníkov) do spoločného rámca zodpovedného riadenia turizmu. Digitalizácia v tomto rámci umožňuje efektívnejšiu koordináciu medzi aktérmi prostredníctvom zdieľaných databáz, interaktívnych platforiem a inteligentných manažérskych systémov, ktoré podporujú transparentnosť, spoluprácu a dlhodobú udržateľnosť.

V praxi tento model umožňuje destináciám vytvárať produktové portfóliá, ktoré sú ziskové, ekologicky šetrné a sociálne spravodlivé. Napríklad kombinácia environmentálne orientovaných aktivít (eko-turistika), kultúrnych zážitkov (gastronomické festivaly) a wellness produktov vytvára harmonický a udržateľný model rekreácie. Digitalizácia pritom rozširuje možnosti tvorby a propagácie týchto produktov – prostredníctvom online marketingu, virtuálnych katalógov, rezervačných platforiem a interaktívnych sprievodcov dokáže destinácia cielene oslovovať rôzne segmenty návštevníkov. Digitálne technológie zároveň umožňujú zber a analýzu dát o správaní turistov, čo zlepšuje strategické rozhodovanie a prispieva k optimalizácii ponuky v súlade s princípmi udržateľnosti.

V modernej teórii turizmu sa diverzifikácia neviaže len na ekonomickú logiku ponuky, ale aj na subjektívne vnímanie zážitku. Podľa Pine a Gilmore (1999) sa cestovný ruch presúva z poskytovania služieb na tvorbu jedinečných zážitkov, ktoré majú emocionálny, poznávací a autentický rozmer. Digitalizácia tento posun výrazne akceleruje tým, že umožňuje individualizáciu zážitku prostredníctvom digitálnych platforiem, aplikácií, virtuálnej a rozšírenej reality či personalizovaných odporúčaní založených na dátovej analytike. Turista si tak môže prostredníctvom digitálnych nástrojov vytvoriť svoj vlastný rekreačný scenár, kombinovať rôzne formy aktivít a prispôbiť ich svojim hodnotám, záujmom či aktuálnej nálade.

Diverzifikácia rekreačných aktivít preto priamo ovplyvňuje kvalitu zážitku turistu – umožňuje mu vybrať si formy rekreácie, ktoré zodpovedajú jeho hodnotám, životnému štýlu a očakávaniam. Digitálne prostredie zároveň rozširuje interakciu medzi turistom a destináciou – od predcestovného plánovania až po postcestovnú reflexiu prostredníctvom zdieľania skúseností na sociálnych sieťach, čo posilňuje lojalitu a dlhodobý vzťah k destinácii.

Novšie teoretické prístupy (Richards, Hall, 2020) zdôrazňujú úlohu participácie miestnych komunít pri tvorbe diverzifikovaných rekreačných ponúk. Miestni obyvatelia nie sú len pasívnymi prijímateľmi turistickej činnosti, ale stávajú sa aktívnymi tvorcami a nositeľmi autentických zážitkov. Digitalizácia tu vytvára nový priestor pre participáciu a zdieľanú ekonomiku – prostredníctvom online platforiem môžu miestni obyvatelia ponúkať vlastné služby (napr. Airbnb, lokálne zážitkové portály), organizovať komunitné podujatia či propagovať miestne produkty a tradície. Takýto prístup vedie k posilneniu sociálneho kapitálu, k ochrane kultúrneho dedičstva a k ekonomickej inklúzii, pričom zároveň podporuje regionálnu identitu a dlhodobú udržateľnosť rekreačných foriem turizmu.

Z uvedených teórií vyplýva, že diverzifikácia rekreačných aktivít je multidimenzionálny proces, ktorý integruje ekonomické, sociálne, environmentálne, technologické a zážitkové faktory. Digitalizácia v tomto kontexte predstavuje spojovací prvok týchto dimenzií – umožňuje ich vzájomnú koordináciu, meranie dopadov a efektívne riadenie prostredníctvom dátovo orientovaných stratégií.

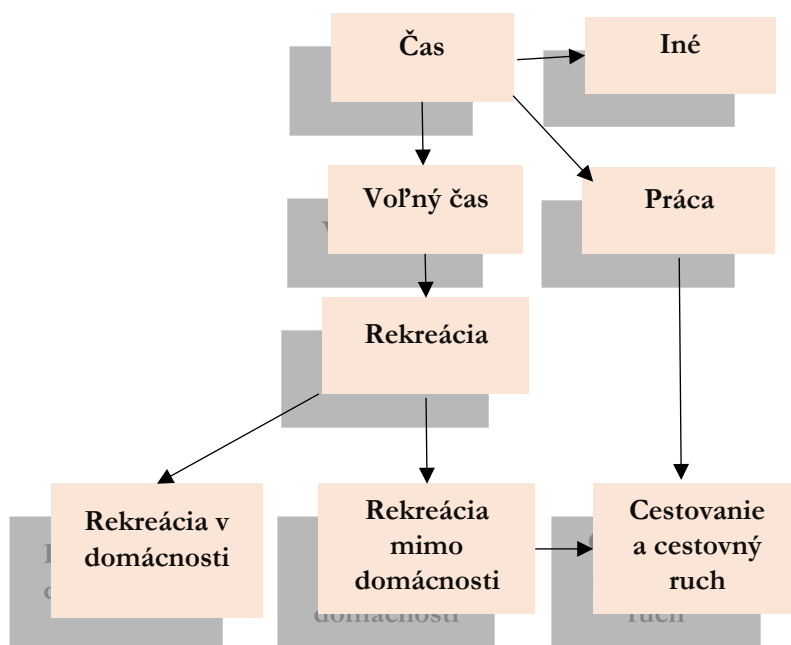
Teoretické modely Guna, Butlera, Weavera či Elkingtona potvrdzujú, že diverzifikácia nie je len stratégiou rastu, ale predovšetkým mechanizmom digitálno-udržateľnej transformácie cestovného ruchu v meniacom sa spoločenskom a environmentálnom kontexte. Digitalizácia tým získava charakter nielen technologického, ale aj systémového faktora rozvoja, ktorý podporuje rovnováhu medzi ekonomickými cieľmi, ochranou prírody a kvalitou života komunít v turistických destináciách.

Rekreačné aktivity ako definuje Švedová a kol. (2022) sa často vykonávajú pre radosť, pobavenie alebo potešenie a považujú sa za „zábavu“. Rekreácia v podstate zahŕňa všetky aktivity, ktorým sa je možné venovať počas voľného času, okrem tých, ku ktorým majú ľudia vysokú previazanosť (nadčasy, druhé zamestnanie, domáce štúdium a rôzne práce na údržbu domácnosti). Tribe (2004) dodáva, že rekreačné aktivity zahŕňajú

domáce aktivity, ako je čítanie a sledovanie televízie a aktivity mimo domova vrátane športu a účasť na cestovnom ruchu (Obr. 1).

Podľa IGI Global Dictionary (2023) Medzi najobľúbenejšie aktivity rekreačného (voľnočasového) cestovného ruchu patria spoločenské produkty napríklad v podobe zájazdov, kultúrne produkty cestovného ruchu, náboženské produkty, rodinné produkty, športové produkty, zdravotné produkty a iné produkty cestovného ruchu. Voľný čas aj rekreácia sú dôležitým predpokladom pre cestovný ruch. Na druhej strane je dôležité podotknúť, že hranice medzi rekreáciou a cestovným ruchom sú nejasné, keďže *obe aktivity zvyčajne zdieľajú rovnaké prostredie i zariadenia a súťažia o priestor a financie*. Z toho vyplývajú najčastejšie aktivity, ktoré smerujú iniciácii týchto krokov (Faridi 2017):

- prijímanie opatrení na zlepšenie životného prostredia a na zachovanie a obnovu národného dedičstva, ktoré sú prínosom pre rekreáciu aj cestovný ruch;
- kvalitné zabezpečenie miestnej rekreácie (lokálna materiálno-technická základňa cestovného ruchu: klziská, prístavy, maríny, golfové ihriská atď.), často zvýši záujem cestovného ruchu o destináciu a vytvorí dopyt po ubytovaní a ďalších službách priamych a nepriamych podnikov cestovného ruchu. Produkty cestovného ruchu môžu byť tiež vytvorené pre vylepšenie kultúrnych zdrojov (múzeá, koncertné sály, divadlá);
- diferencovaný rozvoj voľného času v podobe umelo vytvorených podôb ako sú napríklad zábavné parky alebo kombinácií s prírodnými predpokladmi ako lyžiarske strediská, ktoré vyžadujú oslovenie nielen potenciálnych účastníkov cestovného ruchu, ale aj potenciálne miestne obyvateľstvo, ktoré ich služby môže využívať pravidelne.



Obrázok 1 Voľný čas ako predpoklad rekreácie v cestovnom ruchu
(Zdroj: spracované podľa Tribe, 2004)

Výsledky a diskusia

Implementácia princípov diverzifikácie v praxi cestovného ruchu predstavuje jeden z najefektívnejších nástrojov, ako reagovať na meniace sa potreby trhu, podporiť udržateľnosť a zvýšiť konkurencieschopnosť destinácií. Moderné trendy v oblasti rekreácie sa sústreďujú na zážitkové, ekologické, digitalizované a personalizované formy cestovania, ktoré spájajú ekonomický prínos s environmentálnou a sociálnou zodpovednosťou.

V našom článku sa zameriavame na oblasť rekreačných aktivít ako významného komponentu súčasného cestovného ruchu, ktorý zohráva kľúčovú úlohu v procese regenerácie, oddychu a celkového rozvoja človeka. Digitalizácia v tomto kontexte vystupuje ako hybná sila transformácie rekreačných foriem – umožňuje efektívnejšiu komunikáciu, zdieľanie informácií a vytváranie personalizovaných zážitkov, ktoré zvyšujú spokojnosť a angažovanosť návštevníkov.

Ekoturizmus je jednou z najvýraznejších foriem udržateľného turizmu, ktorá kombinuje rekreáciu v prírodnom prostredí s ochranou ekosystémov a vzdelávaním návštevníkov. V praxi sa realizuje prostredníctvom aktivít ako pešia turistika, cykloturistika, pozorovanie fauny a flóry či agroturizmus. Ekoturizmus predstavuje ukázkový príklad diverzifikácie, ktorá nielen rozširuje ponuku rekreačných aktivít, ale zároveň zvyšuje ekologické povedomie a posilňuje lokálne ekonomiky. Digitalizačné nástroje, ako sú mobilné aplikácie pre navigáciu po ekoturistických trasách, interaktívne mapy alebo virtuálne sprievodcovské systémy, podporujú ekologické správanie a umožňujú efektívnejšiu interpretáciu prírodného dedičstva.

Rastúci dôraz na zdravie, rovnováhu a kvalitu života priniesol prudký rozvoj wellness turizmu, ktorý sa stal významným prvkom diverzifikácie cestovného ruchu. Táto forma rekreácie prepája regeneráciu fyzických a psychických síl s prevenciou civilizačných ochorení a využíva prírodné zdroje (minerálne vody, liečivé bahná, čistý vzduch). Digitalizácia rozširuje možnosti v oblasti wellness turizmu prostredníctvom digitálnych rezervácií, online diagnostiky, personalizovaných odporúčaní či virtuálnych programov zdravého životného štýlu, ktoré integrujú rekreáciu s digitálnym koučingom a monitoringom zdravia.

Udržateľný rozvoj cestovného ruchu nie je možný bez integrácie sociálno-kultúrneho rozmeru. Diverzifikácia v tejto oblasti spočíva v rozvoji aktivít, ktoré umožňujú návštevníkom spoznávať miestne tradície, remeslá a životný štýl komunit. Komunitný turizmus posilňuje sociálnu súdržnosť, podporuje lokálnych producentov a vytvára autentické zážitky, ktoré zvyšujú pridanú hodnotu destinácie. Digitalizácia tu zohráva dôležitú úlohu pri zviditeľňovaní lokálnych iniciatív – prostredníctvom online platforiem, sociálnych médií a digitálneho storytellingu sa miestne komunity dokážu priamo zapojiť do tvorby a propagácie svojich produktov.

Digitalizácia výrazne mení spôsob, akým turisti plánujú, rezervujú a prežívajú rekreačné aktivity. Koncept tzv. „smart tourism destinations“ umožňuje prostredníctvom inteligentných technológií (IoT, big data, umelá inteligencia) efektívnejšie riadenie návštevnosti, personalizáciu ponuky a zber údajov o preferenciách klientov. Digitálne nástroje zároveň prispievajú k environmentálnemu manažmentu – monitorujú dopady turizmu, pomáhajú optimalizovať dopravné toky a regulujú prístup do citlivých oblastí.

Ďalšou oblasťou diverzifikácie je rozvoj udržateľných foriem dopravy, ktoré spájajú pohyb, rekreáciu a ekologickú zodpovednosť. Cestovanie sa stáva súčasťou zážitku – cykloturistika, pešie trasy, vodná turistika či eko-doprava medzi destináciami. Digitalizácia pritom podporuje ekologickú mobilitu – prostredníctvom inteligentných dopravných aplikácií, zdieľaných bicyklov, e-mobility a navigačných systémov, ktoré znižujú uhlíkovú stopu cestovania.

Z vyššie uvedených príkladov vyplýva, že diverzifikácia rekreačných aktivít v udržateľnom cestovnom ruchu:

- zvyšuje atraktivitu destinácií prostredníctvom nových, hodnotovo orientovaných produktov,
- posilňuje ekologické a sociálne aspekty turizmu,
- zmierňuje sezónnosť a koncentráciu návštevnosti,
- podporuje lokálny rozvoj, inovácie a digitalizáciu procesov riadenia a komunikácie,
- a vytvára predpoklady pre inteligentné, dátovo riadené destinácie budúcnosti.

Úspešná aplikácia diverzifikácie si vyžaduje integrovaný prístup – spoluprácu verejného sektora, podnikateľov, komunít a návštevníkov. Kľúčom je nielen rozšíriť ponuku aktivít, ale aj zabezpečiť ich ekologickú, kultúrnu a digitálnu udržateľnosť v dlhodobom horizonte. Digitalizácia tu nepredstavuje cieľ, ale nástroj – prostriedok pre efektívnejšie prepojenie medzi človekom, technológiou a prírodným prostredím v prospech udržateľného rozvoja cestovného ruchu.

Záver

Cestovný ruch prechádza v posledných desaťročiach zásadnou transformáciou, ktorú formujú environmentálne výzvy, spoločenské zmeny a technologický pokrok. Tradičné modely masového turizmu postupne ustupujú udržateľným a zážitkovým formám cestovania, ktoré reflektujú potrebu rovnováhy medzi ekonomickým rastom, ochranou prírodných zdrojov a kvalitou života miestnych komunít. Výsledky teoretickej a empirickej analýzy potvrdzujú, že diverzifikácia rekreačných aktivít predstavuje jeden z hlavných nástrojov na dosiahnutie tejto rovnováhy. Umožňuje rozšíriť ponuku destinácií o environmentálne, kultúrne, wellness, komunitne orientované a digitalizované produkty, ktoré znižujú sezónnosť, zvyšujú konkurencieschopnosť a podporujú regionálny rozvoj.

Zároveň však diverzifikácia nie je len otázkou ekonomického prispôsobenia trhu – jej podstatou je strategická orientácia na udržateľný rozvoj, ktorý rešpektuje ekologické limity, kultúrnu identitu a potreby miestnych obyvateľov. Kvalitne diverzifikovaná ponuka podporuje dlhodobú atraktivitu destinácie a prispieva k pozitívnemu imidžu regiónu ako zodpovedného a inovatívneho turistického priestoru.

Z hľadiska aplikačnej praxe možno formulovať niekoľko kľúčových odporúčaní:

- Integrovať digitalizáciu do stratégií udržateľného manažmentu destinácií, najmä prostredníctvom inteligentných platforiem pre monitoring návštevnosti, hodnotenie environmentálnych dopadov a komunikáciu s turistami.
- Podporovať vznik digitálnych ekosystémov spájajúcich verejný, súkromný a komunitný sektor, ktoré umožnia efektívne zdieľanie dát a koordináciu aktivít.
- Rozvíjať interaktívne online platformy, virtuálne sprievodcovské aplikácie a mapové systémy, ktoré turistom sprostredkujú autentické a ekologicky overené zážitky.
- Zavádzať digitalizované formy vzdelávania a interpretácie kultúrneho dedičstva, čím sa zvyšuje informovanosť návštevníkov a zodpovednosť ich správania.
- Posilňovať digitálnu gramotnosť aktérov cestovného ruchu – manažérov, sprievodcov a miestnych podnikateľov – ako predpoklad efektívneho využitia moderných technológií v súlade s princípmi udržateľnosti.

Diverzifikácia rekreačných aktivít v perspektíve udržateľného a digitalizovaného cestovného ruchu predstavuje dlhodobý, multidimenzionálny proces, ktorý presahuje rámec tradičného marketingu. Je to filozofia rozvoja založená na harmónii človeka, spoločnosti, prírody a technológie. Úspešná implementácia tohto prístupu si vyžaduje interdisciplinárnu spoluprácu – prepájanie poznatkov ekológie, ekonómie, manažmentu, informatiky a kulturológie – s cieľom vytvoriť inteligentné destinácie budúcnosti.

V tomto kontexte digitalizácia nepredstavuje iba modernizačný trend, ale aj nosný prvok udržateľnej transformácie cestovného ruchu, ktorý umožňuje transparentnosť, efektívnosť a inkluzívnosť. Cestovný ruch 21. storočia sa tak stáva laboratóriom inovácií – priestorom, kde sa prelína zážitok, technológia a zodpovednosť voči prírode. Diverzifikácia, podporená digitalizáciou, je preto nielen cestou k udržateľnému rozvoju, ale aj základom novej paradigmy rekreácie, ktorá rešpektuje princípy etiky, ekológie a technologického pokroku.

Zoznam bibliografických odkazov

- Beedie, P., & Hudson, S. (2003). Emergence of mountain-based adventure tourism. *Annals of Tourism Research*, 30(3), 625–643. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(03\)00043-4](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(03)00043-4)
- Bieger, T. (2008). *Tourismuslehre: Ein Grundriss*. Bern: Haupt Verlag.
- Butler, R. W. (1999). Sustainable tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Geographies*, 1(1), 7–25. <https://doi.org/10.1080/14616689908721291>
- Čerňanský, J., & Krogmann, A. (2020). Udržateľný rozvoj a environmentálne aspekty cestovného ruchu. *Geografické štúdie*, 27(2), 45–59.
- Dzurov Vargová, T., Matušíková D. (2022). Udržateľnosť a podpora domáceho cestovného ruchu prostredníctvom rekreačných poukazov. In: *Mladá veda*, 10(6). ISSN 1339-3189.
- Efros, V. (2002). *Dicționar de geografie economică și umană, cu echivalenții termenilor. în limba engleză, franceză, rusă*. Editura Universității Suceava, 2002.
- Faridi, R. (2017). *Leisure and Recreation are Vital to Tourism Industry*. Rashid's Blog: An Educational Portal. [online]. Dostupné na: <https://rashidfaridi.com/2017/03/17/leisure-and-recreation-are-vital-to-tourism-industry>.
- Hall, C. M., & Lew, A. A. (2009). *Understanding and managing tourism impacts: An integrated approach*. London: Routledge.
- Holden, A. (2016). *Environment and tourism* (3rd ed.). London: Routledge.
- Hrnčiar, M., & Kolačková, J. (2018). Diverzifikácia turistickej ponuky a regionálny rozvoj cestovného ruchu na Slovensku. *Ekonomika a spoločnosť*, 19(1), 64–79.
- Keller, P. (2010). Innovation and tourism policy. In W. Gartner & D. Lime (Eds.), *Trends in outdoor recreation, leisure and tourism* (pp. 183–194). Wallingford: CABI.
- Keller, P., & Bieger, T. (Eds.). (2009). *Innovation in tourism: Creating customer value*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Lane, B. (2009). Sustainable rural tourism: Strategies and experiences. In J. Tribe (Ed.), *Philosophical issues in tourism* (pp. 169–194). Bristol: Channel View Publications.
- Mika, M. (2017). *Trvalo udržateľný rozvoj cestovného ruchu*. Bratislava: Wolters Kluwer.
- Mowforth, M., & Munt, I. (2016). *Tourism and sustainability: Development, globalization and new tourism in the Third World* (4th ed.). London: Routledge.
- Sharpley, R. (2009). *Tourism development and the environment: Beyond sustainability?* London: Earthscan.
- Smith, M. K., & Puczkó, L. (2014). *Health, tourism and hospitality: Spas, wellness and medical travel*. London: Routledge.
- Streimikiene, D., & Bilan, Y. (2015). Sustainable tourism development and competitiveness: The Baltic States. *Journal of Competitiveness*, 7(3), 41–54. <https://doi.org/10.7441/joc.2015.03.03>

Weaver, D. (2006). *Sustainable tourism: Theory and practice*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.

World Tourism Organization (UNWTO). (2018). *Tourism for development – Volume II: Good practices*. Madrid: UNWTO.

Zelenka, J., & Pásková, M. (2012). *Udržitelnost rozvoje cestovního ruchu: Monitoring a indikátory*. Hradec Králové: Gaudeamus.

Doplňujúce informácie:

Príspevok je súčasťou riešenia projektu VEGA 1/0426/25 Metodologické modelovanie systému digitálnej pasportizácie cestovného ruchu na Slovensku.

Kontaktné údaje

PaedDr. Milena Švedová, PhD., MBA
Vysoká škola technická a ekonomická v Prešove
Masaryková 22
Prešov 08001
Slovenská republika
svedova@vste.sk

PROTOKOL O VOĽNOM POHYBE A RIADENÍ CESTOVNÉHO RUCHU VO VÝCHODOAFRICKOM SPOLOČENSTVE

FREE MOVEMENT PROTOCOL AND TOURISM MANAGEMENT IN THE EAST AFRICAN COMMUNITY

*Adol Adol Fredrick Collins Gogo, Vincent Owino Ogweni, József Kárpáti, Imre Varga, Lóránt Dénes
Dávid*

Abstrakt

Regionálne hospodárske spoločenstvá realizujú iniciatívy smerujúce k úplnému voľnému pohybu v Afrike. Východoafrická spoločenstvo dosiahla pokrok, hoci niektoré členské štáty k nemu pristupujú zdráhavo. To vyvoláva otázku: Prečo existuje neochota implementovať protokol? Aké sú trendy v príchodoch turistov pred ratifikáciou a po implementácii? Ktoré alternatívy vízovej politiky by mohli fungovať? Sedemnást rozhovorov sprevádzaných pozorovaniami na hraničnom priechode poskytlo primárne údaje, doplnené sekundárnymi údajmi. Zistenia ukazujú, že všetky členské štáty zaznamenali výrazný nárast príchodov turistov. Bezpečnosť zostáva hlavným faktorom brániacim úplnej implementácii protokolu o voľnom pohybe. Záver je taký, že je možné uľahčiť voľný pohyb v rámci Východoafrickej spoločenstva pri súčasnom dosahovaní cieľov imigračnej kontroly, zabezpečení bezpečnosti a raste cestovného ruchu. Odporúčanie uznáva neochotu členských štátov ako oprávnenú, avšak prekonateľnú politickým rokovaním, namiesto toho, aby brzdila celú agendu regionálnej integrácie.

Kľúčové slová: Víza. Voľný pohyb. Príchody turistov. Východoafrické spoločenstvo. Politická ekonómia. Regionálna integrácia.

Abstract

Regional Economic Communities are implementing initiatives geared towards the ultimate free movement in Africa. East African Community has made progress albeit with reluctance from some Partner States. This begs the question, Why is there hesitance in implanting the protocol? What are the trends of tourism arrivals before ratification, and after implementation? Which visa policy alternatives can work? Seventeen interviews accompanied observations at the border crossing to obtain primary data, supplemented by secondary data. Findings reveal that all the Partner States had significant rise in tourism arrivals. Security remains a major barrier towards full implementation of the free movement protocol. Conclusion is that it is possible to facilitate free movement in East African Community, while attaining immigration control objectives, ensuring safety and tourism growth. Recommendation acknowledges the reluctance of Partner States as valid, but surmountable with political negotiation, rather than holding back the entire regional integration agenda.

Key words: Visa. Free Movement. Tourism Arrivals. East African Community. Political Economy. Regional Integration.

Theoretical Background of the Issue

According to WTTC (2019), international travel in the past decade was stimulated by visa facilitation. In 2008, 77% of travelers required to obtain traditional visa. However, this dropped to 53% by 2018. There is a switch from individual visa applications at the embassies to electronic visas, visa on arrival and in some instances removal of visas altogether, (WTTC, 2019). They further submit that South East Asia, Oceania and East Africa are the most open destinations, while North America, Central Africa and North Africa remain the most restrictive regions (Setiawan et al., 2021).

A study conducted by WTTC and UNWTO on the impact of visa facilitation for G20 countries in 2012, indicated a rise in international tourist arrivals. In 2018, another of their study further revealed that the actual gain in travel was contingent upon the type of visa policy change. Visa-free policy lead to 16.6% growth in travel demand while other policies such as visa on arrival resulted in 8.1% growth, (WTTC, 2019).

Elsewhere, African Development Bank (AfDB) produces an annual report titled "The Africa Visa Openness Index". This is a study that assesses how open African countries are depending on visa requirements for citizens in other African countries, (AfDB 2020). It evinces which countries facilitate travel for citizens of other countries, then specifies the methods applied. Whether they use visa free, visa on arrival or must travel after obtaining a visa.

Table 1.0 indicates that Seychelles and Benin are the only two African countries that all the citizens from other African countries can travel to visa free. Four of the six East African Community Partner States rank within the top twenty most open African countries, with Rwanda leading at number 4, Uganda number 5, Kenya 13 and Tanzania 19. Burundi and South Sudan are number 46 and 49 respectively. This report also corroborates WTTC (2019) findings that cites East African region as one of the most open regions in the world.

Table 1: Visa Openness Indicators in Africa

Country	No visa required	Visa on arrival	Visa required	Score	Rank
Seychelles	53	0	0	1.000	1
Benin	53	0	0	1.000	1
Senegal	22	31	0	0.883	3
Rwanda	17	36	0	0.864	4
Ghana	18	34	1	0.853	5
Uganda	18	34	1	0.853	5
Guinea Bissau	14	39	0	0.853	5
Cabo Verde	16	36	1	0.845	8
Togo	14	38	1	0.838	9
Mauritania	9	44	0	0.834	10

Mozambique	9	44	0	0.834	10
Mauritius	27	21	5	0.826	12
Kenya	18	32	3	0.823	13
Comoros	0	53	0	0.800	14
Madagascar	0	53	0	0.800	14
Somalia	0	53	0	0.800	14
Djibouti	0	52	1	0.785	17
Ethiopia	2	49	2	0.777	18
Tanzania	16	25	12	0.679	19
Gambia	28	0	25	0.528	20

(Source: African Development Bank, 2020)

African Development Bank (2020) indicates that the top performers and reformers for visa openness in Africa within EAC were Kenya and Rwanda. Both countries had by the time of releasing the report, implemented reforms on free movement including offering eVisa, ratifying the African Continental Free Trade Area, agreed to join the Single African Air Transport Market and signed Protocol on Free Movement of Persons in Africa. Uganda had agreed to all but Single African Air Transport Market, while Tanzania was yet to agree on Single African Air Transport Market and African Continental Free Trade Area. Burundi and South Sudan were by then not party to any of the reforms.

East African Community has four integration pillars categorized as customs union, common market, monetary union and political integration. Tourism and wildlife management is one of the sectors under the common market pillar, (EAC, 2021a). Traditionally, common market is described by the four freedoms of free movement of goods, free movement of services, free movement of people and free movement of capital.

However, East African Community has gone a step further, to define this pillar as having five freedoms, and two rights. They are free movement of goods, free movement of persons, free movement of labour/workers, right of establishment, right of residence, free movement of services and free Movement of Capital, (EAC, 2021a). The objective stated for the tourism sector under this pillar is to collectively promote and market EAC as a single tourist destination, while conserving and ensuring utilization of wildlife and other tourist sites, (EAC, 2021b). That is why EAC Free Movement Protocol is essential for tourism in the region.

AU, AFDB & UNECA (2020) state that Kenya is the best performer in the EAC integration index followed by Uganda. The worst performers are South Sudan and Burundi. They further submit that EAC performs strongly on the free movement of people dimension. One-stop border posts have decreased the time spent processing immigration procedures for both people and goods. Busia one-stop border post is the busiest in EAC, clearing about 300 trucks every day, while Private cars and commuter buses take a couple of minutes to cross, (Trade, 2020)

Although there is progress within the region thanks to the protocol, generally Free Movement within Africa continues to be a challenge due to lack of efficient air connectivity. According to InterVistas Consulting (2017), many African states continue to restrict international air travel to protect their national carriers. These restrictions have made travel within Africa difficult compared to intercontinental travel. Many African states have signed highly liberalized agreements with European, Asian, Middle Eastern nations and the United States making intercontinental travel more accessible than ever before, as compared to continental travel within Africa.

In addition, air transport within Africa remains expensive relative to global standards, with intra-African travel found to be significantly more expensive per mile than in other world regions. Various studies have documented benefits of liberalized air travel across Africa indicating that it leads to accelerated economic growth, for example between Kenya and South Africa, lower fares within Southern African Development Community with increased volumes to and from Johannesburg and huge benefits to the tourism and hospitality sector, (InterVistas Consulting, 2017).

InterVistas Consulting (2017) observes that there are numerous concerns about air services within EAC with poor connectivity and limited competition leading to high fares. For example, there are no direct flights connecting Burundi and Tanzania, which are neighboring countries. To use flights between these two countries, one has to make connection in Kenya, which is far away from Burundi adding several hours to the journey that is very unattractive for business travelers and reduces potential for tourism to develop, (InterVistas Consulting, 2017)

Traveler from Uganda and Burundi cannot fly directly to Dar es Salaam, yet they both neighbor Tanzania. They have to make a connection at Jomo Kenyatta International Airport or Kigali. Cheapest price is via Addis Ababa with an additional six hours to the journey, (Allan Olingo, 2018). The aviation sector in EAC is famous for loss of time and expensive prices for reasons that regional states have decided are the best for their citizens. There is absolutely no justification as to why such complications exist, were it not for protectionist objectives and unhealthy competition. InterVistas Consulting (2017) indicates that 46% of aviation traffic in EAC is international, 29% domestic, 16% to other African Countries while 9% is intra-EAC. Hattem (2017) contends that the situation is the same across Africa where commercial flights are indirect, infrequent and expensive. For Africans travelling within the continent, they have to travel miles away and connect through Europe or Middle- East. African population forms 12% of the world population but only 1% of air travel market. Hattem (2017) stresses that the largely empty African skies have a tangible economic impact on the people below.

Uganda has only liberalized its aviation market for Kenya, while Rwanda and Tanzania have done the same for Ethiopia. For Dar es Salaam, the Ethiopia liberalization was done to boost its tourist numbers, since Ethiopia Airlines is the only continental carrier to have international flights from its Arusha hub. The open skies treaty signed in Addis hoped to correct some of these restrictions but it failed to do so because Uganda and Tanzania failed to assent to the Single African Air Transport Market (SAATM). They cited competition as the main reason as to why they did not sign the treaty, (InterVistas Consulting, 2017).

As a result, stakeholders in Uganda have lamented having to drive to Nairobi, Dar Es Salaam or Mombasa instead of the less economical air travel. This is very harmful to Uganda because it drives money away from local airports and government, limiting ability to invest in Uganda aviation, (InterVistas Consulting, 2017). According to (IATA, n.d.), only 34 countries have signed up for SAATM which was intended to solve the gaps that were left after the failure of The Yamoussoukro Decision.

The Yamoussoukro Decision was adopted in the capital of Cote d'Ivoire out of the recognition that the existing regulatory protection that sustained national carriers in Africa were not safe, while increasing air fares and impeding growth of air traffic, (Schlumberger, 2010). It was a follow up on Yamoussoukro Declaration of 1988 that many of the 44 signatory countries had agreed to deregulate air services and promote trans-national competition in regional air markets. According to Schlumberger (2010), the meeting resolved to adopt the decision with the main objective of liberalizing traffic rights up to the fifth freedom.

In an attempt to audit why it failed, Schlumberger (2010) argues that it is instructive to re-examine the Abuja Treaty. This is because The Yamoussoukro Decision had its legal basis in Article 10 of the Abuja Treaty. This article provided that decisions of the Assembly of the African Economic Community shall be binding, (OAU, 1991). However, at the Fourth Extraordinary Session of the African Economic Community in Sirte, Libya on 9, September 1999, the same day that Yamoussoukro Decision was to come into force, a new organization called African Union was established. The idea was to hasten implementation of the Treaty establishing African Economic Community while also handling globalization challenges, (Schlumberger, 2010).

Schlumberger (2010) points out, that the departure between African Economic Community and African Union was that the constitutive act of African Union does not provide for the Assembly's decisions to be automatically binding and enforceable on member states and organs. It also states that the African Union act shall replace the Charter of the OAU after a transitional period of one year taking precedence over and supersede any inconsistent or contrary provision of the treaty establishing African Economic Community.

Schlumberger (2010) then concludes that in essence, the Abuja Treaty was cancelled by the constitutive act adopted to establish African Union. Decision-making is now by consensus and two-thirds majority of member states. The words "automatically binding" were omitted giving member states the rights to ratify major decisions taken in the future. This development marked the end of the Yamoussoukro Decision, on the very day it was meant to take effect. Over twenty years later, African aviation has never celebrated liberalization that it came so close to attaining.

Additionally, the other biggest impediment to full implementation of the Yamoussoukro Decision has been a protectionist policy towards national carriers, (Schlumberger, 2010). Some countries continue to restrict market access under the pretext that their national airline is not ready to compete in a liberalized market. This reflects the desire by each country to have a national airline and the absence of a mechanism to form and jointly own airlines on the continent is a major impediment to liberalization.

Had it been implemented, the Yamoussoukro Decision would have promoted all the five freedoms of the sky (First Freedom-The right to fly over another nation's territory without landing. Second Freedom-The right to land in a foreign country for non-traffic reasons such as maintenance or refueling, without picking up or wetting down revenue traffic. Third Freedom-The right to carry people or cargo from the airline's own country to the other country. Fourth Freedom- The right to carry people or cargo from the other country to the airline's own country. Fifth Freedom-The right to carry traffic between two foreign countries with services starting or ending in the airline's own country (also known as beyond rights), (Schlumberger, 2010).

Political Economy and Multiple Memberships

ECDPM (2022a) affirms that Africa has more land borders per country than anywhere else in the world, with almost a third of African mainland states neighboring more than five countries. One study cited 156 regional organizations in Africa, consisting of specialized agencies with varied areas of interests for collaborations.

There are eight officially, AU recognized Regional Economic Communities. Arab Maghreb Union (AMU), Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA), Community of Sahel-Saharan States (CEN-SAD), East African Community (EAC), Economic Community of Central Africa States (ECCAS), Economic Community of West African States (ECOWAS), Inter-governmental Authority on Development (IGAD), and Southern African Development Community (SADC). Almost all African countries are members of more than one Regional Economic Community (REC). There are also a number of security or natural resources related regional Organisations.

Regional memberships provide states with excellent platforms to coordinate policies and actions that aim to tackle issues of common concern. These could be peace and security, trade, climate and other transboundary issues. This comes with agreements and commitments that states need to implement using extra costs. Most of these Organisations do not have the financial ability to fund their programmes creating the need to have donors, (ECDPM, 2022a).

ECDPM (2022a) upholds that reliance on donors on the other hand creates another problem that questions ownership and sustainability of these Organisations. This is not a new discovered problem. On the contrary, solutions arise from time to time without implementation. For example, President Paul Kagame of Rwanda during his Chairmanship tenure at AU gave a report in 2017 citing over commitment of AU on topics and issues that lacked implementation. Kagame (2017) argues that honesty requires us to acknowledge that the problem is not primarily technical, but rather the result of a deeper deficiency of consistently failing to follow up on the implementation of the decisions we have made, sending the signal that they do not matter.

Following the Kagame Report, recent years have seen new dynamism in the African Union. Main ones are African Continental Free Trade Area (AfCFTA) and Institutional reforms of the AU. AfCFTA aims to connect markets with people. Although this agreement was open for signatures at the same time with African Union Free Movement Protocol (AU-FMP), AfCFTA has already gone into force, (ECDPM, 2022a). There are also on going reforms aimed at making African Union Commission (AUC) function better in representing member states externally and outreach of the Union to citizens.

Kagame (2017) further states that it is not for lack of ideas, vision, priorities, resources or capabilities that the AU has failed to keep pace with changing times. Adding that outsiders are not to blame for the internal divisions that needlessly slow us down at times. Reform does not start with the Commission. It starts and ends with the leaders, who must set the right expectations and tempo. Kagame (2017) corroborates this by stating that the Assembly has adopted more than 1 500 resolutions. Yet there is no easy way to determine how many of those are implemented.

ECDPM (2022a) reiterates, that since its inception, while the African Union has been active in adopting different continental agendas, the gap between signatures and entry into force has also continued to rise. The growing continental initiatives struggle to get beyond signatures to ratification, leave alone implementation.

President Kagame categorically asserts, that the cost of inaction will be borne by the citizens, and measured in the shortened lives and frustrated ambitions. Without an African Union that delivers, the continent cannot progress, and we face the likelihood of yet another decade of lost opportunity. Continuing to defer necessary reforms to the future is an implicit decision to do nothing. It means giving up on ourselves and our people, tolerating our conditions as inevitable, and accepting Africa's subordinate place in the community of nations as natural, (Kagame, 2017).

As a result, we have a dysfunctional organization in which member states see limited value, global partners find little credibility, and the citizens have no trust. Since previous decisions have been taken but not implemented, it is time to look for a different mechanism that formally and legally binds us to act immediately,

and holds us accountable for outcomes, (Kagame, 2017). Kagame (2017) stresses that whatever costs imposed for non-compliance are much lower than the enormous price of doing nothing, which all Africans have been paying for far too long. We have everything needed to succeed. To fail Africa again would be unforgivable

Certainly, the challenges highlighted by the Kagame report do not occur in isolation. ECDPM (2022a) elucidates that some initiatives take place in a complex environment of shifting interests, incentives and power relations between countries, regional Organisations and AU. Therefore, in trying to understand the drivers and constraints of regional cooperation, there is need to understand, the wide arrangements of agendas and actors involved with AU. International partners and policy makers have always cited exasperation about headway in implementation. The barriers to regional integration in Africa usually stem from the continuous shifts in political negotiations between and within countries, not simply lack of finance and capacity.

Reliance on external funding also shapes priorities of implementation. They can steer agendas explicitly or implicitly. Although AU appears to have direct relation with the eight RECs and member states, in reality there is a complex set of interests, incentives and power relations between the three. ECDPM (2022a) corroborates this argument by stating the existence of regional Organisations, non-state actors and external partners. This is not to sound cynic, but rather to initiate discussions on the need for policy makers to entry points and political traction rather than focusing on getting policy that is right on paper.

Bearing this in mind, AU officially launched African Continental Free Trade Area (AfCFTA) on 1 January 2021, as it seeks to promote an integrated, prosperous and peaceful Africa in line with vision 2063. This initiative strives to promote socio-economic development by establishing a single market for goods and services, facilitate movement of people and deepen African economic integration, (ECDPM, 2022b). However, to attain this, supporting policies and decisions are required to implement infrastructure development, investment, business environment and the movement of people which tourism relies upon.

Overlapping member state membership of multiple RECs creates obstacles to effective implementation of a number of EAC policies. The Partner States are at the center of an overlapping web of regional blocs and trade agreements including IGAD, COMESA, SADC and ECCAS. This sets competing commitments and disjointed sets of rules and standards to comply with, (Mathieson, 2016).

According to AFDB (2019), EAC Partner States have overlapping memberships in three RECs: COMESA, EAC and IGAD. Tanzania is a member of SADC but not a member of COMESA and IGAD. This overlapping membership is caused by political alignment and economic interests and is not a problem when looked at from objectives perspective because regional integration in REC focus on special needs of the region. For example, EAC aims to drive regional integration agenda to the highest stage while IGAD concentrates on conflict resolution. The problem arises at the commitment level when a member has to submit disburse funds to all the Organisations to meet obligations. A suitable example is the Democratic Republic of Congo.

Democratic Republic of Congo (DRC) having been admitted to EAC in the course of finalizing this study, is now a member of 15 regional Organisations. They include AU recognized regional economic communities of COMESA, EAC, ECCAS and SADC. Other economic Organisations are Communauté Économique des Pays des Grand Lacs (CEPGL) and Gulf of Guinea Commission (GGC). Energy-based Organisations are Eastern Africa Power Pool (EAPP), Pool Energetique de L'Afrique Centrale (PEAC) and South African Power Pool (SAPP). River and lake Organisations La Commission Internationale du Bassin du Congo-Oubangui-Sangha (CICOS), Lake Tanganyika Authority (LTA) and Nile Basin Initiative (NBI). Peace and security Organisations International Conference on the Great Lakes Region (ICGLR). Environmental Organisations

Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC). If AU is included, that is a total membership of 15 regional Organisations by one country.

AfCFTA confronts the problem of multiple and overlapping memberships in regional economic communities, while accelerating free movement of people in line with African Union Free Movement Protocol (AU-FMP). However, instead of simplifying pre-existing regional agreements that will continue to govern intra-regional trade, it will be an additional system with concurrent processes in regional economic communities. This is because a single continental agreement should not repeal decades of regional cooperation. Each regional economic community has made efforts of gradually implementing its own free movement protocol, (ECDPM, 2022b).

Although AfCFTA and AU-FMP were tailored to accommodate this reality, this also portends some impediments. ECDPM (2022b) corroborates this by giving an example of concurrent implementation of different processes needing sui generis agreements between AfCFTA secretariat and several other regional bodies especially the regional economic communities that will all have to work in tandem. If previous policies and agreements are anything to go by, this might be another exasperating headway to full implementation.

In addition, AU member states have in the past shown support for agendas, only to slow down during the implementation stage. This is common when it relates to removal of tariffs and non-tariff barriers from outside the region as compared to within regions, (ECDPM, 2022b). Free movement of persons in Africa will make African labor market more efficient by enabling companies to recruit from neighboring countries, hence lowering unemployment rates, (ECDPM, 2022b). (African Development Bank (AfDB), 2020) adds that countries with facilitative visa policies have seen economic benefits by attracting growing number of business and leisure travelers.

If this is the case, why is the implementation of free movement in Africa lagging behind the continental free trade area? (ECDPM, 2022b). Niger, Mali, Rwanda and Sao Tomé and Príncipe are the only countries that have ratified the AU-FMP. Eleven more ratifications are needed for it to be legally adopted and to enter into force. The evident dissimilitude in political propulsion between AfCFTA and AU-FMP reveals how politics leverages on AU regional integration agenda, (ECDPM, 2022b).

According to (Mathieson, 2016), Kenya's large economy has sparked fears from some Partner States that integration will be a form of national subjection to Kenyan interests. Tanzania fears the worst in this regard, with the lowest level of compliance on policies to eliminate tariffs and NTBS.

In formal terms, power should be distributed between the Summit, Council and EALA. However, in reality power is vested in the Summit and Council, comprised of national politicians rather than member state representatives found in EALA. The Council in particular uses technicalities and informal practices to maximize its power and constrain the EALA, (Mathieson, 2016).

Mathieson (2016) observes that a Kenyan led acceleration of EAC integration succeeded in gaining support from most of other EAC Partner States but increasing clash of interests between elites in Tanzania and Kenya. The Government of Kenya has been leading attempts to accelerate EAC integration due to private sector interest but Tanzania sees this as a threat due to not so expansive private sector. Tanzania in the late 2013 and early 2014 refused to sign Council of Ministers' report on political integration until the issue of land ownership was removed and clauses on military cooperation revised.

Mathieson (2016) adds, that the right to own land across the region and the Defence pact are fundamental to the proposed political federation, but Tanzania prefers a shallower form of integration able to accommodate its other regional commitments in SADC defence pact which could have risked a situation where Tanzania was under conflicting obligations in two RECs. This led to an informal grouping of Kenya, Uganda and Rwanda.

Kenya has a greater interest in EAC integration and is consequently bearing a disproportionate cost to ensure accelerated integration by successfully pushing for implementation of EAC policies, (Mathieson, 2016). These include improving efficiency at Mombasa Port, developing Standard Gauge Rail network, addressing issues around weighbridges and easing visa restrictions. This could be due to the cumulative benefits to the Kenyan economy that has benefited more since 2007 compared to Tanzania and Uganda. Kenyan private sector also stand to benefit from integration by exporting to the region.

This confirms regional integration theory that initiatives are likely to be successful where at least one government takes a leading role in implementing them. Governments are not readily interested in implementing policies with asymmetrical benefits and the pressure of a committed and influential state is extremely important.

Research Methods

Research design and Sampling

By the time of finalizing this study, DRC had just obtained admission to be the latest entrant of East African Community. Therefore, its data was not included. South Sudan has a unique case of being the youngest nation in Africa after seceding from Sudan in 2011 and joined EAC in 2016. Not much could be obtained regarding the tourism arrival data for the past 20 years. Available data was for Kenya, Uganda, Tanzania, Burundi and partly for Rwanda due to the genocide.

To answer analyze the two objectives about why there is hesitance and possible alternatives which were qualitative in nature, the study adopted two lenses framework of looking at the data. First lens categorized policy makers as the elites and the other grouped tour operators and tourists as policy consumers. Both deductive policy narratives and inductive elements were combined during the analysis. Chaban et al. (2013) submit that this form of triangulation helps to challenge power imbalances in studies of elites because respondents often occupy a position of superior power relative to the interviewer but observes that the ability to triangulate with supplementary sources has the potential to disestablish the power relations in pursuit for the truth.

This study employed multiple forms of triangulation from multiple data sources, methods, and analysis methods. The intention was to deal with possible validity questions, on post positivist interpretive framework. By adopting multiple methods and sources of data, validity of findings strengthens through pursuing convergence of multiple sources of empirical evidence, (Natow, 2020). This strategy was necessary to verify claims made by officers. Natow (2020) argues that focus on validity is reflective of the postpositive view of triangulation to increase the likelihood that one's findings will be accurate and reliable.

As a result, structured interviews, policy documents and observation at the border crossing was used to collect data. This method confirms whether what is said during an interview draws parallel with what was observed and read in documents, (Natow, 2020). According to Merriam and Tisdell (2016), this type of triangulation enhances validity by using multiple methodologies in data collection procedure.

The other form of triangulation used qualitative and quantitative methods also know us within-method triangulation using multiple qualitative methods and across-method triangulation where both qualitative and quantitative methods are used, (Natow, 2020). Within-method triangulation for qualitative data is reflected by multiple data analysis techniques adopted. The study began with inductive analysis by analyzing themes emerging from data in MAXQDA 2022, and then conducted a deductive analysis to discern additional data supporting incipient propositions. Quantitative data was obtained from United Nations World Tourism Organization

For quantitative data, we plotted the data on a line graph and examined the trend of the graph then carried out paired t-test to examine the difference between the mean number of tourism arrivals before the implementation of free movement protocol in EAC and after. Because the time-series data had missing observations, it would have been imprudent to rely purely on graphical impression to determine if there was a significant difference, making paired t-test most suitable analysis.

The paired t-test was equally suitable because it satisfactorily answered the key research question, which was whether EAC free movement protocol made any significant changes to the number of tourism arrivals the countries received.

The target population selected depicted triangulation by employing interviews from respondents that hold diverse perspectives comprising of EAC Tourism Officers at the headquarters in Arusha, National Tourism Organization like Kenya Tourism Fund, Rwanda Development Board, Tanzania Tourism Board, Uganda Tourism Board and Funding Partners like Trademark East Africa and several Tour Operators

Structured interviews and observation provided primary data. Secondary data was obtained from multiple qualitative methodologies such as policy documents and government reports, legislative records like EAC Treaty, interest group publications, speech transcripts from interviews on Youtube, news articles, academic literature from published research and websites of relevant organizations and social media.

Sampling procedure for the elite respondents considered Tourism Policy Officers at the East African Community headquarters in Arusha, heads of tourism bodies in each country, non-governmental organizations facilitating EAC regional integration. Non-elite respondents under the tour operators category were selected based on which company had made the most recent trip across their own country into a neighboring EAC Partner State, regardless of whether their final destination. Due to the pandemic and travel restrictions, the researches had challenges accessing tourists but the tour operators were kind enough to refer some of the clients.

Because gaining access to elites for interviews can be difficult, it is not uncommon to see elite interview studies with relatively small number of respondents as few as three or four with additional data sources or methods to ensure accuracy of the findings, (Natow, 2020). Elites were important because they can manifest distinctive sentiments of reality, from a privileged or powerful standpoint, while also providing insights into other perceptions.

Sample size was seventeen interviews of six elite respondents, one from EAC headquarters, one from Kenya, Uganda, Tanzania, Rwanda and Trademark East Africa. We were unable to secure an interview from South Sudan and Burundi due to ongoing political instability at the time. Four non-elite Tour Operators one from Kenya, Uganda, Tanzania and Rwanda, seven tourists where two were Kenyans, two Ugandans, two Rwandans and one Tanzanian.

Results and discussion

There were averagely 1,312,900 tourism arrivals in Kenya between the years 2000 and 2009, before the free movement protocol came into force in Kenya. Upon the enactment of the protocol, the average number of tourism arrivals, in the period 2010 to 2019 rose to 1,605,700. In Uganda, there were averagely 476,900 arrivals before the protocol and 1,224,250 in the subsequent years of the protocol. In the case of Tanzania, average arrivals was 622,000 before and 1,174,500 after. Rwanda and Burundi had averagely 618,500 and 131,400 arrivals respectively before the protocol and averagely 1,256,800 and 189,875 respectively after the protocol.

Based on the descriptive statistics above, the average number of tourist arrivals in Kenya after the free movement protocol took effect in the EAC Partner States is relatively higher than before. This is similar for Uganda, Tanzania, Rwanda, and Burundi. This provides evidence that the free movement protocol contributed to an increase in tourism arrivals in each of the EAC Partner States.

The skewness tests reveal that the number of tourism arrivals in all of the EAC Partner States have normal distribution across the years before and after the protocol. The kurtosis tests also indicates that the tourism arrivals in all EAC Partner States are not too peaked, that is, they were not concentrated in one particular year or period. In other words, the findings do not indicate a peak period or year in which most of the arrivals declined.

Kenya

Paired t test

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
KenyaB~e	10	1312900	89033.01	281547.1	1111493	1514307
KenyaA~r	10	1605700	93028.91	294183.3	1395254	1816146
diff	10	-292800	152086.1	480938.6	-636842.8	51242.76

```

mean(diff) = mean(KenyaBefore - KenyaAfter)          t = -1.9252
Ho: mean(diff) = 0                                     degrees of freedom = 9

Ha: mean(diff) < 0          Ha: mean(diff) != 0          Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.0432          Pr(|T| > |t|) = 0.0863          Pr(T > t) = 0.9568

```

The hypotheses are:

H0: Mean Difference = 0 (The difference in the means is equal to zero)

Ha: Mean Difference $\neq$ 0 (The difference in the means is not equal to zero)

From the above table, the p-value for the two-tailed test in the case of Kenya is 0.0863. This means that there was no significant difference between the mean arrivals prior and after the implementation of the free movement protocol.

Uganda

The hypotheses are:

H0: Mean Difference = 0 (The difference in the means is equal to zero)

Ha: Mean Difference $\neq$ 0 (The difference in the means is not equal to zero)

Paired t test

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Uganda~e	8	389750	60566.89	171309	246532.1	532967.9
Uganda~r	8	1224250	48762.45	137921	1108945	1339555
diff	8	-834500	29835.86	84388.56	-905050.6	-763949.4

mean(diff) = mean(UgandaBefore - UgandaAfter) t = -27.9697
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 7

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

The p-value for Uganda is 0.0000. This means that there is a significant difference between the number of tourism arrivals in Uganda before and after the enforcement of the free movement protocol.

Tanzania

Paired t test

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Tanzan~e	10	622000	27936.04	88341.51	558804.3	685195.7
Tanzan~r	10	1174500	77091.18	243783.7	1000108	1348892
diff	10	-552500	50964.97	161165.4	-667790.8	-437209.2

mean(diff) = mean(TanzaniaBefore - TanzaniaAfter) t = -10.8408
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 9

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.0000 Pr(|T| > |t|) = 0.0000 Pr(T > t) = 1.0000

The hypotheses are:

H0: Mean Difference = 0 (The difference in the means is equal to zero)

Ha: Mean Difference $\neq$ 0 (The difference in the means is not equal to zero)

Statistics of Tanzania also produced a p-value of 0.0000. Similar to the case for Uganda, the difference between the number of tourists' arrivals in Tanzania before and after the implementation of the free movement protocol is significant.

Rwanda

Paired t test

Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Rwanda~e	4	618500	32079.33	64158.66	516409.3	720590.7
Rwanda~r	4	1573000	71408.45	142816.9	1345746	1800254
diff	4	-954500	40516.46	81032.92	-1083441	-825558.5

mean(diff) = mean(RwandaBefore - RwandaAfter) t = -23.5583
Ho: mean(diff) = 0 degrees of freedom = 3

Ha: mean(diff) < 0 Ha: mean(diff) != 0 Ha: mean(diff) > 0
Pr(T < t) = 0.0001 Pr(|T| > |t|) = 0.0002 Pr(T > t) = 0.9999

The hypotheses are:

H0: Mean Difference = 0 (The difference in the means is equal to zero)

Ha: Mean Difference $\neq$ 0 (The difference in the means is not equal to zero)

Analysis for Rwanda generated p-value of 0.0002. This infers that there is a significant difference between the number of tourism arrivals in Rwanda before and after the implementation of EAC free movement protocol.

Burundi

The hypotheses are:

H0: Mean Difference = 0 (The difference in the means is equal to zero)

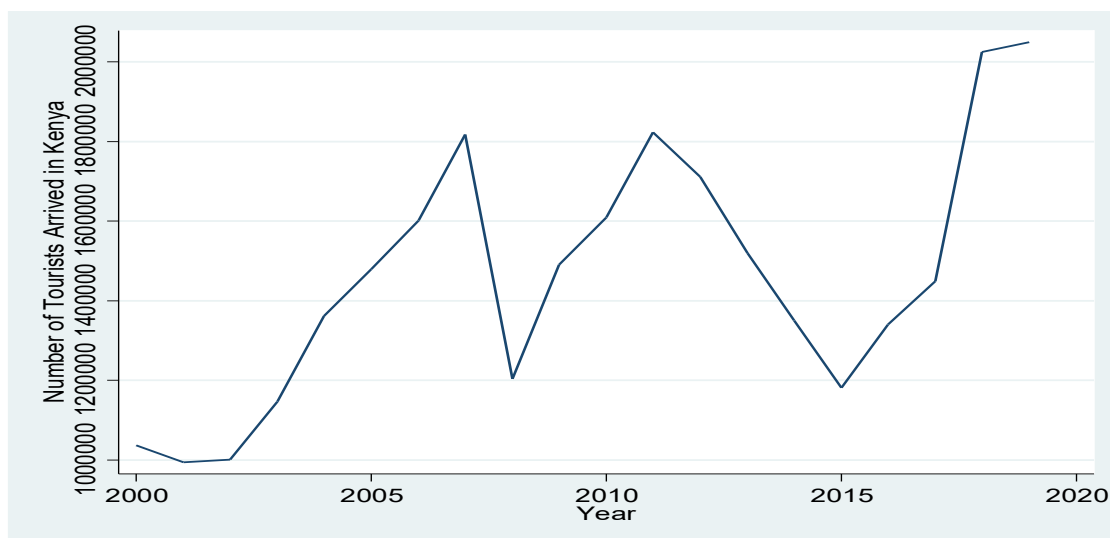
Ha: Mean Difference $\neq$ 0 (The difference in the means is not equal to zero)

Paired t test						
Variable	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]	
Burundi~e	8	112500	24673.58	69787.43	54156.25	170843.8
Burundi~r	8	189875	21381.26	60475.35	139316.3	240433.7
diff	8	-77375	23275.48	65832.99	-132412.8	-22337.25
mean(diff) = mean(BurundiBefore - BurundiAfter)				t = -3.3243		
Ho: mean(diff) = 0				degrees of freedom = 7		
Ha: mean(diff) < 0		Ha: mean(diff) != 0		Ha: mean(diff) > 0		
Pr(T < t) = 0.0063		Pr(T > t) = 0.0127		Pr(T > t) = 0.9937		

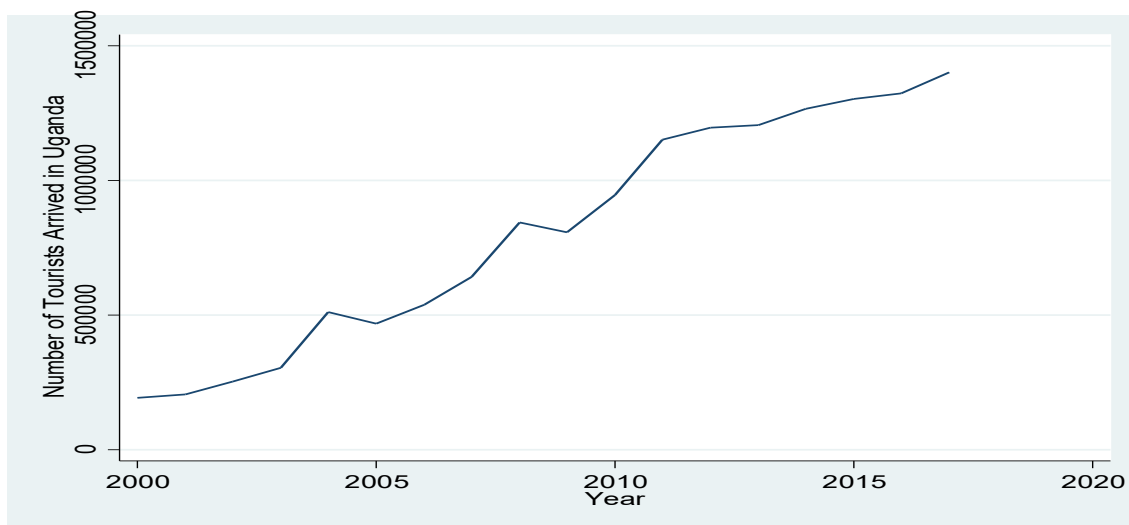
In Burundi, p-value was 0.0127 meaning a significant difference of tourism arrivals before and after the implementation of the free movement protocol.

Trends in Tourism Arrivals in EAC Countries

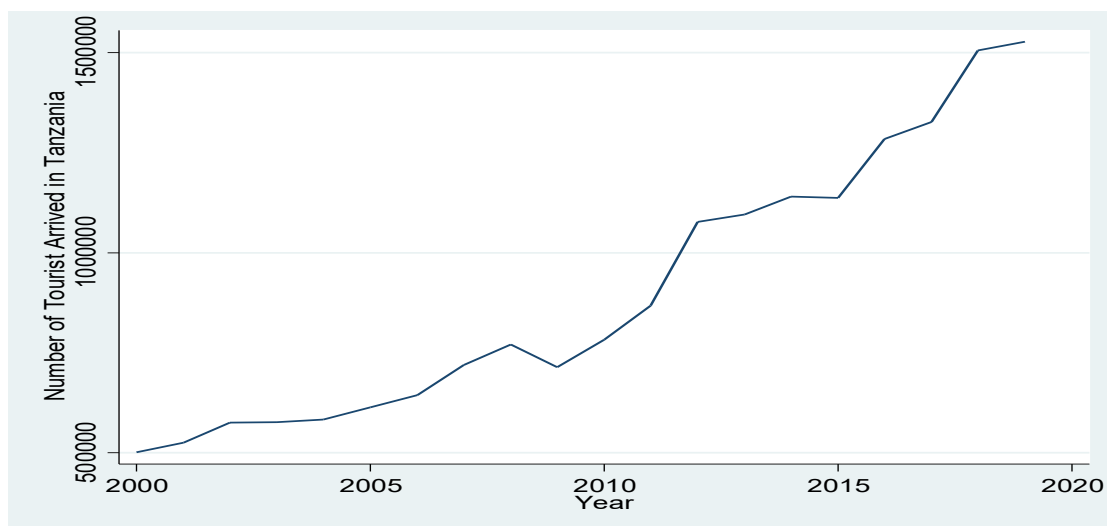
Kenya



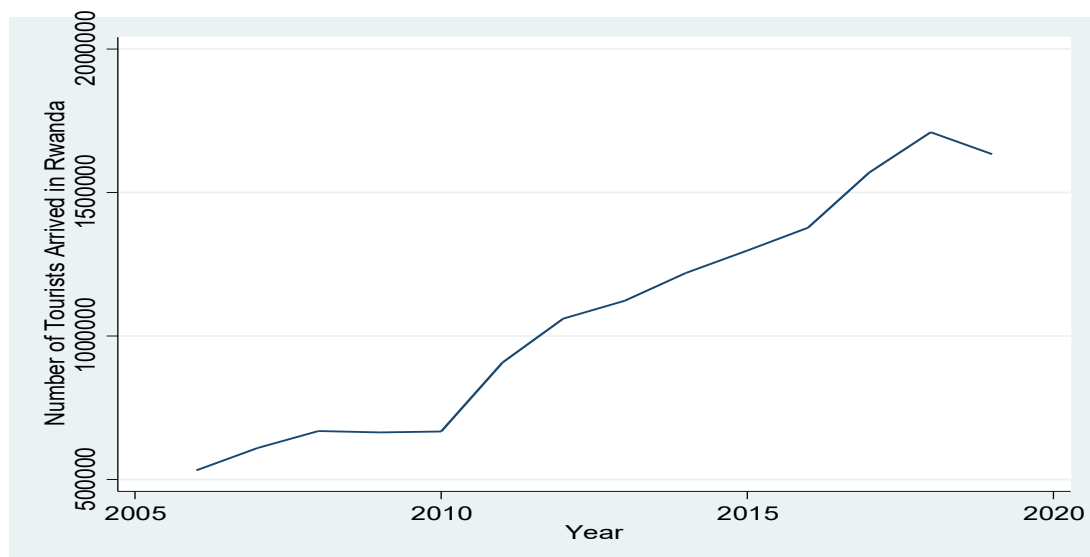
Uganda



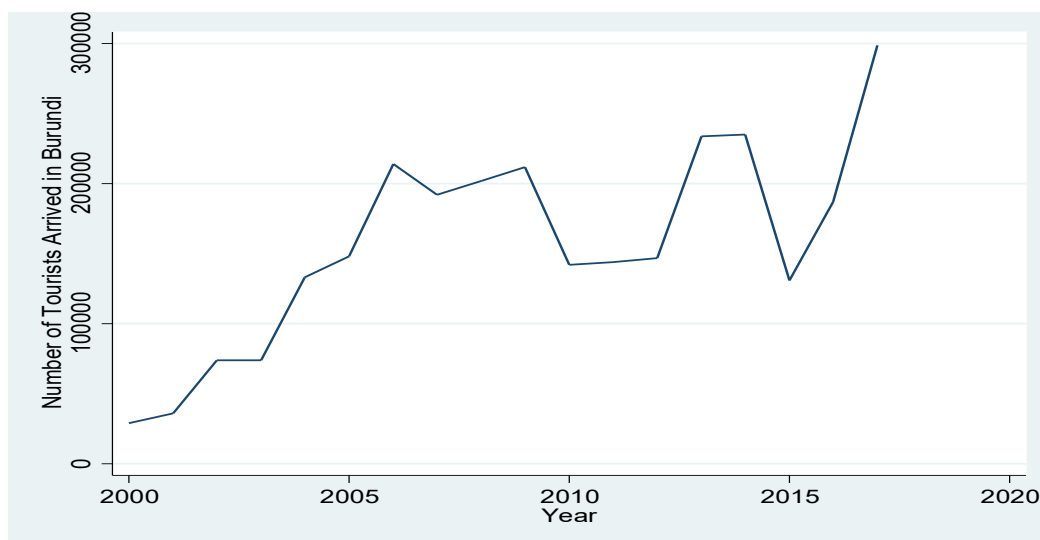
Tanzania



Rwanda



Burundi



Discussion

Political Economy and Reluctance in Implementing Free Movement Protocol

Respondents gave interesting views on the current state of EAC Free Movement Protocol. For example Elite respondent 1 gave the following response on progress of free movement protocol:

We need to look at free movement from two fronts. Number one, if a Kenyan travelling to any EAC State you are not required to secure a visa. That means there is ease of movement as an East African. When it comes to Kenya, Uganda and Rwanda, all you need is your national ID. It is not as free as Schengen due to security reasons but it is the same free movement when moving within your own country where you must identify yourself to police officers if asked to. It is not fully embraced by all the Partner States, only the three countries use it. There have been concerns related to security because if you open up a region without proper systems to ensure you will not be secure like in Europe.

The other issue is revenue sharing mechanism about the East African Community Visa. What we have been directed to do is to develop a framework that will be used in full adoption by all the Partner States, and then address all the issues going forward. It will happen but even what we have adopted currently is not working smoothly as expected at all.

Elite respondent 2 adding on the issue of revenue stated:

For the tourists, the issue of cost needs to be addressed. In some countries the visa fees are not harmonized, some countries it is 50 dollars, others 80 dollars, it all depends on individual country policy.

Elite respondent 3 was asked whether it is possible to have more open free movement at the borders than what is currently in operation or this is the best we can have, the respondent gave the following reply:

I doubt whether it is the best we can have. For migration purposes, when crossing you have to show your papers for security reasons. When I enquired why we still have to check-in with immigration desk, they said they have to know who is entering and leaving the country. Right now we cannot assume that the people crossing are all in business or tourists. If you look at the report that was recently launched by the Ministers of Tourism, it had purposes for travel within the region indicating who travels where and for what purposes. So that we can know so and so crossed Busia or Malaba borders and they went for business, to visit or went for leisure. And in case of anything happening, it would be easier to track who crossed because we are vulnerable for terrorist attacks.

Elite respondent 3 was probed further and asked, instead of stopping people at the border, what if we explored alternatives of advanced electronic check-ins? Such that if I'm going to cross Busia border, there could be a portal where I can register probably 3 hours in advance, an immigration officer verifies my documents through the portal, and then when we I arrive at the border, I present a reply or scan a code to indicate that my documents were verified and are alright.

Elite respondent 3 response was:

That is workable because it is same way electronic visa works. I don't know whether a common person will argue and say that we are putting barriers. Because if I'm to go online, they will argue that the traders do not have phones, that is another issue that will emerge. Just recently during the Pandemic, when travelling to the Kenyan coastal city of Mombasa, we had to login to indicate that you are travelling but tourism stakeholders complained an it was removed because they argued that some phones were not integrating causing complications and delays. So there is that bit where such a strategy will be challenged as being a barrier to traveler.

The idea that it was necessary to stop at the border crossing made no sense for Tourist 2 who said:

For me I think that is just political because our borders are very porous. You can cross anywhere from Kenya to Uganda. For example, if I cross to Uganda and my passport is stamped, I can easily come back into Kenya after one week without passing through immigration. I can easily move in and out so what will prevent me from doing anything that I want to do that would undermine the security of the given country? I find that argument not making sense. I feel like it is there just because we are chest thumping that this is my country and you cannot come in without me knowing and for competition because some countries fear that, for example Tanzanians fear Kenyans for being aggressive and would be competition for business.

The researchers agreed with part of the reply given by Tourist 2 because we inadvertently crossed without being aware and had to go back after locating the immigration office. It is very possible to cross especially from Uganda into Kenya at both Busia and Malaba border without passing through immigration. In our case, we got confused crossing at Malaba border, which was the first time since the introduction the one stop border posts system. Having used only one building hosting both the Kenyan and Ugandan immigration offices at Busia border, coming back through Malaba, the security officer at the entrance saw us coming and hurriedly directed us towards Kenya and because he was too busy to clarify, we interpreted as no further immigration procedures warranted. Ideally, the building we had gone to was for travelers leaving Kenya into Uganda. We had to go across the no man's land and use the building on the Kenyan side which was for all travelers from Uganda heading into Kenya. It was only after engaging one of the other travelers who told us that we did have to have our passports stamped out of Uganda and into Kenya because should something happen we would be charged for sneaking back into Kenya illegally.

This explains the response given by Tourist 2 that once you have been stamped into one of the countries, you are free to come in and out which was indeed possible because nobody stopped us from walking back in. Ugandan security officers seem to actively and randomly check to confirm whether you have been stamped in, while on the Kenyan side nobody verified or seemed to bother with who was crossing. Probably they consider that since the Ugandans are doing it, the threat levels are minimal and they can avoid double work. This misconception needs to be clarified through public awareness of EAC free movement procedures.

Tour Operator 4 had the following sentiments:

The issue of Single tourist visa is all about different people thinking in the same direction. As a tour operator, I can pick tourists from Jomo Kenyatta International Airport in Kenya; drive them to Uganda and Rwanda without them having to pay additional visa fees, and I as a tour operator having to pay temporary work permit

that Tanzania charges. The problem with Tanzania is that it has same tourism product with Kenya. Our coastal line is the same and transboundary, our wildlife products the same and transboundary at Mara-Serengeti and Amboseli-Kilimanjaro. They say they have their own policies which are not rhyming with East African Community tourism policies. In other words, they have bureaucratic policies. For example, Kenyan tour operators doing safari in Mara are arrested for crossing with tourists on the Serengeti side yet it is the same eco-system with same animals grazing around. This is because Tanzania policies stipulate that any foreigner must have a work permit without distinguishing whether they are from East African Community, which is a contradiction with the regional policy. That is why I cannot drive tourists who land in Kenya into Tanzania. I have to organize with an Tanzanian tour operator, reach the border at Namanga, then hand-over my clients to the Tanzanian side to continue with the tour.

Tour Operator 4 was then asked: What do they require from you when taking tourists on East African Tourism Visa?

Nothing. I simply use my East African Passport or National ID to cross. They will not ask for registration of my company or anything else. That is according to my experience. They simply ask which area you are visiting, and for how long. For the tourists, it is simply presentation of their East African tourists Visa and passport. That is all.

These findings justify why regional integration for tourism sector. There is consensus that African Continental Free Trade Area compliments integration in the Regional Economic Communities. For instance, exports from East African Community to other African countries face a much higher tariff compared to Europe. Apart from trade, it also enables free movement of people, goods and services. East African Community would benefit from growing intra-Africa trade especially within tourism sector (UNECA, 2020).

However, Nugent & Soi (2020) submit that lurking beneath the tidiness of AFCFTA, are tensions as the larger states weigh the benefits of closer integration against some of the perceived downsides. South Africa stands to benefit from freer access to other African markets but is concerned about immigration flows. Nigeria is worried about the influx of cheaper Chinese manufacturers and rice from South-East Asia. In East Africa, protectionist tendency from Tanzania has exploited loopholes: the right of countries to apply for duty-free inputs for industries that plan to export and the right to apply for 'stays of application' on particular goods. Tanzania has restricted agricultural exports on grounds of food security, whilst protecting its own industries through exemptions.

This diminishes the optimism across the tourism sector, which hoped to benefit from the protocol whose main objective is to improve continental trade. In addition, the Protocol on the African Union Free Movement of People (AU-FMP) also requires governments to open borders without alienating anyone, (AU, 2018). Nevertheless, there is an agreement that a definition of what qualifies, as free movement of persons requires a more succinct definition, due to challenges of human trafficking that requires working closely with security agencies.

In a study conducted by TIMEA, 2013, EAC citizens support integration more than those who consider it negative. Kenya 55% 6% negative, Uganda 67% 6 % negative, Tanzania 55% 14% negative Rwanda 64% 5% negative and Burundi 66% 17% negative. There is considerable backing for freedom of movement between EAC states that would allow establishment of tourist visa and citizens to cross borders with ID cards, (Mathieson, 2016).

Gasiorek, Mendez-parra, & Willenbockel (2017) policy brief summaries the impacts of eliminating transport and Non-tariff barriers on EAC countries. They found a sizable general effect of NTBs costing Rwanda 1.7% and to 2.8% of GDP in Kenya. They considered reduction in border delays to be a priority producing the

greatest effect. This translates to tourism free movement in terms direct proportionality between the fewer the travel constraints and delays at the border, the lower the transport costs which gives East African Residents more disposable income to for travel.

Efforts to sensitize citizens on benefits of co-existence to dispel the notion of foreigners taking opportunities are on going to raise awareness of what free movement can offer in terms of skills enhancement and improved competition. By 2019, twenty-seven countries had signed up to the AU Free Movement of Peoples Protocol while 49 had signed the AfCFTA yet, free movement is integral for AfCFTA in order to increase investment, tourism and trade. East Africa on the other hand, has proceeded to implement this protocol ranking it as one of the most open regions in the world. The next section highlights how selected EAC Partner States have benefited from the free movement protocol.

The EAC tourism visa demonstrates the pinnacle of exasperation on the EAC free movement protocol. Although it only applies to foreigners, the disagreement amongst Partner States led to Kenya, Uganda and Rwanda taking a decision to implement it without the consent from Tanzania. The East African tourist visa allows tourists to travel using a single visa to Kenya, Uganda and Rwanda as long as it is valid. However, leaving any of the three countries into Tanzania negates the validity of the visa and an individual has to reapply for a new one if they want to gain access once more, despite the fact that the duration had not elapsed.

Similarly, Tanzania only allows citizens of other EAC Partner states to travel into her territory using passports only, unlike Kenya, Uganda and Rwanda that allow their citizens to gain access into their territories using their national identification cards. The argument amongst Tanzanian tourism operators is that it is important to continue receiving revenue from the tourism visa fee. This argument is debatable if the case of Mexico that abolished visa requirements for holders having a valid Schengen visa, United States visa, United Kingdom, Canada and Japan is anything to go by as demonstrated in the recommendations section. This strategy effectively doubled their tourism arrivals and increased their revenues.

Recommendations

In order to increase tourism arrivals in East African Community, countries should review not only their visa policies, but also the current border procedures amongst its citizens from time-to-time. This is to ascertain whether all the information requested during visa application are essential for security reasons, or could be removed to enhance efficiency and great travel experience.

For example, for international tourists, an excellent starting point could be through cooperation between public and private sector to allow authentication and verification process at the time of flight booking by using Advanced Passenger Information within the local laws. Another collaboration could be within government to allow Tourism Ministry be part of decision making for which regions to be facilitated based on their source markets.

To further reduce the current border procedures across Partner States, advanced online submission for tourists and tour vans. Although Kenya and Rwanda does not require any written forms at the border crossing, Uganda still insists on individuals filling in papers before handing it over with the travel documents to the immigration officer. Some individuals have even started a business to assist illiterate travelers on how to fill in the forms by charging them some fee. For those who can read and write, woe unto you if you do not have a pen because there is always another individual on standby ready to hire out his pen at a fee. Should you make a mistake of deciding to buy the pen, your day will be highlighted by the price you will be offered because that will be the most ridiculously expensive price for a non-executive pen you will ever hear.

Notwithstanding the progress made on travel restrictions, WTTC (2019) submit that 53% of the world population still insist on paper visa, while 16% need visa on arrival. These policies have demerits and are not the best options from security and efficiency perspective. For example, paper-based visas require potential tourists to apply at a consulate, which imposes financial and time cost. Yet, the contribution in terms of security for low risk regions are neither significant nor efficient. Applicants have to travel a great distance in some instances to apply through a consulate of the country they wish to visit.

Similarly, visas on arrival as well do not contribute to national security because the traveler will have already entered the country. From a security perspective, if the individual had any intentions to harm the country, they might succeed through a network with the help of workers at the airport. If it is a group of normal tourists or a family member who has had questionable past, denying one member visa after travelling all the way to the point of arrival ruins the entire holiday experience for the rest of the group. The amount of bad reputation such a scenario would cause to the destination would effectively diminish the confidence amongst potential travelers in the future.

Since it would not be feasible to phase out visa procedures throughout the world due to security reasons, alternative options needs consideration. WTTC (2019) recommend electronic visas as suitable policies that ensure both secure and seamless travel experience. As opposed to paper-based visas, electronic visas can be accessed anywhere a tourists is able to connect to the internet. They simply make the application and submit supporting documents online, make the payment online, then wait for the decision about approval or rejection online.

Another solution is the use of third-party visas. This entails applying the full confidence security protocols and processes of third party. For example, Mexico began accepting foreign nationals who held a valid visa or permanent residence from the United States. Due to its success, they expanded it in 2016 to include Schengen visa, United Kingdom, Canada and Japan, (WTTC, 2019). EAC Partner States could consider this policy because arguably, there is no major security value to be added by doing more background checks on individuals that United States has cleared for not posing a threat to security.

Indeed, there is the school of thought that would oppose such a policy arguing that it would lead to the loss of revenue from visa fees. However, this argument is negated by experience from Mexico. Since the introduction of this policy in Mexico, international tourism arrivals has grown from 23.4 million in 2010, to 41.4 million in 2018, (WTO, 2019). The cumulative effect that such a policy provides makes more economic sense than hanging on to revenue generated by visa fees. It is practically impossible to have a one day trip given the distance between EAC and these countries, meaning that their length of stay will be longer resulting in more money spent in the region, generating more revenue to the governments.

UAE and China are using transit visa exemptions for travelers with a valid plane ticket to another destination. In the case of UAE, by 2018 travelers were exempt from entry fees for the first 48hrs with a possibility to extend to 96hrs at a small fee. China enabled 144hrs Transit Visa Exemption in selected cities of Hangzhou, Shanghai and Nanjing with possibility to expand to Beijing and Tianjin by Dec 2017. The visa was available to citizens of 53 countries with 72hrs validity. This would be a great opportunity for a country like Kenya which acts as the major transit destination in the region.

For a very longtime, Jomo Kenyatta International Airport (JKIA) has been the departure and landing region for major Airlines. Located in Nairobi the capital city of Kenya, JKIA is only minutes away from the only national park of its kind in the entire world, Nariobi National Park is the only protected area that is located within 5km from the Central Business District of a capital city. This kind of visa policy would be suitable to increase wildlife safaris to the park by travelers in transit, hence more revenue generation from the park entry fees. Other major

attractions next to the National Park that would immensely benefit as well from such a policy. These include David Sheldrick Wildlife Trust, Giraffe Centre, Karen Blixen Museum, Nairobi National Museum, Bomas of Kenya, Kenyatta International Conference Centre, Ng'ong Hills, Karura Forest Reserve among others.

Regional bilateral and multilateral agreements for registered travelers, especially for business purposes can also improve efficient and secure experience. Such arrangements remove the need for individual visa applications, allowing multiple entries in participating economies for a given period of time during which the card is valid, while saving valuable cost and time. Members enjoy preferential processing on arrival and during exit through special counters at the airports in participating economies. This would be suitable for business travelers and elevate EAC region's image as a major business tourism destination with the presence of two major conference centres in Africa; Kenyatta International Conference Centre and Kigali Convention Centre.

Deliberate state action in the form of unilateral tariff reductions, creation of export processing zones have made EAC have a successful integration journey. However, more should be considered especially a strong institutional framework for integration. The creation of East African Commission would improve implementation efficiency for free movement protocols unlike the current Secretariat that has only advisory roles.

Sensitizing the tourists and public to understand the procedures at the border to reduces mistakes and delays that make it look complicated when in the real sense it is not should be considered. Others include improving infrastructure to deal with long lines at the border by having multiple lanes for simultaneous clearance. Use of multiple information technology network at a time so that when one network is down another is available to avoid reverting to manual clearance procedures.

Conclusion

East African Community Free Movement Protocol did influence tourism arrivals in the region. Although some of the countries never had instant rise in tourism arrivals, the graphs indicate that there was an upward trend for all the Partner States. The reluctance to implement free movement protocol where some partner states are not party to the Single East African Tourist Visa is understandable. However, they should demonstrate political will to resolve their reservations instead of staying out completely from the agreement. The current situation does not offer as much motivation to potential tourists who would want to visit one of the countries that have ratified Single EAC visa and make Tanzania part of their holiday destination because this nullifies the validity of their visa. Other regions across the world have demonstrated that there are efficient alternative visa policies that would facilitate travel while without attenuating the primary objectives of visa in EAC.

References

AFDB. (2019). *East Africa Economic Outlook 2019*.

African Development Bank (AfDB). (2020). *Africa Visa Openness Report 2020*. Retrieved from www.visaopenness.org

African Union, African Development Bank Group, & United Nations Economic Commission for Africa. (2020). *Africa Regional Integration Index Report of 2019*.

Allan Olingo. (2018). Why flying within East Africa is cumbersome - tralac trade law centre. Retrieved January 27, 2022, from <https://www.tralac.org/news/article/12689-why-flying-within-east-africa-is-cumbersome.html>

AU. (2018). *Protocol to the Treaty Establishing the African Economic Community Relating to Free Movement of Persons, Right of Residence and Right of Establishment*. Retrieved from

<https://www.tralac.org/documents/resources/african-union/1965-protocol-to-the-abuja-treaty-free-movement-of-persons-right-of-residence-and-establishment-adopted-29-january-2018/file.html>

Chaban, N., Elgstrom, O., Kelly, S., & Yi, L. S. (2013). Images of the EU beyond its borders: Issue-specific and regional perceptions of European Union power and leadership. *Journal of Common Market Studies*, 51(3), 433–451.

Consulting, I. (2017). *What are the Costs and Benefits of 'Open Skies' in the East African Community (EAC)? Executive Summary*.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

EAC. (2021a). *East African Community*. Retrieved February 18, 2022, from <https://www.eac.int/>

EAC. (2021b). *Tourism & Wildlife Management*. Retrieved October 21, 2021, from <https://www.eac.int/press-releases/156-tourism-wildlife-management>

ECDPM. (2022a). *Regional organisations in Africa: What are the political economy dynamics?* Retrieved February 8, 2022, from <https://ecdpm.org/publications/regional-organisations-africa-what-are-the-political-economy-dynamics/>

ECDPM. (2022b). *The AfCFTA: The political economy of connecting markets and people*. Retrieved February 13, 2022, from <https://ecdpm.org/publications/regional-organisations-africa-what-are-the-political-economy-dynamics/>

Gasiorek, M., Mendez-Parra, M., & Willenbockel, D. (2017). *The costs of logistical and transport barriers to trade in East Africa* (May).

Hattem, J. (2017). Why African Air Travel Is So Terrible - Bloomberg. Retrieved January 27, 2022, from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-11-21/why-african-air-travel-is-so-terrible>

IATA. (n.d.). *IATA - The Single African Air Transport Market (SAATM)*. Retrieved February 6, 2022, from <https://www.iata.org/en/policy/business-freedom/saatm/>

Kagame, P. (2017). *The Imperative to Strengthen Our Union*. Retrieved from <https://au.int/sites/default/files/pages/32777-file-report-20institutional20reform20of20the20au-2.pdf>

Mathieson, C. (2016). *The political economy of regional integration in Africa*.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.

Natow, R. S. (2020). As such, elites can provide researchers with valuable information. Examples of elites include public officials. *Qualitative Research*, 20(2), 160–173. <https://doi.org/10.1177/1468794119830077>

Nugent, P., & Soi, I. (2020). One-stop border posts in East Africa: State encounters of the fourth kind. *Journal of Eastern African Studies*, 14(3), 433–454. <https://doi.org/10.1080/17531055.2020.1768468>

OAU. (1991). *The Abuja Treaty*.

Organisation, W. T. (2019). *International Tourism Highlights: International tourism continues to outpace the global economy*.

Setiawan, P., Moaaz, K., Vasa, L., Pallás, E. I., & Dávid, L. D. (2021). Reviving an unpopular tourism destination through the placemaking approach: Case study of Ngawen Temple, Indonesia. *Sustainability*, 13(12), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su13126704>

Schlumberger, C. E. (2010). *Open Skies for Africa*. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-8205-9>

Trade, A. (2020). *Trademark East Africa Annual Report 2019-2020: Eastern and Central*.

UNECA. (2020). *Macroeconomic and Social Developments in Eastern Africa 2020*.

WTTC. (2019). *Visa Facilitation: Enabling Travel & Job Creation Through Secure & Seamless Cross-Border Travel* (August).

Contact information

Adol Adol Fredrick Collins Gogo
Doctoral School of Economic and Regional Sciences
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences
Gödöllő, Hungary
adolgogo247@gmail.com

Vincent Owino Ogwen
School of Business and Economics, Kenyatta University
Nairobi, Kenya
vincentoowino@gmail.com

József Kárpáti
Department of Management and Business Law
Faculty of Economics and Business
John von Neumann University
Kecskemét, Hungary
jozsef.karpati@nje.hu

Imre Varga
Savaria Department of Business Economics
Faculty of Social Sciences
Eötvös Loránd University
Budapest, Hungary
varga.imre@sek.elte.hu

Lóránt Dénes Dávid
Department of Tourism and Hospitality
Faculty of Economics and Business
John von Neumann University
Kecskemét, Hungary
david.lorant.denes@nje.hu
and
Department of Tourism and Hospitality
Institute of Rural Development and Sustainable Economy
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE)
Gödöllő, Hungary
david.lorant.denes@uni-mate.hu
and

Savaria Department of Business Economics

Savaria University Centre

Faculty of Social Sciences

Eötvös Loránd University

Szombathely, Hungary

david.lorant.denes@sek.elte.hu

and

Department of Tourism and Hospitality

Kautz Gyula Faculty of Business and Economics

Széchenyi István University

Győr, Hungary

dr.david.lorant@gmail.com

and

Department of Tourism

Constantine the Philosopher University in Nitra

Faculty of Central European Studies

Nitra, Slovakia

ldavid@ukf.sk

KOMPARÁCIA OSOBNOSTNÝCH TYPOV V KONTEXTE PREFERENCIE ONLINE ROZHODNUTÍ V ODVETVÍ CESTOVNÉHO RUCHU

NÁZOV COMPARISON OF PERSONALITY TYPES IN THE CONTEXT OF ONLINE DECISION PREFERENCES IN THE TRAVEL INDUSTRY

Anna Tomková

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na analýzu osobnostných charakteristík spotrebiteľov podľa introvertov a extrovertov a ich vzťah k preferencii online rozhodnutí v rámci výberu produktov v cestovnom ruchu. Výskumnú vzorku tvorilo 101 respondentov vo veku od 20 do 59 rokov (priemerný vek $M = 35,47$, $SD = 1,35$), z ktorých bolo 42 mužov a 59 žien. Z hľadiska osobnostného typu bolo identifikovaných 58 extrovertov a 43 introvertov. Pre potreby výskumu boli vytvorené dve krátke online metodiky: prvá sa sústredila na zmapovanie osobnostnej typológie pomocou sémantického diferenciálu, druhá sledovala preferencie rôznych typov online preferencií v oblasti cestovného ruchu (aktívny, dobrodružný, oddychový a duchovný typ). Výsledky výskumu sú v príspevku prezentované a interpretované najmä z hľadiska súvislosti medzi vybranou typológiou, rodovými rozdielmi a online preferenciou v odvetví cestovného ruchu.

Kľúčové slová: Osobnostné typy. Rozhodovanie. Online preferencie. Cestovný ruch.

Abstract

The paper focuses on the analysis of consumer personality characteristics according to introverts and extroverts and their relationship to the preference for online decisions in the selection of tourism products. The research sample consisted of 101 respondents aged 20 to 59 years (mean age $M = 35.47$, $SD = 1.35$), of whom 42 were men and 59 were women. In terms of personality type, 58 extroverts and 43 introverts were identified. Two short online methodologies were created for the research: the first focused on mapping personality typology using semantic differential, the second monitored preferences of different types of online preferences in the field of tourism (active, adventurous, leisure and spiritual type). The research results are presented and interpreted in the paper mainly in terms of the connection between the selected typology, gender differences and online preference in the tourism industry.

Key words: Personality types. Decision making. Online preferences. Tourism.

Teoretické východiská riešenej problematiky

Osobnostná typológia patrí medzi najznámejšie a najpoužívannejšie teórie osobnostných typov a poskytuje cenný rámec pre pochopenie rozdielov medzi jednotlivcami v rôznych oblastiach ich života. Nami vybraný psychologický model, bol vypracovaný Carlom Gustavom Jungom, umožňuje identifikovať kľúčové charakteristiky jednotlivcov a rozlišovať ich na základe preferencií správania, spôsobu spracovania informácií,

sociálnej orientácie a energetickej orientácie. Medzi základné dimenzie patrí rozlišovanie medzi extrovertným a introvertným typom osobnosti, ktoré opisuje, či jedinec čerpá energiu z vonkajšieho sociálneho prostredia alebo skôr z vnútorného sveta myšlienok a reflexií.

Vo výskume spotrebiteľského správania, najmä v oblasti cestovného ruchu, má voľba tejto typológie praktické a metodologické opodstatnenie. Osobnostná dimenzia extroverzia–introverzia umožňuje predvídať, aký druh produktov a služieb môže jednotlivca lákať, ako sa rozhoduje pri výbere dovolenky a aké aspekty ponuky sú pre neho relevantné. Hoci základné definície extroverta a introverta sú relatívne intuitívne a známe aj laickej verejnosti, zložitosť a špecifiká preferencií pri konkrétnych typoch dovolenkových produktov nie sú vždy zrejmé. Z tohto dôvodu je potrebné aplikovať systematický výskumný prístup, ktorý spája psychologickú typológiu s praktickými rozhodnutiami spotrebiteľov (Borovský, Smolíková, Ninajová, 2008; Chen, Chen, 2010).

Osobnostné typológie zohrávajú významnú úlohu pri vysvetľovaní správania jednotlivcov v rôznych oblastiach života, vrátane voľby produktov a služieb v cestovnom ruchu. Medzi najznámejšie a najpoužívannejšie patrí Jungova typológia osobnosti (Jung, 1971), ktorá rozlišuje jednotlivcov na základe dimenzie extroverzia–introverzia. Extroverti sú typicky orientovaní na vonkajší svet, získavajú energiu zo sociálnej interakcie a preferujú dynamické prostredie. Introverti naopak uprednostňujú vnútorný svet, reflexiu a pokojnejšie aktivity. Táto typológia je základom pre analýzu preferencií turistických produktov, pretože osobnostný typ môže predikovať, aký druh dovolenky alebo turistického zážitku bude pre jednotlivca atraktívny (Pervin a kol., 2005; Čark, 2008).

Výskumy naznačujú, že osobnostné črty ovplyvňujú voľbu turistických destinácií aj typ dovolenky. Podľa Richarda a Wilsona (2004) a Stinsona, Kahlea, Matsuura (2015) existuje silná korelácia medzi psychologickými charakteristikami turistov a ich preferenciami: extroverti často inklinujú k aktívnym a spoločenským formám dovolenky, zatiaľ čo introverti preferujú relaxačné a pokojnejšie zážitky. Tieto zistenia potvrdzujú význam psychografickej segmentácie pri plánovaní a marketingu turistických produktov.

Okrem osobnostných faktorov majú významnú rolu aj rodové rozdiely a regionálne špecifiká. Hoci niektoré štúdie ukazujú, že ženy a muži sa líšia vo výbere turistických aktivít a preferenciách typov dovolenky (Lehto, Lehto, 2000; Gursoy, Chi, 2018), iné zistenia naznačujú, že tieto rozdiely nie sú vždy štatisticky významné, najmä pri rozhodovaní v online prostredí (Cohen, Avieli, 2004). Regionálne faktory, ako bydlisko alebo dostupnosť služieb, ovplyvňujú predovšetkým preferencie dobrodružných, oddychových alebo aktívnych typov produktov (Ammann, Schalcher, Bishchof, 2002). To znamená, že pri analýze správania spotrebiteľov je potrebné kombinovať psychologické charakteristiky s demografickými a geografickými premennými.

Rastúca digitalizácia cestovného ruchu navyše kladie dôraz na online prostredie ako priestor rozhodovania a hodnotenia produktov. Turisti dnes využívajú online platformy na vyhľadávanie informácií, porovnávanie produktov a tvorbu preferencií (Litvin a kol., 2008). Personalizácia online ponúk podľa osobnostného typu, záujmov či životného štýlu sa preto stáva kľúčovým nástrojom marketingu a zvyšovania spokojnosti zákazníkov (Sirgy, Lee, 2006). Takýto prístup umožňuje predikovať správanie turistov, optimalizovať ponuku produktov a efektívnejšie cieľiť na jednotlivé segmenty (KucEROVÁ, Strašík, ŠebOVÁ, 2006).

Z psychologického hľadiska je možné voľbu turistických produktov vysvetliť aj pomocou teórií motivácie, napríklad Self-Determination Theory (Deci, Ryan, 2000). Podľa tejto teórie jednotlivci uprednostňujú aktivity, ktoré im poskytujú pocit autonómie, kompetencie a súvislosti s ostatnými. Extroverti môžu hľadať dobrodružné a spoločenské zážitky, ktoré uspokojujú potrebu interakcie a stimulácie, zatiaľ čo introverti môžu preferovať oddychové aktivity, ktoré podporujú vnútorné prežívanie a regeneráciu.

Celkovo teoretické poznatky naznačujú, že kombinácia Jungovej typológie, rodových faktorov, regionálneho kontextu a online prostredia poskytuje komplexný rámec pre pochopenie preferencií turistov. Tento prístup umožňuje nielen lepšie predikovať správanie zákazníkov, ale aj navrhovať marketingové stratégie a produkty šité na mieru psychologickým a demografickým charakteristikám jednotlivcov.

Okrem samotnej osobnostnej dimenzie sme do výskumu zahrnuli aj rodové rozdiely, ktoré môžu ovplyvniť voľbu produktu a správanie pri rozhodovaní o dovolenkovej ponuke. Výskum v oblasti cestovného ruchu naznačuje, že ženy a muži často pristupujú k výberu dovolenky odlišne – napríklad preferencie dobrodružných aktivít, relaxácie alebo kultúrnych zážitkov sa môžu líšiť. Preto je kombinácia Jungovej typológie a rodovej perspektívy vhodná na komplexnejšie pochopenie spotrebiteľských preferencií a správania pri voľbe online produktov v cestovnom ruchu (Cohen, Avieli, 2004).

Jedným z hlavných cieľov takéhoto výskumu je identifikovať vzorce, ktoré sú špecifické pre jednotlivé osobnostné typy. Napríklad extroverti môžu preferovať aktívne a spoločenské formy dovolenky, ktoré umožňujú interakciu s novými ľuďmi a intenzívne prežívanie zážitkov. Naopak, introverti môžu uprednostňovať pokojnejšie a reflektívne formy dovolenky, kde dominujú individuálne zážitky, tiché prostredie a možnosť regenerácie. Tieto odlišnosti môžu byť ešte zosilnené rodovými špecifikami – ženy môžu viac inklinovať k relaxačným a kultúrnym typom dovolenky, zatiaľ čo muži môžu byť viac orientovaní na dobrodružné alebo športové zážitky (Stinson, Kahle, Matsuura, 2015).

Vzhľadom na rozmach online predaja a digitalizácie cestovného ruchu je výskum osobnostných preferencií významný aj pre marketing a tvorbu produktových stratégií. Správne zacielenie dovoleniek podľa osobnostných typov umožňuje organizáciám ponúknuť produkty, ktoré lepšie zodpovedajú očakávaniam a potrebám zákazníkov, a tým zvýšiť spokojnosť a lojalitu klientov. Online prostredie zároveň poskytuje množstvo dát, ktoré umožňujú monitorovať správanie a voľbu produktov, čo je neoceniteľný zdroj pre psychologicky orientovaný marketing a personalizované odporúčania (Sirgy, Lee, 2006).

Na základe týchto predpokladov je cieľom prezentovaného výskumu poukázať na to, ako sa osobnostné charakteristiky prejavujú vo výbere typu dovolenky, a to pri zohľadnení rodových rozdielov a špecifik online produktov. Výskum tak poskytuje nielen poznatky o individuálnom správaní spotrebiteľov, ale aj praktické implikácie pre tvorbu produktov, marketingové stratégie a optimalizáciu ponuky v digitálnom prostredí.

Možno povedať, že prepojenie Jungovej typológie s preferenciami online produktov v cestovnom ruchu poskytuje hodnotný analytický rámec, ktorý dokáže odhaliť skryté vzorce správania, zohľadniť individuálne odlišnosti a podporiť efektívne rozhodovanie organizácií pri tvorbe produktov a služieb. Takýto prístup predstavuje spojenie teoretického poznania psychológie osobnosti s praktickými aplikáciami v oblasti marketingu a riadenia zákazníckych preferencií v modernom cestovnom ruchu.

Cieľ a metodika

Výskumnú vzorku tvorilo 101 respondentov vo veku od 20 do 72 rokov, 54 žien a 47 mužov (priemerný vek bol 31, 9 so štandardnou odchýlkou 11,629) pochádzajúcich z Prešovského a Košického kraja. Respondenti boli do výskumnej vzorky vybraní príležitostným výberom. Následne boli identifikovaní pomocou sémantického diferenciálu na respondentov u ktorých prevláda extravergia (n=60) a na respondentov, u ktorých prevláda introverzia (n=40).

Na výskumné účely boli vytvorené dve krátke on-line metodiky, pričom prvá metodika bola zameraná na mapovanie Jungovej typológie v podobe sémantického diferenciálu a druhá metodika zisťovala preferenciu jednotlivých on-line produktov v oblasti cestovného ruchu (aktívny, dobrodružný, oddychový a duchovný typ on-line produktu cestovného ruchu).

Metodika zameraná na Jungovu typológiu obsahovala 15 adjektív v podobe sémantického diferenciálu, ktoré následne umožnili identifikovať a rozdeliť jednotlivých respondentov v rámci typológie na stranu extravertie a introverzie. V rámci Jungovej typológie sa jednotliví respondenti pohybovali na škále introverzia-extravertia a bolo možné ich následne rozdeliť na respondentov viac orientovaných extrovertne a respondentov viac orientovaných introvertne.

Druhá vytvorená metodika bola zameraná na zisťovanie preferencie konkrétneho typu on-line produktu v oblasti cestovného ruchu. V rámci druhej metodiky boli popísané 4 typy dovolení a dovolenkových destinácií (aktívny, dobrodružný, oddychový a duchovný typ on-line produktu v oblasti cestovného ruchu), ktoré mali respondenti v krátkosti ohodnotiť a vyjadriť sa k ich atraktivite v podobe 10 otázok na 5-bodovej škále Likertovského typu (1- úplne súhlasím, 2- čiastočne súhlasím, 3- ani súhlasím, ani nesúhlasím, 4- čiastočne nesúhlasím, 5- úplne nesúhlasím).

Výsledky a diskusia

Výskumné výsledky boli zozbierané a spracované v štatistickom programe SPSS, pričom boli použité parametrické metódy rozdielovej štatistiky, konkrétne bola použitá metóda t-testov pre dva nezávislé výbery a Pearsonov korelačný koeficient.

Tabuľka 1: Štatistická významnosť rodových rozdielov

On-line produkt	Rod	N	Priemer	Štandardná odchýlka	T	Stupne voľnosti	P
Dobrodružný	Ženy	54	1,713	0,759	0,408	98	0,684
	Muži	47	1,652	0,724			
Oddychový	Ženy	54	1,717	0,618	0,180	98	0,857
	Muži	47	1,695	0,591			
Duchovný	Ženy	54	1,458	0,408	-1,474	98	0,144
	Muži	47	1,592	0,501			
Aktívny	Ženy	54	1,491	0,612	-0,377	98	0,707
	Muži	47	1,538	0,641			

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Výskum odhalil, že medzi ženami a mužmi neexistujú štatisticky významné rozdiely v preferencii rôznych typov online produktov, vrátane dobrodružného, oddychového, duchovného či aktívneho typu. Tento výsledok naznačuje, že rod nemusí byť rozhodujúcim faktorom pri voľbe dovolenky v online prostredí. Z praktického hľadiska to znamená, že marketing zameraný výlučne na rodové segmenty môže byť menej účinný, a efektívnejšie je orientovať sa na psychologické charakteristiky, osobnostné typy alebo životný štýl zákazníka.

Tabuľka 2: Korelačná analýza vybraných on-line preferencií a extravertného typu

Typ on-line produktu	Korelačný koeficient	Extrovert
Dobrodružný	Pearson	0,217
	P	0,0178
Aktívny	Pearson	0,074
	P	0,652

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Tabuľka 3: Korelačná analýza vybraných on-line preferencií a intravertného typu

Typ On-line produktu	Korelačný koeficient P	Introvert
Oddychová	Pearson	0,422
	P	0,001
Duchovná	Pearson	-0,233
	P	0,071

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Pri analýze v súvislosti s Jungovou typológiou sa objavili zaujímavé rozdiely medzi extravertmi a introvertmi. Medzi extravertmi a dobrodružným alebo aktívnym typom online produktu neboli zistené štatisticky významné pozitívne vzťahy. Tento výsledok môže byť prekvapivý, pretože sa predpokladá, že extroverti majú sklon k spoločenským a dynamickým zážitkom. Jedným z možných vysvetlení je, že výber dovolenky môže byť ovplyvnený aj ďalšími faktormi, ako sú osobné záujmy, predchádzajúce skúsenosti, dostupnosť informácií či aktuálna životná situácia, ktoré môžu tlmiť typické charakteristiky extroverta.

Naopak, medzi intravertmi a oddychovým typom online produktu bol zistený pozitívny a štatisticky významný vzťah. Tento výsledok podporuje predpoklad, že introverti uprednostňujú pokojnejšie a menej stimulujúce formy dovolenky, ktoré poskytujú priestor na regeneráciu a reflexiu. Medzi intravertmi a duchovným typom online produktu však nebol zistený štatisticky významný vzťah, čo môže naznačovať, že duchovný typ dovolenky je vnímaný ako špecifickejší a jeho atraktivita je menej závislá od introvertných charakteristík, a skôr sú rozhodujúce individuálne záujmy, kultúrne hodnoty alebo životná filozofia respondentov.

Tabuľka 4: Štatistická významnosť rozdielov v úrovni online preferencií a bydliska respondentov

On-line produkt	Bydlisko	N	Priemer	Štandardná odchýlka	T	Stupne voľnosti	P
Dobrodružný	Vidiek	49	2,005	0,721	4,263	98	0,001
	Mesto	52	1,416	0,645			
Oddychový	Vidiek	49	1,851	0,620	2,190	98	0,031
	Mesto	52	1,588	0,567			
Duchovný	Vidiek	49	1,505	0,487	-,107	98	0,915
	Mesto	52	1,515	0,378			
Aktívny	Vidiek	49	1,777	0,649	4,208	86,676	0,001
	Mesto	52	1,279	0,504			

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Analýza ďalších premenných ukázala, že miesto bydliska respondentov má významný vplyv na preferencie online produktov v cestovnom ruchu. Štatisticky významné rozdiely sa objavili najmä pri dobrodružnom, oddychovom a aktívnom type online produktu, pričom tieto rozdiely korelovali s regiónom bydliska. Tento výsledok naznačuje, že dostupnosť služieb, geografické podmienky a kultúrne špecifiká jednotlivých regiónov môžu podstatne ovplyvniť výber typu dovolenky. Z praktického hľadiska to znamená, že pri plánovaní

turistických produktov a marketingových stratégií je dôležité zohľadniť miestne podmienky a prispôbiť ponuky špecifikám daného regiónu.

Diskusia a záver

Cieľom tejto štúdie bolo analyzovať, ako osobnostné typy podľa Jungovej typológie vplyvajú na preferencie online produktov v oblasti cestovného ruchu, pričom sa zohľadnili aj rodové a regionálne faktory. Z hľadiska praktickej aplikácie tieto zistenia poskytujú cenné informácie pre turistické agentúry, poskytovateľov online produktov a marketérov. Personalizácia ponúk podľa osobnostného typu a životného štýlu môže byť účinnejšia než tradičné segmentovanie podľa pohlavia, pričom regionálne špecifiká by mali byť súčasťou marketingovej stratégie. Takýto prístup umožňuje lepšie prispôbiť ponuku produktov individuálnym preferenciám, zvýšiť spokojnosť zákazníkov a optimalizovať efektivitu predaja online produktov v cestovnom ruchu. Výskum zameraný na komparáciu osobnostných typov v kontexte preferencie online rozhodnutí v odvetví cestovného ruchu potvrdil, že psychologické charakteristiky jednotlivcov zohrávajú významnú úlohu pri voľbe typu dovolenky. Analýza ukázala, že introverti majú tendenciu preferovať pokojnejšie a relaxačné formy dovolenky, zatiaľ čo extroverti neprejavili jednoznačne očakávanú preferenciu pre dobrodružné alebo aktívne produkty. Tieto výsledky naznačujú, že osobnostný typ môže byť dôležitejším faktorom pri online rozhodovaní spotrebiteľa než tradičné demografické kategórie, ako je rod, ktorý sa nepreukázal ako štatisticky významný determinant preferencie produktov.

Výsledky výskumu poskytujú zaujímavý pohľad na súvislosti medzi osobnostným typom podľa Jungovej typológie, rodovou príslušnosťou a preferenciami online produktov v oblasti cestovného ruchu. Analýza ukázala, že medzi ženami a mužmi neboli zistené štatisticky významné rozdiely pri preferencii jednotlivých typov online produktov – dobrodružného, oddychového, duchovného či aktívneho. Tento fakt naznačuje, že rod samotný nemusí byť rozhodujúcim faktorom pri výbere typu dovolenky, keď sa rozhodovanie uskutočňuje v digitálnom prostredí. Z hľadiska praktického využitia tieto zistenia poukazujú na to, že marketingové stratégie zamerané výlučne na rodové segmenty môžu byť menej efektívne a že cieľovejšie je zohľadniť psychologické charakteristiky alebo životný štýl spotrebiteľa.

V rámci prepojenia s Jungovou typológiou boli zistené zaujímavé rozdiely medzi extrovertmi a introvertmi. Konkrétne medzi extrovertným typom osobnosti a dobrodružným či aktívnym typom online produktu nebol zistený štatisticky významný pozitívny vzťah. Tento výsledok môže byť prekvapujúci vzhľadom na predpoklad, že extroverti inklinujú k spoločenským a akčným zážitkom. Jednou z možných interpretácií je, že rozhodovanie o voľbe dovolenky môže byť ovplyvnené aj ďalšími faktormi, ako sú osobné záujmy, predchádzajúce skúsenosti, dostupnosť informácií či aktuálna životná situácia, ktoré môžu maskovať typické charakteristiky extroverta.

Na druhej strane medzi intravertným typom osobnosti a oddychovým typom online produktu bol zistený pozitívny a štatisticky významný vzťah. Tento výsledok podporuje predpoklad, že introverti preferujú pokojnejšie, menej stimulujúce formy dovolenky, ktoré umožňujú regeneráciu a reflexiu. Naopak, medzi intravertným typom a duchovným typom online produktu nebol zistený štatisticky významný pozitívny vzťah, čo môže naznačovať, že duchovný typ dovolenky je vnímaný ako špecifickejší a jeho atraktivita je menej závislá od introvertných charakteristík, ale skôr od individuálnych záujmov, kultúrnych hodnôt či životnej filozofie respondentov.

Z hľadiska ďalších premenných sa ukázalo, že bydlisko respondentov hrá významnú úlohu pri preferencii online produktov. Štatisticky významné rozdiely boli zistené pri dobrodružnom, oddychovom a aktívnom type online produktu v závislosti od regiónu bydliska. Tento faktor naznačuje, že dostupnosť služieb, geografické

podmienky a regionálne kultúrne odlišnosti môžu významne ovplyvniť voľbu typu dovolenky. Pre marketing a plánovanie turistických produktov to znamená, že lokálne špecifiká by mali byť brané do úvahy pri tvorbe ponúk a cieľenej komunikácii.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že predpokladané štatisticky významné rodové rozdiely pri preferencii online produktov v cestovnom ruchu sa nepotvrdili. To naznačuje, že rodová kategorizácia nemusí byť v tejto oblasti rozhodujúca a že individuálne psychologické vlastnosti, ako je osobnostný typ, alebo kontextuálne faktory, ako je bydlisko, sú relevantnejšie pri predikcii preferencií.

Z praktického hľadiska tieto zistenia majú niekoľko implikácií. Predovšetkým ukazujú, že personalizácia ponúk podľa osobnostného typu môže byť efektívnejšia než tradičné segmentovanie podľa rodovej príslušnosti. Pre cestovné kancelárie a poskytovateľov online produktov v cestovnom ruchu je preto vhodné zamerať sa na psychografické parametre a správanie zákazníkov, ako sú preferencie zážitkov, motivácia k odpočinku alebo hľadanie adrenalínových zážitkov. Týmto spôsobom je možné lepšie prispôbiť produktovú ponuku a zvýšiť spokojnosť klienta.

Z teoretického hľadiska tieto výsledky podporujú predpoklad, že Jungova typológia osobnosti je významným ukazovateľom spotrebiteľských preferencií, avšak nie je jediným faktorom. Interakcia medzi osobnostným typom, životným štýlom, bydliskom a ďalšími demografickými premennými tvorí komplexný obraz, ktorý je potrebné brať do úvahy pri analýze spotrebiteľského správania. Výskum tak prispieva k lepšiemu pochopeniu psychologických determinantov voľby produktov v cestovnom ruchu a umožňuje formulovať odporúčania pre marketing a strategické plánovanie produktov v online prostredí.

Na záver možno konštatovať, že komparácia osobnostných typov a ďalších faktorov poskytuje cenné poznatky pre praktickú aplikáciu v oblasti cestovného ruchu, ako aj pre ďalší výskum. Budúce štúdie by mohli rozšíriť vzorku respondentov, zohľadniť ďalšie osobnostné dimenzie a skúmať interakcie s inými psychografickými a demografickými charakteristikami. Takýto prístup by umožnil ešte presnejšie predikovať preferencie a zlepšiť cieľnejšiu ponuku produktov pre rôzne segmenty spotrebiteľov.

Z praktického hľadiska výskum poukazuje na význam personalizácie ponúk a marketingových stratégií v cestovnom ruchu. Cieľové prispôbenie online produktov podľa psychologických charakteristík, životného štýlu a regionálnych špecifik môže zvýšiť spokojnosť zákazníkov a efektívnosť predaja. Okrem toho výsledky otvárajú priestor pre ďalšie štúdie, ktoré by mohli skúmať komplexnejšie vzťahy medzi osobnostnými typmi, digitálnym správaním a spotrebiteľskými preferenciami, čím by sa podporilo lepšie porozumenie dynamiky rozhodovania v online prostredí cestovného ruchu.

Zoznam bibliografických odkazov

- Ammann, P., Schalcher, F., Bischof, L. (2002). Segmentation of the Swiss travel market by holiday activities. In: *Tourism Review* 57(4): 33-44. <https://doi.org/10.1108/eb058393>.
- Borovský, J., Smolíková, E., Ninajová, I. (2008). *Cestovný ruch – trendy a perspektívy*. Bratislava: Iura Edition
- Cohen, E., Avieli, N. (2004). Food in tourism: Attraction and impediment. *Annals of Tourism Research*, 31(4), 755–778. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.02.003>
- Čákr, M. (2008). *Typologie osobnosti pro manažery*. Praha: Management Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/110003-066X.55.1.68>

- Gursoy, D., Chi, C. G. (2018). Effects of demographic and trip characteristics on tourist satisfaction and behavioral intentions. *Journal of Travel Research*, 57(5), 687–701. <https://doi.org/10.3727/108354210X12724863327849>
- Gursoy, D., & McCleary, K. W. (2004). An Integrative Model of Tourists' Information Search Behavior. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 353–373. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.004>
- Chen, C. F., Chen, F. S. (2010). Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists. *Tourism Management*, 31(1), 29–35. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.008>
- Jung, C. G. (1971). *Psychological Types*. Princeton University Press.
- Kaspar, C. (1995). *Základy cestovného ruchu*. Banská Bystrica: EF UMB
- Kucerová, J., Strašík, A., Šebová, L. (2006). *Ekonomika podniku cestovného ruchu*. Banská Bystrica: EF UMB
- Pervin, L. A., Cervone, D., John, O. P. (2005). *Personality: Theory and Research*. Wiley.
- Sirgy, M. J., Lee, D. J. (2006). Well-being marketing: An ethical business philosophy for consumer goods firms. *Journal of Business Ethics*, 63(1), 27–60. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9363-y>
- Stinson, J. L., Kahle, L. R., Matsuura, Y. (2015). Peronality and Personal Values in Travel Destination. In book: *Assessing the Different Roles of Marketing Theory and Practice in the Jaws of Economic Uncertainty*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11845-1_97.

Kontaktné údaje

PhDr. Mgr. Anna Tomková, PhD.
Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu
Katedra manažérskej psychológie
Konštantínova 16
080 01 Prešov
Slovenská republika
anna.tomkova@unipo.sk

NADMERNÝ TURIZMUS AKO PROBLÉM SÚČASNOSTI- POMÔŽU DIGITÁLNE NÁSTROJE?

OVERTOURISM AS A CONTEMPORARY ISSUE- WILL DIGITAL TOOLS HELP?

Elena Širá

Abstrakt

Článok sa zaoberá nadmerným turizmom a negatívami, ktoré so sebou tento fenomén prináša. Skúma aj okolnosti, ktoré vyústili v rozmach turizmu v posledných rokoch. Na príklade vybraných miest skúma jednak aký dopad má nadmerný turizmus na dané lokality a jednak, ako sa s tým vo vybraných destináciách vyrovnávajú. Prihliada aj na vplyv digitalizácie pre riešenie problému nadmerného turizmu. Pre analýzy boli vybrané 4 európske mestá, pričom dve z nich, Málaga a Barcelona riešia problém nadmerného turizmu spojeného s krízou bývania. Benátky a Dubrovnik, ako ďalšie dve vybrané lokality zas majú problém s preplnenými ulicami a tým pádom znížením kvality života domácich obyvateľov. Všetky analyzované mestá si pripravili niekoľko návrhov na zníženie negatívneho dopadu nadmerného turizmu, ktoré postupne zavádzajú do praxe. Významným aspektom v tomto boji je aj digitalizácia, napr. cez sledovanie aktuálneho vývoja počtu návštevníkov v meste.

Kľúčové slová: Nadmerný turizmus. Digitalizácia. Európa.

Abstract

The article deals with overtourism and the negative aspects that this phenomenon brings. It also examines the circumstances that have led to the boom in tourism in recent years. Using selected cities as examples, it examines both the impact of overtourism on these locations and how selected destinations are coping with it. It also considers the impact of digitalization on solving the problem of overtourism. Four European cities were selected for analysis, two of which, Malaga and Barcelona, are addressing the problem of overtourism linked to the housing crisis. Venice and Dubrovnik, the other two selected locations, have a problem with crowded streets and the resulting reduction in the quality of life of residents. All the analysed cities have prepared several proposals to reduce the negative impact of overtourism, which they are gradually putting into practice. An important aspect in this fight is digitization, e.g., through monitoring the current development of the number of visitors in the city.

Key words: Overtourism. Digitalisation. Europe.

Teoretické východiská riešenej problematiky

Súčasný vývoj ekonomiky je spojený s najnovšími technológiami a inováciami. Medzi inovácie zaraďujeme aj digitalizáciu. Digitalizácia zjednodušuje procesy a umožňuje spoločnostiam lepšie reagovať na

vysoko konkurenčné prostredie. Digitalizácia predstavuje kľúčovú hnaciu silu, ktorá vytvára priestor na socio-ekonomické výhody, ako zlepšenie ekonomického rastu, zníženie nezamestnanosti, lepšej informovanosti, ...

Význam digitalizácie v cestovnom ruchu je značný. Umožňuje obojsmernú komunikáciu medzi subjektom a objektom cestovného ruchu, zvyšuje lojalitu návštevníkov a vytvára predpoklady na opätovnú návštevu. V dôsledku prudkého rozvoja v súčasnosti sa mnohé destinácie stávajú dostupnejšími a tak aj viac navštevovanejšími, čo vedie aj k nadmernému turizmu. Ale aj v tomto ohľade nám digitalizácia môže pomôcť, pretože len na základe presných dát o návštevnosti vedia predstavitelia v takýchto destináciách reagovať a prijať opatrenia. Cestovný ruch môže stimulovať hospodársky rast, podporovať kultúrnu výmenu a podporovať úsilie o ochranu prírody, ktoré chráni zaujímavé miesta sveta. Ak je však rozvoj cestovného ruchu zle riadený tak nekontrolovaný rast môže zahliť destinácie a škodlivo ovplyvniť životné prostredie, miestne komunity a v neposlednom rade aj skúsenosti návštevníkov. Keď sa na jednom mieste zide priveľa návštevníkov, môže to viesť k tomu, že návštevníci musia čakať v dlhých radoch na atrakcie a môže byť nemožné fotografovať slávne miesta bez davu turistov. Tento problém je známy ako nadmerný cestovný ruch, alebo overtourism a je naliehavou výzvou pre mnohé z najobľúbenejších turistických destinácií sveta (Sustainable Travel 2025).

Nadmerný cestovný ruch nastáva, keď sa do destinácie hrnie príliš veľa návštevníkov, čo prekročí jej schopnosť riadiť ich udržateľným spôsobom a vedie k negatívnym dopadom, ako je preľudnenie, zhoršovanie životného prostredia, zaťažená infraštruktúra, znížená kvalita života obyvateľov a znížený zážitok návštevníkov (Sustainable Travel 2025).

Milano a kol. (2018) definujú nadmerný turizmus ako nadmerný nárast návštevníkov vedúci k preľudneniu v oblastiach, kde obyvatelia trpia dôsledkami dočasných a sezónnych turistických tokov, ktoré si vynútili trvalé zmeny v ich životnom štýle, prístupe k vybaveniu a celkovej pohode.

Iný pohľad na definovanie fenoménu nadmerného turizmu poskytuje Goodwin (2017). Nadmerný turizmus podľa neho opisuje destinácie, kde hostelia alebo hostia, miestni obyvatelia alebo návštevníci, vnímajú príliš veľa návštevníkov, a kvalita života v oblasti alebo kvalita zážitku sa neprijateľne zhoršila. Je to opak zodpovedného cestovného ruchu, ktorý spočíva v využívaní cestovného ruchu na vytváranie lepších miest pre život a lepších miest na návštevu. Často návštevníci aj hostia zažívajú zhoršenie súčasne a búria sa proti nemu.

Podľa National Geographic (2025) predstavuje nadmerný turizmus príliš veľa ľudí na jednom mieste v danom čase. Hoci neexistuje definitívne číslo určujúce povolený počet návštevníkov, nahromadenie ekonomických, sociálnych a environmentálnych faktorov určuje, či a ako sa čísla postupne zvyšujú.

Fenomén nadmernej turistiky existuje v určitých turistických destináciách už dlho. Mnohé z týchto destinácií sú mestské centrá, pretože veľké mestá ponúkajú širokú škálu atrakcií a infraštruktúry, často vrátane ikonických a jedinečných prvkov, ako je Eiffelova veža v Paríži či Times Square v New Yorku (Dodds & Butler 2019).

Problémom je ale stanovenie, koľko návštevníkov je už priveľa? Odpoveď nie je jednoduchá, pretože každé miesto je iné. Schopnosť destinácie zvládnuť návštevníkov je ovplyvnená faktormi, ako je infraštruktúra, dostupnosť prírodných zdrojov, odolnosť prostredia, fyzický priestor a vnímanie komunity. Bod zlomu nastáva, keď negatívne dopady cestovného ruchu prevažujú nad jeho výhodami, čo signalizuje potrebu lepších stratégií riadenia. Udržateľná destinácia vyvažuje hospodársky rast s manažmentom zdrojov, ochranou prírody, spokojnosťou návštevníkov a spokojnosťou obyvateľov (Sustainable Travel 2025).

Medzi **negatívne dopady nadmerného turizmu** môžeme spomenúť aj zakladanie typických podnikov zameraných na cestovný ruch, ako sú kluby, bary a obchody so suvenírmi, ktoré zahlcujú centrá a atraktívne

zóny. Pre bary je príznačné hlučné a nezvládnuteľné správanie turistov, čím sa znižuje jedinečná atmosféra destinácií a vedie k zníženiu životného komfortu domácich, tlaku na riadenie dopravy ako aj zvýšené množstvo odpadu a spotrebu vody (Milano et al. 2018).

Environmentálne dôsledky sú viditeľným prejavom v turisticky preplnených destináciách. S rastúcou popularitou destinácií sa prírodné ekosystémy premieňajú na rezorty, prístavy a inú turistickú infraštruktúru. Rozvoj cestovného ruchu môže zničiť kritické biotopy voľne žijúcich živočíchov, ako sú mangrovy a pláže na hniezdenie korytnačiek, ak nie je primerane regulovaný. Bez vhodných systémov čistenia odpadu a vody a udržateľnej výroby energie môže tento rozvoj po spustení prevádzky spôsobiť škody na životnom prostredí. Everest je ďalšou destináciou, ktorá nie je dostatočne vybavená na spracovanie odpadu produkovaného veľkým počtom turistov. Hora je plná odpadkov, opusteného výstroja a ľudského odpadu, ktorý po sebe zanechali horolezci. Ako sa sneh topí, miestne zdroje vody sa kontaminujú, čo vedie k infekciám medzi horolezcami a miestnymi komunitami (Sustainable Travel 2025).

Starostlivosť o životné prostredie a jeho udržiavanie je dôležité pre odvetvie cestovného ruchu, pretože kvalita životného prostredia ovplyvňuje aj tento sektor. Medzi dopady cestovného ruchu na životné prostredie patria: erózia a zmeny krajiny, ako aj flóry a fauny, problémy s likvidáciou odpadu, odpadky, problémy súvisiace s vodou, ako je kontaminácia a nedostatok pitnej vody (Taiminen 2018).

Sociálne dopady cestovného ruchu sú zmeny v kvalite života, ktoré zažívajú obyvatelia miestnych komunít (Taiminen 2018). Cestovný ruch má veľký potenciál zlepšiť kvalitu miestneho života a poháňať hospodársky pokrok, ale nekontrolovaný rast môže mať opačný účinok. Prílev turistov môže zvýšiť životné náklady, čo sťažuje nájdanie dostupného bývania a vysídľuje obyvateľov. Napriek značným príjmom generovaným cestovným ruchom sa mnohí miestni obyvatelia cítia vylúčení z prosperujúcej ekonomiky návštevníkov, pričom obsadzujú nízkooplatené pracovné miesta, zatiaľ čo zisky profitujú predovšetkým externí investori a veľké korporácie. Táto nerovnosť vyvoláva nevôľu medzi obyvateľmi a stupňuje sociálne napätie, pretože majú pocit, že cestovný ruch znižuje kvalitu ich života. Správanie turistov môže situáciu zhoršiť, keď nerešpektujú miestne zvyky, vandalizujú posvätné miesta alebo zasahujú do miestneho života. Dokonca aj hluk z reproduktorov turistických sprievodcov môže byť nepríjemný a prítomnosť obrovských výletných lodí môže byť trňom v očiach (Sustainable Travel 2025).

Nadmerný turizmus je výsledkom kombinácie viacerých faktorov, ktoré spolu vytvorili „boom“ návštevníkov. Hoci mnoho faktorov existovalo už roky, mnoho ďalších vplyvov tento problém vyhrlo a tento jav sa rozšíril do viacerých destinácií. Ako destinácie časom naberali na atraktivite, boli vnímané ako zaujímavé pre potenciálnych návštevníkov a turistický ruch reagoval tým, že turistom umožnil cestovať na takéto miesta (Dodds & Butler 2019).

Keďže sme vyššie uviedli negatívne dopady nadmerného turizmu, pozrieme sa teraz aj na faktory, ktoré ho vyvolávajú. Medzi hlavné príčiny nadmerného turizmu patria:

- **Rast strednej triedy** - stredná trieda zaznamenala rýchly rast, pričom tento nárast je do značnej miery spôsobený rýchlym hospodárskym rozvojom na trhoch, ekonomickým pokrokom, vytvorením lepších pracovných príležitostí a nárastom príjmu. S vyššími príjmami majú jednotlivci viac disponibilného príjmu na voľnočasové aktivity, ako je cestovanie, čo im umožňuje objavovať destinácie za ich hranicami.
- **Cestovanie je lacnejšie a dostupnejšie** - rastúca konkurencia, vzostup nízkonákladových dopravcov a pokrok v technológii lietadiel výrazne znížili ceny leteniek.
- **Výletné lode** - mnoho cestujúcich sa rozhoduje cestovať loďou kvôli hodnote, ktorú ponúka za svoje peniaze. Navštívia viaceré krajiny, miesta a počas celej plavby majú zabezpečený komfort ako v rezorte.

- **Vzostup krátkodobých prenájmov** - boom krátkodobých prenájmov prispel k nadmernému turizmu v obľúbených destináciách, ako sú Barcelona a Benátky. Online platformy ponúkajú cenovo dostupné ubytovania, rezervácia je možná aj z pohodlia domova.
- **Meniace sa priority spotrebiteľov** - spotrebitelia dnes uprednostňujú cestovanie viac ako kedysi a venujú mu väčšiu časť svojho príjmu. Tento trend je obzvlášť výrazný medzi mladšími generáciami, ako je generácia Z a mileniáli, ktorí si cenia jedinečné a zmysluplné zážitky pred materiálnym majetkom.
- **Sociálne siete ako zdroj inšpirácie na cestovanie** - sociálne siete zvýšili túžbu mladších generácií po cestovateľských zážitkoch tým, že zjednodušili zdieľanie fotografií a videí z ciest. Mnohé fotografie inšpirujú ďalších ľudí k návšteve miest a možnosťou tiež sa pochváliť fotografiou z daného miesta v skupine followerov.
- **Digitálne nomádstvo** - keďže sa práca na diaľku počas pandémie stala nevyhnutnosťou, ovplyvnilo to aj súčasnosť. Nové flexibilné pracovné politiky ponúkajú zamestnancom oveľa väčšiu slobodu v tom, odkiaľ pracujú. Výhody miest so spoľahlivým internetom, coworkingovými priestormi, nižšími životnými nákladmi a množstvom voľnočasových aktivít podporujú tento trend (Sustainable Travel 2025).

Cieľ a metodika

Príspevok má za cieľ priblížiť problematiku nadmerného turizmu a možnosti jeho riešenia, ako aj postoj obyvateľov k nemu na príklade vybraných miest.

Čiastkovými cieľmi sú:

- zadefinovanie nadmerného turizmu,
- identifikácia negatív, ktoré so sebou tento fenomén prináša,
- popis faktorov, ktoré nadmerný turizmus vyvolávajú,
- príklady vybraných lokalít a ich postoj k nadmernému turizmu,
- identifikácia možných riešení nadmerného turizmu vo vybraných lokalitách.

Pre analýzu sme si vybrali 4 európske mestá, a to:

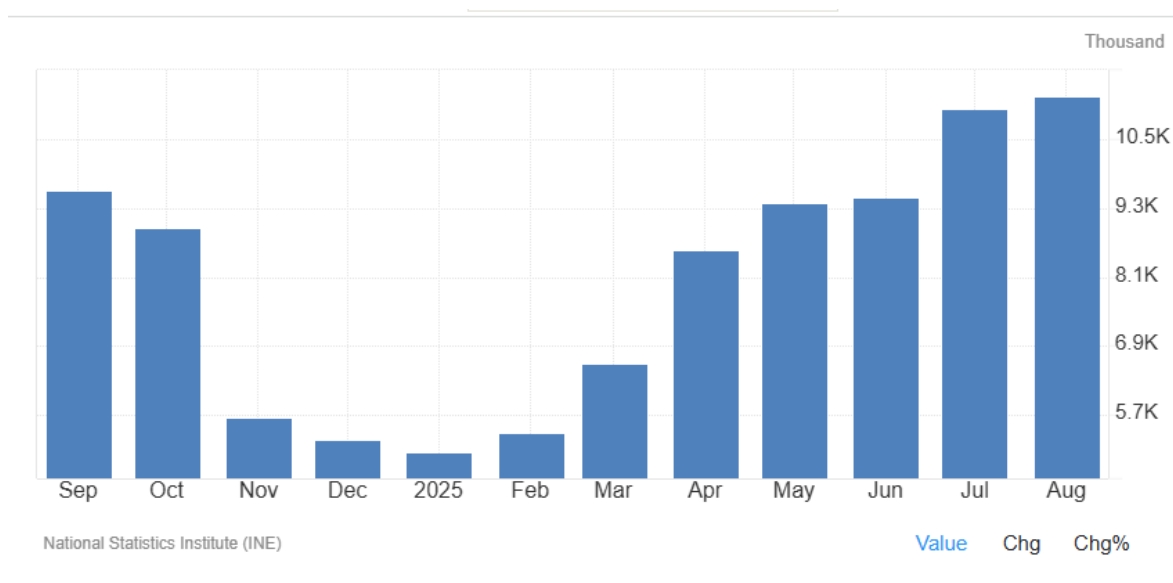
- Málaga a Barcelona,
- Benátky a Dubrovnik.

V prípade Málagy a Barcelony poukazujeme na pre ne najvyhrotenejší problém nadmerného turizmu, a to nedostatok bývania. V prípade Benátok a Dubrovníka poukazujeme na enormné preľudnenie. Pri analyzovaných mestách uvádzame aj riešenia, ktoré doteraz v daných lokalitách boli navrhnuté na minimalizovanie negatívnych dopadov.

Výsledky a diskusia

Málaga, Barcelona – problém bývania

Medzi najnavštevovanejšími mestami v Európe sa **Barcelona** umiestnila na štvrtom mieste. Mesto zaznamenalo postupný nárast počtu návštevníkov, a to aj napriek negatívnemu prijatiu miestnych obyvateľov voči turistom (Taiminen 2018). Barcelona sa stáva preľudnená obzvlášť počas sviatkov (Milano et al. 2018).



Graf 1 Počet turistov prichádzajúcich do Španielska Sept. 2024 – Aug. 2025

(Zdroj: Tradingeconomics (2025))

Málaga, ktorá sa nachádza na južnom pobreží Španielska v Andalúzii, je druhým najľudnatejším mestom regiónu a šiestym najväčším v Španielsku. Medzi rokmi 2010 a 2023 sa počet turistov zvýšil o 76,7 %. Málaga sa v súčasnosti radí na siedmu najväčšiu mestskú destináciu Španielska podľa objemu turistov a na štvrtú najväčšiu v krátkodobej prenájme, čím predbehla väčšie mestá ako Valencia a Sevilla. Turistické prenájmy sú silne sústredené v historickom centre, ktoré má viac ako 50 % hotelových lôžok a viac ako 70 % krátkodobých prenájmov. Tento boom cestovného ruchu vyvíja intenzívny tlak na trh s bývaním, čo prispelo k prudkému nárastu nájomného a kúpnych cien. Zatiaľ čo cestovný ruch priniesol ekonomické výhody, pracovné miesta, investície a infraštruktúru, vysídlil dlhodobých obyvateľov a zmenil život v meste. Mnohí miestni obyvatelia opisujú svoje mesto ako zábavný park pre turistov, pričom obyvatelia varujú, že masová turistika ohrozuje súdržnosť komunity a bezpečnosť bývania. Slogany ako „Málaga pre život, nie prežitie“ odrážajú tento postoj (Gorji a kol. 2026).



Obrázok 1 Protesty v Málage 2024

(Zdroj: Euronews (2024))

V júni 2024 demonštrovali tisíce ľudí proti masovému turizmu. Hlavnými dôvodmi protestujúcich boli nedostatok bývania a vysoké nájomy. Protestu sa na zhromaždení zúčastnilo približne 25-tisíc ľudí. Mnohí z protestujúcich niesli transparenty nápismi „Málaga nie je na predaj“ a „Toto nie je turizmus, toto je to invázia“ (Správy 2024). Podobné demonštrácie sa v posledných týždňoch uskutočnili aj na iných turistami vyhľadávaných miestach v Španielsku vrátane Barcelony. Rastúca nespokojnosť obyvateľov vyvolala rozsiahle protesty v rôznych destináciách po celom Španielsku. Obyvatelia využívajú protesty na poukázanie na problémy spojené s existujúcim modelom cestovného ruchu, medzi ktoré patria prudko rastúce náklady na bývanie, preľudnenosť, obťažovanie, nespravodlivé ekonomické výhody a environmentálne obavy. Protesty pokračovali aj v roku 2025. V marci a apríli 2025 vypukli po celej krajine nové demonštrácie pred rušným veľkonočným obdobím. Miestni obyvatelia žiadali obmedzenie výletných lodí, obmedzenie krátkodobých prenájmov a udržateľnejší model cestovného ruchu, ktorý by na prvé miesto kládol obyvateľov.



Obrázok 2 Protesty v Barcelone

(Zdroj: Globalnews (2025))

Barcelona oznámila plán zakázať krátkodobé prenájmy, aby sa mesto stalo pre obyvateľov dostupnejším. Úplný zákaz sa týka bytov registrovaných po februári 2024, ktoré nemajú vlastný vchod. Pre tieto prenájmy budú licencie natrvalo zrušené (Sustainable Travel 2025).

Samozrejmou je, že v oboch spomínaných destináciách sa sprísnilo okrem prenájmu aj pravidlá pre turistov, napr. v oblasti obliekania, správania sa na verejnosti a nočného klúdu.

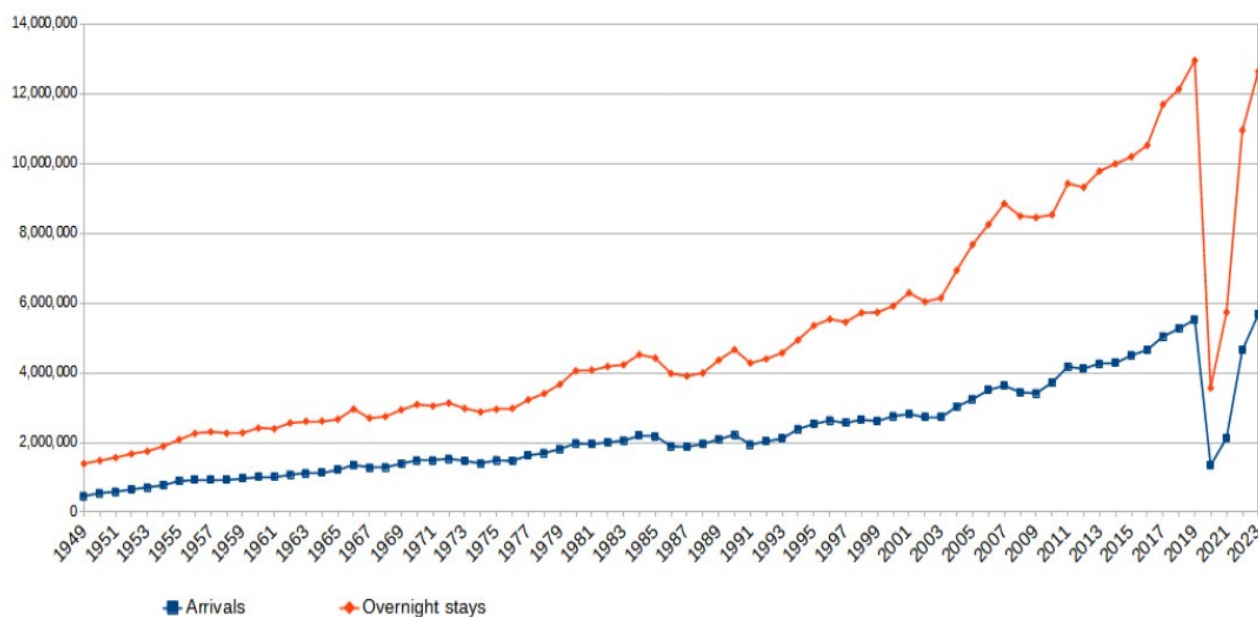
Na analýzu a zber dát o množstvách turistov v týchto mestách slúžia napr. tieto webové stránky:

- <https://www.andalucia.com>
- <https://roadgenius.com/statistics/tourism/spain/barcelona/>

Zhromažďujú údaje o počtoch turistov a podávajú tak ucelený obraz, či prijaté opatrenia mali významný alebo iný dopad na počet turistov, a teda, či sú správne nastavené, alebo je nutné hľadať iné riešenia, ak je cieľom zníženie počtu návštevníkov.

Benátky a Dubrovnik – preplnené mestá

Preľudnenie je obzvlášť problematické v historických mestách, ako sú Benátky a Dubrovnik, ktoré majú úzke staré uličky určené pre menšiu pešiu premávku. Benátky sú vďaka kanálom vo svojej historickej časti jedným z najnavštevovanejších miest v Európe. Ikonicke miesta a atrakcie, ako napríklad Námestie svätého Marka, môžu byť počas hlavnej sezóny preplnené turistami.



Graf 2 Vývoj počtu prenocovaní a príchodu turistov v Benátkach
(Zdroj: Comune Venezia (2025))

Medzi opatrenia, ktoré zaviedli **Benátky** na reguláciu počtu turistov patria:

- poplatky za vstup do mesta,
- zákaz používania megafónov,
- obmedzenie veľkosť turistických skupín na 25 osôb (TA SR 2025),
- regulácia kotvenia výletných lodí.



Obrázok 3 Preplnené Benátky
(Zdroj: Gmanetwork (2025))

Obyvatelia Benátok dlho a tvrdo bojovali za zákaz výletných lodí, pričom z okien často viseli protestné vlajky. V roku 2021 bolo veľkým výletným lodiam s hmotnosťou nad 25 000 ton zakázané používať hlavný

kanál Giudecca, takže kotviť mohli iba menšie osobné trajekty a nákladné lode (National Geographic 2025). Ďalším z opatrení bolo zavedenie poplatku za jednodňovú návštevu. Vstupné sa vyberá len počas vybraných dní, konkrétne počas 54 dní v roku 2025, vždy od 8:30 do 16:00. Ide najmä o obdobia s najväčším turistickým náporom ako sviatky, víkendy a špeciálne udalosti (Sustainable Travel 2025). Výška poplatku je rozličná. Závisí od toho, v akom časovom predstihu si ju zakúpite. 5 € na osobu platí, ak zaplatíte aspoň 4 dni vopred, inak je výška poplatku 10 € na osobu. Poplatok sa týka turistov starších ako 14 rokov, ktorí v Benátkach neprenocujú (Venezia Unica 2025).

Dubrovnik, často nazývaný aj „perla Jadranu“, láka každoročne množstvo turistov. Je situovaný v južnej Dalmácii. Je mimoriadne obľúbený nielen u námorníkov, ale aj u jednodňových návštevníkov, ktorí prichádzajú väčšinou z veľkých výletných lodí alebo ich sem vo veľkom počte privážajú autobusy. Zvýšený záujem v súčasnosti robí aj seriál Hra o tróny, ktorého časti sa natáčali v Dubrovniku. Výsledkom je, že toto malé mesto navštevuje priveľa turistov, čo sa označuje aj ako nadmerný turizmus (Seahelp 2025).



Obrázok 4 Preplnený Dubrovnik
(Zdroj: France24 (2025))

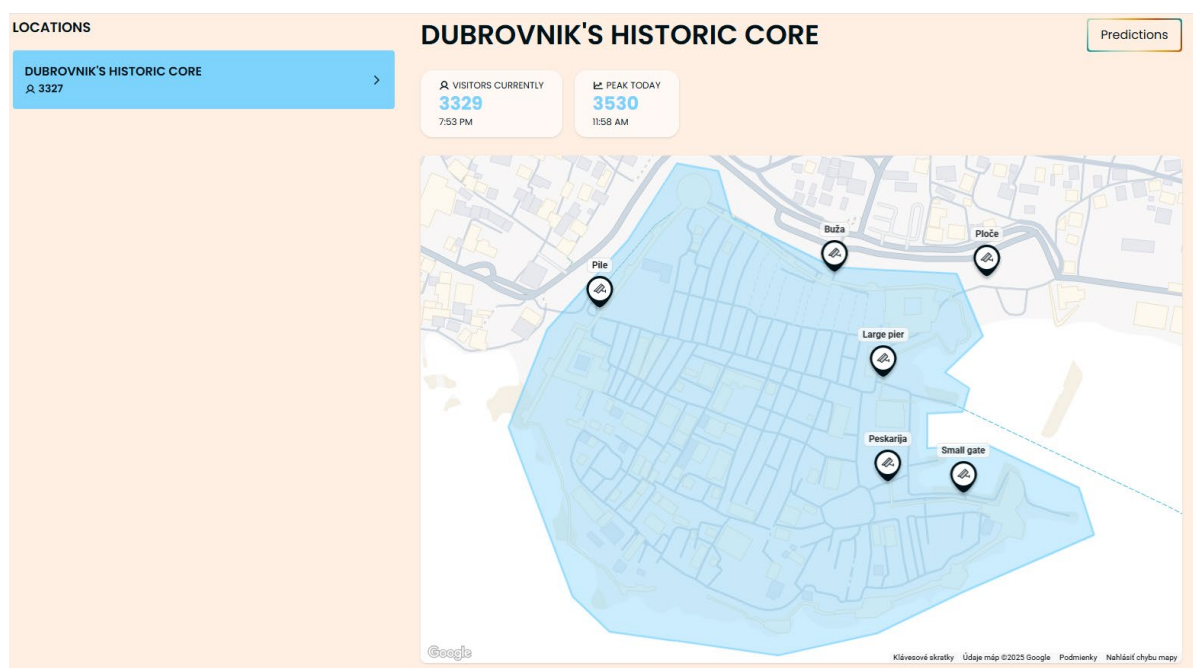
Medzi opatrenia, ktoré sú v Dubrovniku na reguláciu počtu turistov patria:

- Dress code v historickom centre - zakazuje prechádzať sa v historickej jadre iba v plavkách, či už ide o mužov bez trička alebo ženy v bikinách. Porušenie je penalizované pokutou.
- alkohol len na určených miestach - je povolené ho konzumovať len v podnikoch na to zameraných, napr. v baroch, kaviarňach alebo reštauráciách. Cieľom je predísť hlučnému správaniu a znečisťovaniu verejných priestorov.
- nočný pokoj - po 22:00 hodine očakáva pokoj a ticho.
- lety dronov nad Starým Mestom sú prísne zakázané (Kade tade 2025) – najmä z dôvodu ochrany súkromia, ako aj možného úrazu.
- obmedzenie počtu výletných lodí, ktoré tu môžu denne kotviť .

Najvýraznejším je práve to posledné opatrenie, pretože výletné lode sú hlavnou príčinou nadmerného turizmu. Keď lode priplávajú do prístavu, tisíce cestujúcich naraz zaplní mesto. A keďže majú obmedzený čas pobytu na brehu, väčšina z nich sa pohybuje medzi prístavnou oblasťou a Starým mestom. Keďže mnohé plavby sú tiež all-inclusive, cestujúci si zvyčajne nekupujú jedlo na brehu. Výsledkom je tak preplnenie masou

ľudí na niekoľko hodín denne a malý ekonomický prínos pre mesto. V hlavnej sezóne do Dubrovníka prichádzalo štyri až šesť výletných lodí súčasne, niekoľkokrát týždenne, pričom cestujúci boli na pevnine len približne štyri hodiny. Teraz, po zavedení obmedzenia môžu denne zakotviť iba dve výletné lode a cestujúci majú minimálne osem hodín, kým sa musia opäť nalodiť, čo im dáva dostatok času na preskúmanie okolia. Navyše, výletným spoločnostiam bola vyrubená daň vo výške jedného eura na cestujúceho, ktorú možno použiť na údržbu infraštruktúry mesta (Responsible Travel 2025).

V tomto ohľade je možné vidieť prínos digitalizácie aj v prípade Dubrovníka. Na stránke Štatistického úradu Chorvátska je možné sledovať vývoj počtu turistov a iných ukazovateľov cestovného ruchu v krajine a na webe <https://dubrovnik-visitors.hr/locality/1> je možné sledovať v reálnom čase počet turistov na najvýznamnejších miestach v Dubrovniku, ako aj vývoj počtu turistov v priebehu dňa, ako je možné vidieť na nasledujúcom obrázku.



Obrázok 5 Počet denných návštevníkov v Dubrovniku

(Zdroj: <https://dubrovnik-visitors.hr/locality/1>)

Prínosy s takéhoto využitia digitalizácie v turizme sú viaceré. Jednak návštevník si môže vopred zistiť, kedy je najvhodnejšia doba pre návštevu mesta bez preplnených ulíc. Jednak predstavitelia z oblasti cestovného ruchu si môžu sledovať vývoj počtu návštevníkov v čase a prijať isté obmedzenia, ak počet prevýši únosnú hranicu, aby to bolo pre všetky strany zvládané. Tiež na základe porovnania dát z minulých období je možné vyhodnotiť, či prijaté opatrenia dosiahli požadované efekty alebo nie.

Záver

Problém nadmerného turizmu je významným problémom dnešnej doby. Čoraz viac destinácií sa borí s týmto fenoménom. Ako sme mohli vidieť na uvedených príkladoch, existujú spôsoby, ako tento jav zmierniť, no spolupráca musí byť na oboch stranách, či už na strane turistov, ale aj na strane domácich.

Spôsoby ako lepšie riadiť cestovný ruch zahrňujú najmä podporu cestovania mimo sezóny, obmedzenie počtu návštevníkov tam, kde je to možné, a prísnejšiu reguláciu v rámci odvetvia (National Geographic 2025).

Podpora udržateľnejšieho cestovania a hľadanie riešení na zníženie trenia medzi obyvateľmi a turistami by tiež mohli mať pozitívny vplyv. Podpora alternatívnych, menej navštevovaných miest na presmerovanie cestovateľov môže tiež priniesť určité výhody.

Zoznam bibliografických odkazov

Comune Venezia (2025). Online [19.10.2025]. Dostupné z https://www.comune.venezia.it/sites/comune.venezia.it/files/documenti/Turismo/Yearbook_of_tourism_data_2023.pdf

Dodds, R., & Butler, R. (2019). The phenomena of overtourism: A review. *International Journal of Tourism Cities*, 5(4), 519-528.

Euronews (2024). Online [28.10.2025]. Dostupné z <https://www.euronews.com/travel/2024/07/06/malaga-for-living-not-surviving-locals-protest-tourism-amid-rising-rents-and-gentrification>

France24 (2025). Online [19.10.2025]. Dostupné z <https://www.france24.com/en/20170712-focus-croatia-mass-tourism-dubrovnik-old-city-tourists-cruises-unesco-world-heritage-site>

Globalnews (2025). Online [20.10.2025]. Dostupné z <https://globalnews.ca/video/11243088/thousands-participate-in-anti-tourism-protest-in-barcelona-with-water-pistols-smoke-bombs>

Gmanetwork (2025). Online [18.10.2025]. Dostupné z <https://www.gmanetwork.com/news/lifestyle/travel/904766/overcrowded-venice-introduces-first-payment-charge-for-tourists/story/>

Goodwin, H. (2017). The challenge of overtourism. *Responsible tourism partnership*, 4(2017), 1-19.

Gorji, A. S., Hosseini, S., Seyfi, S., Almeida-García, F., Macías, R. C., & Navarro, A. M. (2026). 'Málaga for living, not surviving': Resident perceptions of overtourism, social injustice and urban governance. *Journal of Destination Marketing & Management*, 39, 101044.

Kade tade (2025). Online [24.10.2025]. Dostupné z <https://kade.tade.com/pravidla-pre-turistov-v-dubrovniku-co-je-dovolene-a-zakazane-v-roku-2025>

Milano, C., Cheer, J. M., & Novelli, M. (2018). Overtourism: A growing global problem. *The conversation*, 18(1), 1-5.

National Geographic (2025). Online [22.10.2025]. Dostupné z <https://www.nationalgeographic.com/travel/article/what-is-overtourism>

Responsible travel (2025). Online [16.10.2025]. Dostupné z <https://www.responsibletravel.com/holidays/dubrovnik/travel-guide/overtourism-in-dubrovnik>

Seahelp (2025). Online [18.10.2025]. Dostupné z <https://www.sea-help.eu/en/news-general/dubrovnik-croatia-tourism/>

Spravy (2024). Online [28.10.2025]. Dostupné z <https://spravy.stvr.sk/2024/06/toto-nie-je-turizmus-toto-je-to-invazia-spanieli-protestovali-proti-masovemu-turizmu/>

Sustainable Travel (2025). Online [18.10.2025]. Dostupné z <https://sustainabletravel.org/what-is-overtourism/>

Taiminen, S. (2018). The negative impacts of overtourism on tourism destination from environmental and socio-cultural perspectives. Online [19.10.2025]. Dostupné z <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018121721974>

TA SR (2025). Online [18.10.2025]. Dostupné z <https://www1.pluska.sk/spravy/zo-zahranicia/benatkam-pomaly-dochadza-trpezlivost-zakazali-velke-turisticke-skupiny-pouzivanie-megafonov>

Tradingeconomics (2025). Online [18.10.2025]. Dostupné z <https://tradingeconomics.com/spain/tourist-arrivals>

Venezia Unica (2025). Online [19.10.2025]. Dostupné z <https://cdamedia.veneziaunica.it/en/>

Kontaktné údaje

doc. Ing. Elena Širá, PhD.

Prešovská univerzita v Prešove

Fakulta manažmentu, ekonomiky a obchodu

Katedra ekonómie a ekonomiky

Konštantínova 16

080 01 Prešov

Slovenská republika

elena.sira@unipo.sk

