

Závěrečná zpráva grantového projektu, zakázka č. 2108 (specifický výzkum v roce 2022)

Název projektu: Informační a znalostní management a kognitivní věda v cestovním ruchu 6

Specifikace řešitelského týmu

Odpovědný řešitel:	prof. RNDr. Josef Zelenka, CSc.
Studenti doktorského studia:	Ing. Milan Kořínek Ing. Marek Zanker (od 8.1.2022 do 16. 12. 2022) Mgr. Josef Štemberk (od 1.9.2022) Ing. Sára Bouzková (od 2.9.2022)
Studenti magisterského studia:	Zuzana Kroulíková (od 8.1.2022 do 30.5.2022) Bc. Ondřej Tázlar Bc. Lukáš Ondráček
Další výzkumní pracovníci:	doc. Ing. Martina Pásková, Ph.D. doc. RNDr. Kamila Štekerová, Ph.D. Ing. David Zejda, Ph.D. (od 8.1.2022 do 30.5.2022) Dr. Taiwo Temitope Lasisi

Celková částka přidělené dotace: 202 588 Kč

Způsobilé náklady projektu: 202 621,47 Kč

Přehled realizovaných výdajů:

1. osobní náklady 95 095,87 Kč

a) stipendia 79 000,- Kč

Za aktivní participaci na přípravě, vytvoření a realizaci výstupů projektu byla vyplacena stipendia třem doktorandům (Ing. Milan Kořínek, Ing. Marek Zanker, Mgr. Josef Štemberk, Ing. Sára Bouzková) a studentce magisterského studia Zuzaně Kroulíkové. Výše stipendií odpovídala podílu studentů na výzkumných aktivitách a přípravě podkladů pro publikační výstupy projektu (články v časopisech indexovaných ve WOS či Scopus, příspěvky na konferencích evidovaných v databázi Scopus nebo Conference Proceedings Citation Index – Science nebo Social Science & Humanities). Stipendia byla vyplacena přesně dle upraveného rozpočtu.

b) mzdy 12 000,- Kč

Mzdy byly vyplaceny za vedení studentů při výzkumu v rámci projektu v plánované výši přesně dle upraveného rozpočtu.

c) sociální a zdravotní pojištění 4095,87 Kč

počet členů řešitelského týmu projektu, kteří čerpali mzdové prostředky včetně stipendií ze způsobilých nákladů projektu: 10

z toho počet studentů členů řešitelského týmu: 5

způsobilé osobní náklady (včetně odvodů): 95 095,87 Kč

z toho osobní náklady studentů (včetně stipendií): 79 000Kč (83,1 % celkových osobních nákladů včetně odvodů)

2. náklady na konference 13 854,- Kč

a) konferenční poplatky celkem 13 854,- Kč.

Byly zaplacený dva příspěvky na konferenci HED s konferenčním poplatkem 2000 Kč (celkem 4000 Kč) a poplatek za aktivní účast na konferenci evropských geoparků (9854 Kč).

b) cestovní výdaje celkem 0,- Kč

Prostředky nebyly plánovány (i vzhledem k epidemiologické situaci na začátku roku 2022).

3. další náklady 93 671,6 Kč

a) náklady nebo výdaje na pořízení spotřebního materiálu a hmotného majetku 13916 Kč

b) provozní náklady nebyly požadovány, tedy 0 Kč

c) služby (mimo konferenčních poplatků) 79 548 Kč

Tyto náklady tvořily služby (mimo konferenčních poplatků), spojené s publikováním výstupů projektu – překlady článků a konferenčních příspěvků a jazykové korektury za 79548 Kč.

d) Doplnkovým nákladem byly kurzové ztráty 207,60 Kč.

Tabulka 1 Rozpočet upravený na základě krácení navrženého rozpočtu projektu a skutečné čerpání

		plán čerpání rozpočtu projektu [Kč]	skutečné čerpání [Kč]
osobní náklady	stipendia	79000	79000
	Mzdy včetně odvodů	16346,4	16095,87
náklady na konference	konferenční poplatky (včetně kurzových ztrát)	4000	13854
	cestovní výdaje (včetně kurzových ztrát)	0	0
další náklady	ostatní služby - jazykové korektury	44843,60	79548
	poplatky za Open Access články	55898	0
	Spotřeba materiálu	0	13916
	jiné - kurzové ztráty	2500	207,60
Souhrnný součet		202588	202621,47

Splnění cílů řešení a přínos projektu

Cíle projektu, spočívající ve všestranném rozvoji aplikace informačního a znalostního managementu a kognitivní vědy v cestovním ruchu včetně přípravy plánovaných publikačních výstupů, byly splněny. Výzkum rozvíjel několik základních směrů těchto aplikací, což je současně základním přínosem realizace projektu:

- Rozvoj metod modelování reálných procesů, související s cestovním ruchem v rámci realizace projektu TAČR č. TL02000267 „Omezování negativních dopadů turismu na ekosystémy prostřednictvím inteligentního softwarového průvodce“ (doc. Štekerová, Ing. Zanker, Ing. Kořínek, prof. Zelenka, dr. Pásková, dr. Zejda), a také monitorování a řízení toků návštěvníků a zvýšení únosné kapacity s využitím mobilní aplikace.
- Modelování reálných jevů a procesů v turismu bylo implementováno ve výzkumu metod pro simulaci šíření plastů v životním prostředí v souvislosti s cestovním ruchem (doc. Štekerová, Ing. Zanker, prof. Zelenka, doc. Pásková, dr. Lasisi).

- Bylo zkoumáno využití znalostních přístupů v managementu geoparků (Mgr. Štemberk).
- Nad plán projektu bylo zkoumáno využití chatbotů v cestovním ruchu (doc. Štekerová), byl také rozvíjen výzkum různých aspektů udržitelnosti turismu s využitím ICT, ekoinovací a ekonomického kontextu růstu turismu (Dr. Lasisi, doc. Pásková), využití společenské odpovědnosti a systémových a znalostních přístupů v udržitelnosti turismu (prof. Zelenka, doc. Pásková) a byly získávány kognitivně psychologické znalosti o kulturních odlišnostech v interpretaci v geoturismu (doc. Pásková).

Konkrétně byl v těchto základních směrech z hlediska použitých metod prováděn primární výzkum s využitím SW pro modelování (Netlogo, AnyLogic), řízených rozhovorů (s využitím MS teams, případně Skype), mentálního a myšlenkového mapování a empirického šetření. Sekundární výzkum byl realizován s využitím rozsáhlé rešerše ve vědeckých databázích, zejména v databázi Sciencedirect a na Researchgate. Byly modelovány reálné procesy související s cestovním ruchem se zaměřením na simulace chování návštěvníků destinace, toky návštěvníků a na psychologicky únosnou kapacitu destinace. Tímto systematickým výzkumem byly připraveny výstupů z výzkumu, které byly v roce 2022 publikovány, resp. budou publikovány v roce 2023.

Kontrolovatelné výsledky řešení

Výsledkem výše uvedených aktivit jsou kontrolovatelné výsledky projektu – 5 článků J_{imp} , jeden článek J_{sc} , jedna kapitola v knize prestižního vydavatelství, jeden článek Jost (ERIH+), dva ve sborníku mezinárodní konference publikované konferenční příspěvky a jeden příspěvek prezentovaný na mezinárodní konferenci (Tabulka 2). Výstupy již uvedené v OBD jsou v tabulce v příloze (Tabulka 3). Po zkrácení prostředků projektu bylo určeno, že projekt má dosáhnout sníženého počtu 119 bodů. **K 6. 1. 2023 bylo dosaženo 601,3 bodu, tedy 505,3 % plánovaných bodů.**

Na excelenci byl navržen tento článek:

Štekerová, K., Zelenka, J., Kořínek, M. (2022): Agent-Based Modelling in Visitor Management of Protected Areas. Sustainability. 14(19):12490. doi: 10.3390/su141912490, Accession Number: WOS:000867128700001.

Článek získal hodnocení 2, tedy:

Výsledek, který je z hlediska originality, významu a obtížnosti získání na vynikající mezinárodní úrovni, ale nedosahuje nejvyšší úrovně excellence (excellent).

Výsledky publikační činnosti v OBD (celkem 10)

- 10
- 0
- 0

Tabulka 2 Propočet bodového hodnocení již publikovaných výstupů projektu dle metodiky FIM UHK

Publikace	charakter, zda a kde indexováno	Bodů FIM UHK	Citace WOS
1. Pásková M. (2022): Geopark Certification as an Efficient Form of Sustainable Management of a Geotourism Destination. In: Braga V., Duarte A., Marques C.S. (eds) Economics and Management of Geotourism. Tourism, Hospitality & Event Management. Springer, Cham., pp. 65-85, 124 p., https://doi.org/10.1007/978-3-030-89839-7_4 .	Prestižní vydavatelství Springer, podíl 17%	34	0

2. Lasisi, T. T., Eluwole, K. K., Pásková, M. (2022): Role of Eco-Innovation and Tourism towards Carbon Neutrality in the Czech Republic. In: Proceedings of the International Scientific conference Hradec Economic Days 2022, June 9–10, 2022, Vol. 12, Hradec Králové, Czech Republic, pp. 400-409, doi: 10.36689/uhk/hed/2022-01-039.	HED**	0	0
3. Ekwueme, Ch. D., Lasisi, T. T., Eluwole, K. K. (2022): Environmental sustainability in Asian countries: Understanding the criticality of economic growth, industrialization, tourism import, and energy use. <i>Energy & Environment</i> . Vol. 34, No. 5, pp. 1592-1618. doi: 10.1177/0958305X221091543.	Scopus Q2, WOS Q3*	84,5	11
4. Kořínek, M., Štekerová, K. (2022): Smart Cities: GIS Data for Realistic Simulations. In: Proceedings of the International Scientific conference Hradec Economic Days 2022, June 9–10, 2022, Vol. 12, Hradec Králové, Czech Republic, pp. 350-357, doi: 10.36689/uhk/hed/2022-01-034.	HED**	0	0
5. Eluwole, K. K., Bekun, F. V., Lasisi, T. T. (2022): Fresh insights into tourism-led economic growth nexus: a systematic literature network analysis approach, <i>Asia Pacific Journal of Tourism Research</i> , 27:4, 374-410, DOI: 10.1080/10941665.2022.2075775	WOS Q2* Scopus Q1	100,9	4
6. Štekerová, K., Zelenka, J., Kořínek, M. (2022): Agent-Based Modelling in Visitor Management of Protected Areas. <i>Sustainability</i> . 14(19):12490. doi: 10.3390/su141912490, Accession Number: WOS:000867128700001.	WOS Q2 Scopus Q2	88,6	0
7. Lasisi, T. T., Alola, A. A., Muoneke, O. B., Eluwole, K. K. (2022): The moderating role of environmental-related innovation and technologies in growth-energy utilization nexus in highest-performing eco-innovation economies. <i>Technological Forecasting and Social Change</i> , Vol. 183, 121953, doi: 10.1016/j.techfore.2022.121953.	WOS Q1* Scopus Q1	174,7	7
8. Eluwole, K., Uchekwue, E., Mehmet, B., Oztüren, A., Lasisi, T. (2022): Behavioural response to abusive supervision among hotel employees: The intervening roles of forgiveness climate and helping behaviour. <i>International Social Science Journal</i> , 72 (245), 543-560, doi: 10.1111/issj.12365.	Scopus Q2*	30	0
9. Lasisi, T. T., Constanța, E., Eluwole, K. K. (2022): Workplace Favoritism and Workforce Sustainability: An Analysis of Employees' Well-Being. <i>Sustainability</i> 14(22):14991. doi: 10.3390/su142214991, Accession Number: WOS:000887818000001.	WOS Q2* Scopus Q2	88,6	1
10. Štekerová, K. (2022). Chatbots in Museums: Is Visitor Experience Measured? <i>Czech Journal of Tourism</i> , 11(1-2), 14-31. DOI: 10.2478/cjot-2022-0002.	ERIH+	0	0
11. Pásková, M. (2022): 4Geon project as an instrument for geoscience popularization through playful education. In: Proceedings of 16th European Geoparks Conference, Nature, Culture and Sustainability in the climate and environmental	evropská zahraniční konference	0	0

Change, Centro eventi "Il Maggiore" Verbania (VB) Italy, 26 – 30 September 2022			
Celkem		601,3	

* uplatněno jako 100% za spoluautora z týmu SPEV (dr. Lasisi úvazek 100%) vzhledem k tomu, že další spoluautoři jsou zahraniční dle pravidel FIM UHK (Pokud je na výsledku alespoň jeden autor s afiliací FIM UHK se 100 % úvazkem na UHK a současně jsou spoluautory zahraniční autoři, nesnižuje se bodový zisk o podíl žádného zahraničního autora.)

** zatím není indexováno ve WOS

Změny v projektu

Změny v řešitelském týmu souvisely:

- s ukončením studia členů týmu, konkrétně úspěšně ukončili studium Ing. Marek Zanker (dne 16. 12. 2022) a Ing. Zuzana Kroulíková (30.5.2022) a tím ukončili činnost v týmu projektu
- s nástupem do studia po jeho přerušení – Mgr. Josef Štemberk se stal členem týmu od 31.8.2022,
- s přijetím do doktorského studia - Ing. Sára Bouzková se stala členem týmu od 2.9.2022,
- s ukončením práce v týmu - Ing. David Zejda, Ph.D. ukončil činnost v týmu od 30.5.2022.

Změny ve financování projektu souvisely s tím, že:

- se podařilo včas reagovat na zvláštní výzvu časopisu a vydat článek Štekerová, K., Zelenka, J., Kořínek, M. (2022): Agent-Based Modelling in Visitor Management of Protected Areas. Sustainability. 14(19):12490. doi: 10.3390/su141912490, Accession Number: WOS:000867128700001. bez poplatku za Open Access (2000 CHF, v přepočtu dle kurzu z 19.12.2022 jde o 48866 Kč). Tyto prostředky byly využity na financování překladů nad plán připravených článků a konferenčních příspěvků a jazykové korektury, na konferenční poplatek na zahraniční konferenci a na nákup spotřebního materiálu pro podporu publikační činnosti.
- Bylo publikováno podstatně více než plánovaných publikačních výstupů (překlady a kontroly překladů). S tím souvisely také aktivity nad plán projektu (viz popis výše), z nichž byly generovány publikační výstupy.
- Oproti předpokladu byly nižší také poplatky za bankovní služby a kurzové ztráty.

Nové výsledky (skutečnosti) projektu od doby odevzdání výroční zprávy:

Od odevzdání výroční zprávy nebyly publikovány nové články, ale tyto články jsou v databázi WOS často citovány (viz Tabulka 2) – citací je celkem 23! (přitom vydání článků bylo v roce 2022 či 2023). Lze tedy konstatovat, že jde o vyhledávané články s přínosem pro vědeckou komunitu. Někde bylo předběžné zveřejnění v roce 2022 změněno na zveřejnění finální v roce 2023 (viz Tabulka 2, vyznačeno zeleně).

Datum ukončení projektu: 02. 10. 2023

V Hradci Králové, dne 02. 10. 2023

Podpis odpovědného řešitele

Přílohy

Příloha 1 Doložení výstupů projektu výpisem z OBD

V níže uvedené tabulce (Tabulka 3) jsou všechny v OBD popsané výstupy publikované a je aktualizován jejich statut (k 17.9.2023).

Tabulka 3 Doložení výstupů projektu výpisem z OBD

<p>[1] Pásková, M. Geopark Certification as an Efficient Form of Sustainable Management of a Geotourism Destination. Economics and Management of Geotourism. Basel : Springer, 2022. 21s. ISBN: 978-3-030-89838-0. granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: C_KAPITOLA V ODBORNÉ KNIZE (ID: 43878339) (RIV ID: 50018729) přijatý</p>
<p>[2]Lasisi, T. T., Eluwole, K., Pásková, M. Role of Eco-Innovation and Tourism towards Carbon Neutrality in the Czech Republic. Hradec Economic Days 2022/1. Hradec Králové : Gaudeamus, 2022. 10s. ISBN: 978-80-7435-855-5. ISSN: 2464-6059. granty: 0Spec. výzkum: S Forma: D_ČLÁNEK VE SBORNÍKU (ID: 43879119) (RIV ID: 50019509) uložený</p>
<p>[3]Ekwueme, D. Ch., Lasisi, T. T., Eluwole, K. K. Environmental sustainability in Asian countries: Understanding the criticality of economic growth, industrialization, tourism import, and energy use. <i>Energy and Environment</i>. Sage, 2022. 27s. ISSN: 0958-305X. Kód UT ISI: 000781790800001. granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU (ID: 43878922) (RIV ID: 50019312) přijatý</p>
<p>[4]Kořínek, M., Štekerová, K. Smart Cities: GIS Data for Realistic Simulations. Hradec economic days 2022. Hradec Králové : Gaudeamus, 2022. 8s. ISBN: 978-80-7435-855-5. ISSN: 2464-6059. granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: D_ČLÁNEK VE SBORNÍKU (ID: 43879054) (RIV ID: 50019444) uložený</p>
<p>[5]Eluwole, K. K., Bekun, F. V., Lasisi, T. T. Fresh insights into tourism-led economic growth nexus: a systematic literature network analysis approach. <i>Asia Pacific Journal of Tourism Research</i>. Taylor & Francis, 2022. 38s. ISSN: 1094-1665. Kód UT ISI: 000809651100001. granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU (ID: 43878923) (RIV ID: 50019313) přijatý</p>
<p>[6]Štekerová, K., Zelenka, J., Kořínek, M. Agent-Based Modelling in Visitor Management of Protected Areas. Sustainability. MDPI-Molecular diversity preservation international, 2022. 19s. ISSN: 2071-1050. Kód UT ISI: 000867128700001. granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU (ID: 43879053) (RIV ID: 50019443) přijatý</p>
<p>[7]Lasisi, T. T., Alola, A. A., Muoneke, O. B., Eluwole, K. K. The moderating role of environmental-related innovation and technologies in growth-energy utilization nexus in highest-performing eco-innovation economies. <i>Technological Forecasting and Social Change</i>. Elsevier, 2022. 9s. ISSN: 0040-1625. Kód UT ISI: 000848350500007. granty: 0Spec. výzkum: S Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU (ID: 43879071) (RIV ID: 50019461) přijatý</p>
<p>[8]Eluwole, K. K., Ukeje, U. E., Saydam, M. B., Ozturen, A., Lasisi, T. T. Behavioural response to abusive supervision among hotel employees: The intervening roles of forgiveness climate and helping behaviour. <i>International Social Science Journal</i>. J. Wiley, 2022. 18s. ISSN: 0020-8701. granty: 0Spec. výzkum: S Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU (ID: 43879131) (RIV ID: 50019521)</p>

přijatý

[9]Lasisi, T. T., Constanța, E., ELUWOLE, K. K. Workplace Favoritism and Workforce Sustainability: An Analysis of employee's Wellbeing. Sustainability. MDPI-Molecular diversity preservation international, 2022. 17s. ISSN: 2071-1050. Kód UT ISI: 000887818000001.
granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU
(ID: 43879203) (RIV ID: 50019593)

přijatý

[10]Štekerová, K. Chatbots in Museums: Is Visitor Experience Measured?. Czech Journal of Tourism. Masarykova univerzita, 2022. 14s. ISSN: 1805-3580.
granty: 0Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU
(ID: 43879360) (RIV ID: 50019750)

ke kontrole

Příloha 2 Výsledovka byla již dodána ve výroční zprávě 2.1.2023