

**Závěrečná zpráva grantového projektu, zakázka č. 2108**  
(specifický výzkum v roce 2020)

**Název projektu:** Informační a znalostní management a kognitivní věda v cestovním ruchu 4

**Specifikace řešitelského týmu**

**Odpovědný řešitel:** prof. RNDr. Josef Zelenka, CSc.

**Studenti doktorského studia:** Mgr. Jana Medková  
Ing. Marek Zanker  
Mgr. Josef Štemberk  
Ing. Jan Hruška (od 27.10.2020)

**Studenti magisterského studia:** Zuzana Kroulíková

**Další výzkumní pracovníci:** Ing. Martina Pásková, Ph.D.  
doc. RNDr. Kamila Štekerová, Ph.D.  
Ing. David Zejda, Ph.D. (od 8. 11. 2020)

**Celková částka přidělené dotace: 103822,0 Kč**

**Způsobilé náklady projektu: 103 858,40 Kč**

**Přehled realizovaných výdajů:**

**1. osobní náklady 32000 Kč**

**a) stipendia 32000,- Kč**

Za aktivní participaci na přípravě, vytvoření a realizaci výstupů projektu byla vyplacena stipendia třem doktorandům (Mgr. Jana Medková, Ing. Marek Zanker, Mgr. Josef Štemberk) 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).

**b) mzdy 0,- Kč**

V projektu vzhledem k výraznému snížení rozpočtu nebyly plánovány prostředky na mzdy. Poměr stipendia/(stipendia + mzdy + odvody) je 100 %.

**c) sociální a zdravotní pojištění 0 Kč**

počet členů řešitelského týmu projektu, kteří čerpali mzdové prostředky včetně stipendií ze způsobilých nákladů projektu: 4

z toho počet studentů členů řešitelského týmu: 4

způsobilé osobní náklady (včetně odvodů): 32000 Kč

z toho osobní náklady studentů (včetně stipendií): 32000 Kč (100 % celkových osobních nákladů včetně odvodů)

**2. náklady na konference 13149,66 Kč**

a) konferenční poplatky celkem 13149,66 Kč.

Byly zaplacený dva příspěvky na konferenci HED s konferenčním poplatkem 2000 Kč (celkem 4000 Kč), byl přijat příspěvek na konferenci ARES 2020 Conference - International Conference on Availability, Reliability and Security s konferenčním poplatkem 6067,08 Kč a také příspěvek na konferenci ITEMA 2020 (4th International Scientific Conference on IT, Tourism, Economics, Management and Agriculture) s konferenčním poplatkem 3082,58Kč.

b) cestovní výdaje celkem 0,- Kč

Vzhledem k výraznému krácení prostředků bylo nutné zrušit plánované cesty na konference a prostředky nebyly plánovány.

### 3. další náklady 58708,74,- Kč

a) náklady nebo výdaje na pořízení hmotného a nehmotného majetku nebyly požadovány, tedy 0 Kč

b) provozní náklady nebyly požadovány, tedy 0 Kč

c) služby (mimo konferenčních poplatků) 46751 Kč

Tyto náklady tvořily zejména služby (mimo konferenčních poplatků), zahrnující služby spojené s publikováním výstupů projektu - překlady článků a konferenčních příspěvků a jazykové korektury 46751 Kč.

d) Doplnkovým nákladem byly bankovní poplatky 180 Kč, kurzové ztráty 245,23 Kč a kancelářské potřeby 11532,51 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                                     | 32000                               | 32000                 |
|                        | Mzdy  | 0                                   | 0                     |
| náklady na konference  | konferenční poplatky (včetně kurzových ztrát) | 15300                               | 13149,66              |
|                        | cestovní výdaje (včetně kurzových ztrát)      | 0                                   | 0                     |
| další náklady          | ostatní služby - jazykové korektury           | 56522                               | 46751,00              |
|                        | poplatky za Open Access článek                | 0                                   | 0                     |
|                        | Kancelářský materiál                          | 0                                   | 11532,51              |
|                        | jiné - bankovní poplatky a kurzové ztráty     | 0                                   | 425,23                |
| <b>Souhrnný součet</b> |   | <b>103822</b>                       | <b>103858,4</b>       |

### 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, 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, dr. Pásková).
- Rozvoj metod analýzy sociálních médií, zejména využití SW Socialbakers a rozvoj kvalitativní analýzy jejich obsahu a kvantitativních metrik (Ing. Hruška, prof. Zelenka).
- Implementace smart technologií v cestovním ruchu, zejména v hotelech a při podpoře cestování handicapovaných osob. V rámci podpory cestování osob se zrakovým handicapem byl realizován výzkum jejich potřeb a zpracováno konceptuální řešení (prof. Zelenka, A. Frintová, J. Neubauerová).
- Implementace nových metod zabezpečení anonymizace v sociálních sítích (Ing. Medková)
- Využití znalostních přístupů v rozvoji geoturismu při interpretaci přírodního i kulturního dědictví (prof. Zelenka, Ing. Pásková).
- Nad původní plán výzkumu bylo zkoumáno v rámci mezinárodního týmu i využití přístupu ABC (abiotického, biotického a kulturního) jako znalostního rámce interpretace abiotického, biotického a kulturního dědictví v geoparcích (prof. Zelenka, dr. Pásková), využití znalostních přístupů v managementu geoparků (Mgr. Štemberk) a využití videokonferencí ve vzdělávání v cestovním ruchu (dr. Zejda).

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), dotazníkového šetření (potřeby handicapovaných osob) 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 a na únosnou kapacitu destinace. Tímto systematickým výzkumem bylo připraveno množství výstupů z výzkumu, které budou publikovány v roce 2021, resp. zaslány do recenzního řízení a na vybrané konference.

#### **Kontrolovatelné výsledky řešení**

Výsledkem výše uvedených aktivit jsou kontrolovatelné výsledky projektu – již uplatněné publikované konferenční příspěvky a článek  $J_{imp}$  (Tabulka 2). Výstupy již uvedené v OBD jsou v tabulce v příloze (Tabulka 3), uveden je i podrobnější popis stavu výstupů projektů (**Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**). Po zkrácení prostředků projektu bylo určeno, že projekt má dosáhnout sníženého počtu 80 bodů. K 9. 5. 2021 bylo dosaženo 85,6 bodu, tedy 107 % plánovaných bodů s předpokladem brzkého dosažení 89,6 bodu (příspěvek z konference je v procesu indexování), tedy 112 % bodů. **Publikační poplatek za výsledek  $J_{imp}$  (Open Access) byl plně financován z recenzí spoluautorů (prof. Zelenka, dr. Pásková).**

#### **Výsledky publikační činnosti v OBD (celkem 4)**

- 4
- 0
- 0

#### **Ke zprávě je přiloženo:**

Výsledovka - byla doloženo spolu s výroční zprávou.  
Doplňný přehled výstupů v OBD – viz Příloha 1.

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

| Publikace  | charakter, zda a kde indexováno                  | Bodů FIM UHK |
|--|--|--------------|
| 1. Pásková, M.; Budinská, N.; Zelenka, J. (2021): Astrotourism– Exceeding Limits of the Earth and Tourism Definitions? Sustainability, Vol. 13, No. 1, p. 373; doi: 10.3390/su13010373, WOS: 000606388000001, eid= 2-s2.0-85099169887.   | WOS Q2*, Scopus Q2                               | 81,6         |
| 2. Medková, J. (2020): Anonymization of geosocial network data by the (k,l)-degree method with location entropy edge selection. LPW 2020 workshop. In: Proceedings of ARES 2020 Conference - International Conference on Availability, Reliability and Security, 25. – 28.8.2020, Dublin, Irsko, eid=2-s2.0-85090364570, <a href="https://dl.acm.org/doi/10.1145/3407023.3409184">https://dl.acm.org/doi/10.1145/3407023.3409184</a> | Uvedeno ve Scopus, je zasláno k indexování WOS** | 4            |
| 3. Hruška, J., Zelenka, J. (2021): Success factors of airlines YouTube videos. e-Review of Tourism Research (eRTR), Vol. 18, No. 4, pp. 591-610 pp. 591–610. Available at: <a href="https://journals.tdl.org/ertr/index.php/ertr/article/view/465">https://journals.tdl.org/ertr/index.php/ertr/article/view/465</a>   | Scopus Q4  | 4            |
| 4. Stemberk, J. (2020): Economic Benefits of Šumava National Park. In: Conference Proceedings ITEMA 2020, pp. 73 – 81, <a href="https://www.itema-conference.com/wp-content/uploads/2020/10/ITEMA-2020_Conference-Proceedings-Content.pdf">https://www.itema-conference.com/wp-content/uploads/2020/10/ITEMA-2020_Conference-Proceedings-Content.pdf</a>   |  | 0            |
| Celkem (předpoklad, doloženo splnění 85,6 bodu)  |  | 89,6         |

\*uplatněno za dva spoluautory týmu SPEV 66,66 % bodů ze 122,4 bodů

\*\*očekává se indexace do poloviny roku 2021

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

Od odevzdání výroční zprávy byly publikovány následující příspěvky na konferenci indexované ve Scopus (WOS) a článek, indexovaný ve Scopus:

- Příspěvek z konference Medková, J. (2020): Anonymization of geosocial network data by the (k,l)-degree method with location entropy edge selection. LPW 2020 workshop. In: Proceedings of ARES 2020 Conference - International Conference on Availability, Reliability and Security, 25. - 28.8.2020, Dublin, Irsko, eid=2-s2.0-85090364570, <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3407023.3409184>
- Stemberk, J. (2020): Economic Benefits of Šumava National Park. ITEMA 2020, [https://www.itema-conference.com/wp-content/uploads/2020/10/ITEMA-2020\\_Conference-Proceedings-Content.pdf](https://www.itema-conference.com/wp-content/uploads/2020/10/ITEMA-2020_Conference-Proceedings-Content.pdf); byl doporučen k publikování v časopisech JFSEAS, JIBM, viz <https://www.itema-conference.com/wp-content/uploads/2021/03/List-of-ITEMA-2020-papers-accepted-for-publication-in-conference-partner-publications.pdf>
- Hruška, J., Zelenka, J. (2021): Success factors of airlines YouTube videos. e-Review of Tourism Research (eRTR), Vol. 18, No. 4, pp. 591-610 pp. 591–610. Available at: <https://journals.tdl.org/ertr/index.php/ertr/article/view/465>

Datum ukončení projektu: 24.05.2021

V Hradci Králové, dne 24. 05. 2021

Podpis odpovědného řešitele

## Přílohy

### Příloha 1 Doložení výstupů projektu výpisem z OBD

#### Tabulka 3 Doložení výstupů projektu výpisem z OBD

|  |
|--|
| <p>[1] <b>Medková, J.</b> Anonymization of geosocial network data by the (k, l)-degree method with location entropy edge selection. <i>Proceedings of the 15th International Conference on Availability, Reliability and Security</i>. New York : Association of computing machinery, 2020. 8s. ISBN: 978-1-4503-8833-7.</p> <p>granty: 0<br/>Spec. výzkum: S.<br/>Forma: D_ČLÁNEK VE SBORNÍKU<br/>(ID: 43876547) (RIV ID: 50016937)</p> |
| <p>[2] <b>Pásková, M., Budinská, N., Zelenka, J.</b> Astrotourism–Exceeding Limits of the Earth and Tourism Definitions?. <i>Sustainability</i>. MDPI-Molecular diversity preservation international, 2021. ISSN: 2071-1050.</p> <p>granty: 0<br/>Spec. výzkum: S.<br/>Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU<br/>(ID: 43877122) (RIV ID: 50017512)</p>  |
| <p>[3] <b>Hruška, J., Zelenka, J.</b> Success factors of airlines' YouTube videos. 2021. 19s.</p> <p>granty: 0<br/>Spec. výzkum: S. Forma: J_ČLÁNEK V ODBORNÉM PERIODIKU<br/>(ID: 43877643) (RIV ID: 50018033)</p>   |
| <p>[4] <b>Štemberk, J.</b> ECONOMIC BENEFITS OT ŠUMAVA NATIONAL PARK. 2020.</p> <p>granty: 0<br/>Spec. výzkum: S.<br/>Forma: D_ČLÁNEK VE SBORNÍKU</p>  |