

Technická univerzita v Košiciach, Fakulta BERG

HODNOTENIE HABILITAČNEJ PRÁCE

POSUDOK OPONENTA PRÁCE

Názov práce: **Vizuálne dopady obnoviteľných zdrojov energie a hodnotenie ich vplyvu na turizmus**

Autor: **Ing. Martin Beer, PhD.**

Odbor habilitačného konania a inauguračného konania: **získavanie a spracovanie zemských zdrojov**

Akad. rok: **2021/2022**

Oponent: **prof. Ing. Radim Rybár, PhD.**

Pracovisko oponenta: **Ústav zemských zdrojov
Fakulta BERG**

KOMENTÁR OPONENTA HABILITAČNEJ PRÁCE

AKTUÁLNOSŤ ZVOLENEJ TÉMY HABILITAČNEJ PRÁCE:

Práca je venovaná problematike implementácie energetických zdrojov na báze obnoviteľných zdrojov energie (OZE) z pohľadu ich vizuálneho pôsobenia v krajine, zvlášť v turisticky využívaných lokalitách a ich možným dopadom na návštevnosť týchto lokalít turistami. Téma habilitačnej práce je nanajvýš aktuálna vzhľadom k tomu, že Slovenská republika v súčasnosti stojí na prahu veľkého nárastu výrobných kapacít OZE, ktorý sa bezpochyby dotkne aj oblastí, ktoré sú turisticky využívané, resp. sú vizuálne, krajinársky a environmentálne cenné.

METÓDY SPRACOVANIA HABILITAČNEJ PRÁCE:

Predmetom riešenia bolo zhodnotenie vizuálneho dopadu energetických zdrojov využívajúcich OZE na turistickú návštevnosť vybraných lokalít v skupine turisticky aktívneho obyvateľstva a zhodnotenie vhodnosti rôznych typov lokalít pre budúcu inštaláciu elektrární na báze OZE prostredníctvom dotazníkového prieskumu. V úvode práce je vysvetlená motivácia k riešeniu tejto problematiky a načrtnutá náplň jednotlivých častí. V prvej kapitole autor podrobne analyzuje a dokumentuje súčasný stav v oblasti energetiky, rozvádza dôvody a formy jej transformácie smerom k zvyšovaniu výrobných kapacít zariadení na báze OZE v globálnom aj regionálnom meradle. Súčasťou kapitoly je aj rozbor industriálneho turizmu orientovaného na OZE.

V druhej kapitole autor definuje hlavné a čiastkové ciele výskumu, formuluje výskumné otázky a predkladá hypotézy. Následne autor popisuje metódy zberu dát a tvorby dotazníka, voľbu základného štatistického súboru a výber hodnotených lokalít. V ďalšom prezentuje spôsob návrhu a posudzovania grafických vstupov so stručnou charakterizáciou vybraných lokalít a spôsob grafickej implementácie fiktívnych elektrární na báze OZE a spôsob tvorby samotného dotazníka.

V tretej kapitole predstavujúcej výsledky výskumu je uvedené zhodnotenie vizuálneho dopadu cestou podrobného štruktúrovaného spracovania výsledkov dotazníkového prieskumu. Vo štvrtjej kapitole sú rozpracované výsledky štatistického testovania hypotéz, pričom sú jasne vysvetlené a zdôvodnené adekvátne použité štatistické metódy.

V piatej kapitole sú zhrnuté hlavné výsledky a zistenia, ku ktorým autor zaujíma stanoviská, a ktoré sú následne konfrontované s inými relevantnými zdrojmi informácií. V tejto kapitole autor zároveň naznačuje ďalšie možné smerovanie výskumu v tejto oblasti a poukazuje na možné prínosy pre prax. Práca je celkovo veľmi konzistentná, vyvážená a z pohľadu predmetu riešenia komplexná.

DOSIAHNUTÉ VÝSLEDKY HABILITAČNEJ PRÁCE A NOVÉ POZNATKY:

V predkladanej habilitačnej práci sú prezentované nové výsledky, ktoré sú jasne identifikovateľné a logicky sa odvíjajúce od samotnej koncepcie výskumu, charakteru vytýčených cieľov a použitých metód. Hlavným prínosom je kvantifikácia vnímania vizuálnych dopadov OZE turistickou verejnosťou a jej možného očakávaného správania sa, vyvolaného zmenou charakteru prostredia. Rovnako prínosné sú aj zistenia ohľadom rôznych spôsobov vnímania problému v určitých skupinách verejnosti a možnosti ich formovania.

Autor zúročil veľmi vysokú mieru erudovanosti v oblasti technológií OZE a celkovo odvetvia energetiky, rovnako ako koncepčný pohľad na problematiku vnímania krajiny človekom a problematiku turizmu.

PRÍNOS PRE ĎALŠÍ ROZVOJ VEDY A TECHNIKY (UMENIA):

Prezentované výsledky môžu prispieť k zlepšeniu procesu implementácie OZE v podmienkach SR, v prospech tak samotného odvetvia energetiky a naplňania medzinárodných záväzkov, ako aj v prospech obyvateľov a celkového stavu a obrazu našej krajiny. V neposlednom rade autor naznačuje ďalšie možné smerovanie výskumu s implementáciou prvkov virtuálnej reality.

Osobnosť habilitanta

Ako vedúci jeho bakalárskej, inžinierskej diplomovej práce a jeho školiteľ na doktorandskom štúdiu som mal možnosť spoznať habilitanta tak zo stránky odbornej a pracovnej, ako aj zo stránky charakterovej a ľudskej. Martin Beer vďaka svojmu mimoriadne svedomitému a zodpovednému prístupu k pracovným úlohám, invenčnosti a širokému záberu schopností, zručností a vedomostí sa počas svojho pôsobenia na FBERG vypracoval na vysoko erudovaného odborníka v oblasti OZE, energetiky a v širšom vnímaní aj oblasti získavania a spracovania zemských zdrojov, ktorý zaznamenal výborné výsledky predovšetkým na poli experimentálneho výskumu a vývoja v OZE, zvlášť v oblasti solárnych ohrevných zariadení. Rovnako vysoko je možné hodnotiť jeho príkladné pôsobenie v pedagogickej oblasti, doplnené viacerými úspechmi na ŠVK.

O nadpriemernej publikačnej aktivite svedčia ukazovatele, ako 12 CC publikácií, 113 WoS citácií, WoS H-index: 7. O tvorivosti svedči spoluautorstvo 48 výstupov ochrany duševného vlastníctva (AGJ).

PRIPOMIENKY A POZNÁMKY K HABILITAČNEJ PRÁCI:

V časti 2.2.1.5 Implementácia fiktívnych elektrární na báze OZE je na viacerých obrázkoch v tlačenej verzii práce ťažko rozoznať implementované objekty.

OTÁZKY K RIEŠENEJ PROBLEMATIKE:

V práci ste neuvažovali s umiestňovaním fiktívnych OZE podľa platnej legislatívy. Skúste bližšie opísať dôvody, ktoré Vás viedli k tejto úvahe.

SPLNENIE SLEDOVANÝCH CIEĽOV HABILITAČNEJ PRÁCE:

Habilitačná práca prináša nové vedecké poznatky a je prínosom vo vedeckej, teoretickej aj praktickej oblasti pre odbor získavanie a spracovanie zemských zdrojov.

Z prezentovaných výsledkov je zrejmé, že autorovi práce sa podarilo splniť v plnom rozsahu stanovené ciele.

CELKOVÉ ZHODNOTENIE HABILITAČNEJ PRÁCE A ZÁVER:

Na základe preštudovania habilitačnej práce a všetkých priložených dokumentov preukazujúcich doterajšie vedecké a pedagogické výsledky a zároveň na základe mnohoročnej úzkej spolupráce môžem konštatovať že Ing. Martin Beer, PhD. dosiahnutými výsledkami, publikačnou činnosťou, vedeckým ohlasom a úrovňou predloženej habilitačnej práce spĺňa a prekračuje kritériá na habilitačné konanie na Fakulte baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií TUKE v Košiciach. Na základe tohto konštatovania odporúčam predložiť prácu k obhajobe a v prípade úspešnej obhajoby súhlasím s udelením vedecko-pedagogického titulu docent.

Predloženú habilitačnú prácu na základe predchádzajúceho hodnotenia

ODPORÚČAM prijať k obhajobe

a po jej obhájení navrhujem udeliť vedecko-pedagogický titul "docent (doc.)"

Podpisom na tomto posudku zároveň súhlasím s licenčnými podmienkami obsiahnutými v licenčnej zmluve na použitie posudku záverečnej práce, ktorá je súčasťou tohto posudku.

Dátum: 01.02.2022
podpis autora posudku