

Doc. Ing. Helena Ellingerová, PhD., Stavebná fakulta STU v Bratislave,  
Radlinského 11, Bratislava

Oponentský posudok dizertačnej práce

## **METODY KVANTIFIKACE HODNOTY OHROŽENÝCH NEMOVITÝCH PAMÁTEK**

Doktorand: **Ing. PETR MERTA**

Študijný program: P3607 Stavební inženýrství

Názov študijného odboru: 3607V038 Management stavebníctví

Vedúci práce: Doc. Ing. Alena TICHÁ, Ph.D.

### **1) Aktuálnosť zvolenej témy**

Doktorand Ing. Petr Merta vo svojej dizertačnej práci rieši problematiku kvantifikácie hodnoty kultúrnohistorických nehnuteľných pamiatok v úrovni zákonných noriem a súčasného i pripravovaného legislatívneho prostredia, pričom sústreďuje svoju pozornosť na návrh vhodnej metodiky pre kvantifikáciu hodnoty investície do projektov ohrozených kultúrnych nehnuteľností.

Starostlivosť a záchrana historických schátralých nehnuteľných pamiatok, prípadne ich ďalšie využitie, sú stále aktuálnymi témami v súčasnosti a budú i naďalej neoddeliteľnou súčasťou nášho hmotného kultúrneho dedičstva. Tieto aktivity vyžadujú značné investície na obstaranie, rekonštrukciu, modernizáciu a majú spravidla aj nákladnú údržbu.

Na základe dôkladnej analýzy vybraných piatich základných metód kvantifikácie hodnoty, autor vyberá a špecifikuje ako vhodnú metódu kvantifikácie hodnoty kultúrnych nehnuteľných pamiatok pomocou multiplikátorov. Použitie tejto metódy smeruje k zisteniu prínosu rekonštrukcie potenciálnej nehnuteľnej pamiatky pre miestnu ekonomiku regiónu, v ktorom sa schátrala pamiatka nachádza.

Vhodnosť použitia výpočtového modelu určenia hodnoty prínosu, ktorý opravená pamiatka prinesie do ekonomiky daného regiónu, autor aplikuje a overuje na konkrétnom investičnom zámere rekonštrukcie a modernizácie schátraleho objektu bývalého Piaristického kláštora na Strednej Morave.

Vybraná metóda kvantifikácie hodnoty by mala umožniť porovnať vložené investičné prostriedky so zistenou hodnotou prínosu investície a následne stanoviť vhodnosť takejto investície pre regionálnu ekonomiku.

Z uvedeného jednoznačne vyplýva, že zvolená téma dizertačnej práce vychádza z cieľa predstaviť aktuálnu problematiku pamiatkovej starostlivosti. Je zameraná na hodnotenie ochrany a obnovy ohrozených kultúrnych pamiatkových nehnuteľností z pohľadu prínosov do regionálnych ekonomík, ale aj z dlhodobého hľadiska na ich zachovanie ako dedičstva pre budúce generácie, čím sa stáva zvolená téma pre súčasnosť vysoko aktuálnou.

### **2) Zvolené metódy spracovania a dokumentovania výsledkov**

Dizertačná práca je spracovaná v primeranom rozsahu. Má 128 strán textu vrátane 14 tabuliek a 25 obrázkov, ktoré text v aplikačnej časti práce vhodne dopĺňajú. V zozname použitej literatúry je uvedených 51 domácich i zahraničných zdrojov. Prácu dopĺňa sedem príloh, ktoré obsahujú okrem iného dotazník pre súkromných majiteľov kultúrnych nehnuteľných pamiatok, ktorý autor zostavil so zámerom použiť výstupy pre spracovanie univerzálnej metodiky, ktorá by

umožnila záujemcom o kúpu podľa nastavených kritérií zhodnotiť konkrétny výber z potenciálnych možností už vo fáze rozhodovania o kúpe. Tieto prílohy veľmi vhodne a názorne podporujú potrebu metodiky modelovania procesu kvantifikácie hodnoty nehnuteľných kultúrnych pamiatok z pohľadu nákladov ale i budúcich možných prínosov. Celá problematika je riešená v siedmych kapitolách, ktorých obsah na seba logicky nadväzuje.

Prvá a druhá kapitola jasne vymedzuje oblasť riešenej problematiky návrhu metódy kvantifikácie hodnoty v úvode a aj podrobne v časti vymedzenia cieľov a stanovenia vedeckej hypotézy. Hlavný cieľ práce ako i stanovenú hypotézu s ktorou autor ďalej pracuje, pokladám za správne zvolené a hodnotím ich pozitívne.

Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky v prostredí platnej legislatívy, o povinnostiach vlastníkov, obnove a definovaní pojmu „hodnota“ kultúrnych pamiatok, poskytuje v dostatočnom rozsahu kapitola tri.

Teoretické východiská pre vypracovanie výpočtového modelu kvantifikácie hodnoty sú prezentované v kapitole štyri. Obsahuje prehľad metód, o ktorých autor uvažuje ako o vhodných pre kvantifikáciu hodnoty (ohodnotenie) predmetných nehnuteľností. Sú tu prezentované štyri matematicko – štatistické metódy hodnotenia ako sú:

- Analýza nákladov a úžitku (prínosov),
- Multikriteriálna analýza,
- Hodnotová analýza,
- Metóda kvantifikácie hodnoty pomocou multiplikátorov

a jedna metóda vychádzajúca zo znaleckého ocenenia kultúrnych pamiatok podľa vyhlášky 441/2013 Sb. Metódy sú prehľadne znázornené pomocou vývojového diagramu na obrázku 9 ako schéma vhodnosti využitia jednotlivých metód kvantifikácie hodnoty.

Autor predstavuje vybrané metódy ako špecifické, prezentuje ich nielen popisnou charakteristikou, ale aj algoritmom postupu pri ich aplikácii v dostatočnom rozsahu. V závere každej metódy je spracované stručné zhodnotenie využiteľnosti predmetnej metódy pre kvantifikáciu hodnôt, čo je možné považovať za prínos autora v poznaní teoretických východísk možného riešenia.

Piata kapitola opisuje postupy a praktiky v oceňovaní kultúrnych pamiatok na Slovensku, s ktorými sa doktorand oboznámil počas stáže v rámci programu Ceepuc na STU v Bratislave, v rámci výskumu metód kvantifikácie hodnoty kultúrnych nehnuteľných pamiatok na Slovensku. V dostatočnom rozsahu a zrozumiteľne je opísaný dotazníkový prieskum pre súkromných majiteľov kultúrnych nehnuteľných pamiatok, ktorý však z dôvodu nízkej návratnosti a neúplnosti údajov zo strany respondentov, nebol v ďalšom riešení uvedenej problematiky použitý. Výstupom z realizovaného prieskumu je poznanie autora, že univerzálnu metodiku, ktorá by umožnila pomôcť súkromným investorom v rozhodovaní pri kúpe kultúrnej nehnuteľnosti, nie je možné navrhnúť.

Z uvedeného poznania autora vyplýva návrh riešenia s použitím metódy kvantifikácie hodnoty pomocou lokálnych multiplikátorov a vybraných postupov aplikácie aj s vysvetlením používaných multiplikátorov, predpokladov využitia a návrhu matematických algoritmov. Tento postup pre tak špecifické stavby ako sú kultúrne nehnuteľné pamiatky nebol určite jednoduchý proces. Vyžadoval si zo strany autora dôkladné poznanie a pochopenie funkcie multiplikátorov produkcie v ekonomike a ďalších ekonomických súvislostí napríklad princípov symetrických input-output tabuliek ako dostupných štatistických údajov pre potrebné komplexné maticové výpočty a ich selektovanie za účelom ďalšieho použitia v triedení podľa aktuálne platných klasifikácií činnosti (NACE). Komplexne vypočítané multiplikátory produkcie sú z dôvodu rozsahu vhodne umiestnené v prílohách D a E tejto práce.

Kapitola šesť podrobne rieši aj všetky ďalšie zvolené metódy a postupy, pomocou ktorých autor naplňa splnenie hlavného cieľa práce a potvrdzuje hypotézu vhodnosti vytvorenia metódy kvantifikácie hodnoty investície do kultúrnej pamiatkovej nehnuteľnosti.

Siedma kapitola dizertačnej práce obsahuje kompletne informácie vrátane histórie o vybranej kultúrnej pamiatke, ktorou je objekt bývalého Piaristického internátu alebo Piaristického kláštora, nachádzajúceho sa na území mesta Lipník nad Bečvou. Pamiatka je zapísaná do štátneho zoznamu kultúrnych pamiatok od roku 1958.

Za aplikačnú časť práce navrhutej metódy kvantifikácie hodnoty pomocou lokálnych multiplikátorov na vybranú nehnuteľnosť možno jednoznačne považovať ôsmu kapitolu. Zvoleným postupom spracovania hodnotenia bola autorom vyčíslená finálna hodnota prínosu investície do obnovy predmetnej nehnuteľnosti.

Navrhované riešenie vychádza z analyzovaných podkladov charakterizujúcich súčasný možný stav riešenej problematiky, analyzovaných vhodne zvolenými vedeckými metódami s podporou vybraných matematických postupov. Cieľom je overiť zhodnotenie investície vložené do obnovy ohrozenej kultúrnej pamiatky a na základe princípov multiplikácie vyčíslit' výsledný prínos do regionálnej ekonomiky.

Dosiahnuté výsledky sú skomentované v časti 8.3. V procese hodnotenia došlo k značnému znásobeniu efektu vstupnej investície do nehnuteľnosti, na čom má najväčší podiel všeobecný multiplikačný potenciál stavebníctva.

### 3) Splnenie cieľa, návrh tézy, hodnotenie úrovne spracovania DP

V dizertačnej práci bol stanovený cieľ predstaviť problematiku pamiatkovej starostlivosti o pamiatkové nehnuteľnosti a navrhnúť metódu vhodnú pre kvantifikáciu hodnôt kultúrnych nehnuteľných pamiatok, vrátane možnosti ich využitia.

Teoretické časti práce sú doplnené modelovým príkladom, ktorý preukazuje využiteľnosť navrhovanej metódy kvantifikácie hodnoty investície pomocou lokálnych multiplikátorov produkcie. Vstupy do modelových výpočtov sú korektné, závery k výsledkom sú správne.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že dizertačná práca **splnila vytýčené ciele** a autorom **navrhnutá hypotéza** „*Využitie lokalizovaných multiplikátorov produkcie národného hospodárstva je vhodné pre vytvorenie metódy kvantifikácie hodnoty investície do nehnuteľnej kultúrnej pamiatky*“ **bola** zvolenými postupmi a výpočtami **potvrdená**.

Pozitívne možno hodnotiť skutočnosť, že doktorand pri spracovaní riešenej problematiky vychádzal okrem literárnych zdrojov aj zo svojej odbornej praxe v oblasti poskytovania metodologickej, poradenskej a kontrolnej činnosti a zo skúseností získaných z pôsobenia vo funkcii vedúceho odboru stavebného úradu.

Po formálnej stránke je dizertačná práca na výbornej úrovni, je spracovaná podľa správne citovanej literatúry a s veľmi dobrou grafickou úpravou. Práca po formálnej a jazykovej stránke plne vyhovuje požiadavkám kladeným na úroveň spracovania dizertačnej práce.

### 4) Prínos dizertačnej práce pre ďalší rozvoj vedy a techniky

Dizertačná práca prispieva k rozvoju poznania problematiky pamiatkovej starostlivosti o pamiatkovo chránené objekty, s návrhom metód vhodných pre kvantifikáciu hodnôt kultúrnych nehnuteľností, v študijnom odbore „Management stavebníctví.“

Predkladá nové a konkrétne pohľady na nevyhnutnosť komplexného prístupu k hodnoteniu prínosov vložených investícií do obnovy ohrozenej kultúrnej pamiatky spolu s dopadom na regionálnu ekonomiku dotknutého regiónu, kde sa nehnuteľnosť nachádza.

Konkrétnym výstupom dizertačnej práce je návrh výpočtového modelu kvantifikácie hodnoty vybraného historického objektu pomocou lokálnych multiplikátorov.

Prínosy sú týmito výstupmi konkrétne zdokumentované a preukázateľné.

## 5) Otázky k obhajobe

1. Pri ktorom z čiastkových koeficientov pamiatkovej hodnoty ste museli najväčšou mierou zohľadniť svoje subjektívne stanovisko pri určení výšky koeficienta?
2. K akému obdobiu ste stanovili finálnu hodnotu prínosov investície vo výške 415 mil. Kč do historickej nehnuteľnosti (s. 124) investíciou z roku 1997 preindexovanou na rok 2013?
3. Ako zohľadňuje metóda kvantifikácie hodnoty pomocou lokálnych multiplikátorov výšku opotrebenia nehnuteľnosti?
4. Najčastejším typom hodnoty uplatňovanej pri ohodnocovaní majetku je *trhová hodnota* alebo v niektorých štátoch *trhová hodnota na verejnom trhu* alebo na Slovensku *všeobecná hodnota*. Ako by ste z pohľadu Vami definovanej hodnoty charakterizovali vstupný investičný náklad (s.116) a už vypočítanú finálnu hodnotu prínosu investície (s. 124) ?
5. Vysvetlite svoje hodnotenie „ že došlo k znásobeniu efektu vstupnej investície...“ zo s. 124. Čo rozumiete pod „efektom zhodnotenia?“
6. Metódou „lokalizácie“ multiplikátorov sa stanovujú hodnoty „*lokálnych multiplikátorov* alebo *lokalizovaných multiplikátorov* (v hypotéze)? Ktorý výraz je podľa Vás možné považovať za terminologicky správny?

## ZÁVER

Posudzovaná práca spĺňa podmienky kladené na dizertačnú prácu, doktorand v predloženej práci preukázala schopnosť samostatnej vedeckej práce.

Dizertačnú prácu na tému „Metody kvantifikácie hodnoty ohrozených nemovitých pamiatok“ **odporúčam prijať na obhajobu** a po úspešnej obhajobe **navrhujem Ing. Petrovi Mertovi udeliť vedecko - akademický titul philosophiae doctor (Ph.D).**

V Bratislave, 18.04.2016

  
Doc. Ing. Helena Ellingerová, PhD.  
oponent