

POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE

Vypracované na VUT, Fakultě stavební v Brně

Doktorand: Ing. Lenka Maurerová
Oponent: Doc. Ing. Milan Vlček, CSc.

Téma disertační práce: Systémy TZB v nemovitých památkách

a) *Aktuálnost tématu:*

Disertační práce je zaměřena na oblast památkové ochrany a péče, ve které není doceněna problematika TZB – zejména teplota, vlhkost a proudění vzduchu. Tyto tři parametry se významně podílí na správném vyhodnocení stávajícího stavu a k tomu příslušné úpravy, opravy nebo modernizaci. I když v rámci stavebně technického průzkumu se i tato oblast brala v úvahu, scházely podrobný, specifický průzkum a vyhodnocení. Z tohoto pohledu považují práci za aktuální a přínosnou.

b) *Zda disertace splnila stanovený cíl:*

Doktorandka Ing. Lenka Maurerová si pro svoji disertační práci stanovila 4 cíle:

- Analýzu současného stavu problematiky průzkumu a dokumentace systémů TZB v nemovitých památkách
- Specifikaci základní sady informací o systémech TZB v nemovitých památkách za účelem zefektivnění průzkumu
- Tvorbu materiálu určeného k záznamu informací z měření a k zajištění reprodukovatelnosti měření
- Případové studie dokumentující schopnost aplikace výsledků disertační práce.

K prvnímu bodu mohu konstatovat, že provedla velmi podrobnou rešerši Vývoje ochrany kulturních památek v České republice i na mezinárodní úrovni. Rozvedla nejen podrobnou databázi jednotlivých důležitých legislativních změn, ale i podrobný rozpis institucí, které tuto oblast mají na starosti.

Rovněž druhý bod rozvedla velmi podrobně a účelově zdůvodnila nutnost uplatnění požadavků průzkumu historických staveb z pohledu TZB, zejména již zmíněných tří základních parametrů. Za velmi podnětnou považují myšlenku, nutnosti vyhodnocení stávajícího stavu památky z pohledu TZB a srovnání s novými parametry v případě jejího nového využití. Zejména zavádění nových technologií bez ohledu na specifikaci ochrany památky, může zapříčinit její pozdější znehodnocování. Je stále velmi mnoho muzeí, depozitářů i jiných významných kulturních památek, kde je kladen velmi malý důraz na potřebné

mikroklima. A to by měl být jeden z významných činitelů průzkumu z hlediska TZB.

Pro třetí bod vypracovala pomůcky správné a rychlé orientace při průzkumu, které zpřesní a usnadní průzkum TZB i případnému začátečníkovi a především získané údaje rychle aplikovat do příslušného počítačového programu.

Ve čtvrtém cíli se snažila dokumentovat své návrhy na třech konkrétních stavbách a dokázat jejich použitelnost. Kriticky také konstatovala, že zvolené metody sice vystihují požadavky vyplývající ze světových trendů, ale jsou doposud natolik složité a pracné, že v běžné praxi jsou zatím nepoužitelné. Avšak zvolený trend má jistě svoji budoucnost.

c) *K postupu řešení problému a k výsledkům disertace s uvedením konkrétního přínosu doktoranda:*

Doktorandka prostudovala velmi mnoho literatury jak domácí, tak i zahraniční, na které má v práci odkazy a využívá poznatků v těchto pracích uváděných. Základní myšlenka zdokonalit průzkum památek a především porovnání stávajících vlivů na mikroklima v historické budově s mikroklimatem po úpravách na nové využití, považuji za stěžejní oblast jejího přínosu pro praxi. Z takto zjištěných výsledků mohou být navrženy úpravy, které budou respektovat mikroklima, které zde přetrvávalo desítky i stovky let a zajišťovalo potřebnou stabilitu stavby.

d) *K významu pro praxi nebo rozvoj vědního oboru:*

Význam pro praxi této disertační práce byl již specifikován v předcházejících bodech. Význam pro daný obor spočívá v tom, že dokumentuje potřebnost větší angažovanosti TZB při památkové péči. Nastínila možnost kvalitního průzkumu, směry hlavní orientace a připravila i konkrétní podklady ve formě karet budovy a místnosti.

e) *K formální úpravě disertační práce a její jazykové úrovni:*

Členění jednotlivých kapitol má stoupající gradaci a plně vystihuje směřování k vytčeným cílům disertace. Až na nepřesné označení obr. 2.6.4.0 na str. 35, a několik drobných překlepů jsem nezaznamenal žádné prohřešky ke stylové i jazykové úrovni.

f) *Připomínky k disertační práci:*

- Str. 48, kap. 2.7.2, první odstavec- pochybuji, že provětrávací dutiny pod podlahou, sloužily i odvodu splaškových vod.
- Str.60, poslední odstavec – proč si autorka myslí, že anglický název pro adiabatické chlazení je výstižnější?

- Str.77, uprostřed – nemyslím, že pro historické stavby je sklon střechy >45° charakteristický. Snad u gotických staveb, ale v pozdější době se sklony měnily až na rovné střechy. I tvarů bylo více.
- Str.79, uprostřed – již ve starověku se stavby chránily určitými hydroizolačními systémy a materiály (jíl, přírodní asfalt, rákosové rohože, vzduchové provětrávané dutiny atp.).
- Str.79, poslední bod – a dalším problémem jsou tepelné ztráty v zimních měsících.
- Str. 86, na konci – co se rozumí pod pojmem „mořské kameny“? Přesněji specifikovat.
- Str.90, poslední věta – příkládání do sálavých kamen z chodeb mělo praktický význam a to, aby se v místnostech s bohatou štukovou výzdobou, případně textilními tapetami, neprášilo (vysavače ještě nebyly). Vysvětlení, že nemělo být panstvo rušeno je nepodstatné, protože panstvo bylo služebnictvem obsluhováno v intimnějších záležitostech. Toto tvrzení bylo poplatné dřívější době.
- Str. 91, začátek – název „americké krby“ je dle mého názoru nesprávný a nesmyslný. V době, kdy se u nás krby používaly, bydleli američtí obyvatelé ve stanech, v lepších případech v chatrčích.
- Str. 98, první odstavec – tvrdit, že majitelé nemovitostí v historických dobách podléhali „estetickému dogmatismu“ je nesprávné a zavádějící. V každé době se lidé snažili své příbytky modernizovat, vylepšovat a zkulturovat. A platí to dodnes.
- Str. 100, poslední odst. – název linoleum je specifický druh povlakové podlahoviny vyrobené z korku (Švédsko). V odborné práci by se měly používat správné názvy.
Soleruv cement je jen starší název pro Xylolit.
- Str. 101, druhý odst. – dřevěné prvky nemají dobrou akumulaci schopnost. Proto také půlkruhovitá stěna ve vile Tugendhat má jen estetickou funkci.
- Str. 101, třetí odst. – zde se uvádí, že obvodová stěna má tl. 600 mm, ale v odkazu na přílohu č. 5 má jen 370 mm. Vysvětlete, co je to „křišťál“, když konstatujete, že sklo okna má stejné složení?

g) *Shrnutí, závěr:*

Disertační práce je zpracována dobře a má konkrétní výsledky jak pro další vědeckou práci, tak pro praxi. Výtky jsou nepodstatného charakteru a svědčí spíše o nezkušenosti doktorandky.

Práci doporučuji k obhajobě a po její obhájení doporučuji udělení titulu Ph.D.

V Brně 14.9.2015

Doc. Ing. Milan Vlček, CSc.

