Oponentní posudek doktorské disertační práce na téma

Modelování a simulace rizik investičních záměrů

Ing. Barbory Pospíšilové

Studijní obor: 3607V003 Management stavebnictví
Fakulta stavební VUT v Brně
Veveří 331/95
60200 Brno

Disertační práce svým rozsahem (118 stran s přílohami A až J) i zpracováním splňuje požadavky na dobře zpracovanou doktorskou práci. Obsah se zabývá nejen dnes již poměrně dobře popsanými, ale v praxi ne vždy zcela plně využívanými metodami hodnocení, ale také zcela novým směrem, který se začíná ve stavebnictví stále více využívat – a to metodikou BIM (building information modelling).

Přiložený seznam publikační činnosti doktorandky dokládá, že se vybraným tématem dlouhodobě zabývá. Výběr téma a předložené hypotézy jsou zcela aktuální a dotýkají se praxe i z hlediska negativních jevů, ke kterým v souvislosti s investičními záměry často dochází. Vzhledem k počátku nového programového období pro čerpání prostředků ze strukturálních fondů EU je předložená práce námětem pro zlepšení výsledků projektů finančovaných tímto způsobem.

V kapitole 3 jsou popsány základní pojmy a body, kterých se práce týká, a poskytuje tak přehledný teoretický základ. Kapitola 4 popisuje vybrané přístupy k řízení rizik, kde je důraz kladen na metody používané pro řízení rizik a dálé je zde poměrně podrobně popsán přístup v rámci metodiky BIM. Kapitola 5 obsahuje případovou studii s využitím kombinace v praxi používaných metody CBA se simulací metodou Monte Carlo. V kapitole 6 jsou uvedeny přínosy a vyhodnocení poznatků z této práce, které by při obhajobě mohla doktorandka ještě více rozebrat. Zejména pak napojení na veřejné zakázky.

Disertační práce předložila 4 hypotézy:

1) Využití matematických metod pro predikci v přípravných fázích tvorby investičního záměru zvýšuje pravděpodobnost dosažení plánovaných výsledků.
2) Volba pravděpodobnostního rozdělení má významný vliv na výsledky pro manažerské rozhodování.
3) Snížování informačního rizika výrazně zvyšuje ekonomickou efektivnost investičního záměru.
4) Tvorba investičního záměru pomocí metodiky BIM snižuje informační rizika napříč celým životním cyklem projektu stavby a zvyšuje tak ekonomickou efektivnost investičního záměru

Naplnění cíle práce:

Vzhledem k použité praktické části v kapitole 5 práce se hypotézy 1 a 2 podařilo potvrdit. Kombinace metod prokázala schopnost doktoranda uplatnit tvůrčí přístup.

s.tomanova@walinger.cz
U hypotéz 3 a 4 neproběhlo vyhodnocení na konkrétním případu, jejich prozkouzování ukázalo schopnost doktorandky kombinovat řadu zdrojů, ze kterých lze získávat informace a takové informace vyhodnocovat a vytvářet z nich vlastní závěry. Cíle práce lze proto považovat za splněné.

Přínosy práce:
Vzhledem k rozsáhlosti tématu některé části jsou spíše popisné a možná by vyžadovaly mnohem větší rozsah práce pro komplexnější vysvětlení. Popis použitých metod působí trochu odděleně, není zcela jasně, zda doktorandka uvažuje i o propojení matematických metod do metodiky BIM, či zda je metodika BIM považována za zcela samostatnou kapitolu bez návaznosti či obsahu zmiňovaných metod.

Pro odbornou praxi za přínos práce považuji zejména důraz na využití matematických metod a moderních přístupů včetně důrazu na nutnost hodnocení celého životního cyklu stavby. Určité připomínky jsou součástí oponentního posudku, proto bych, vzhledem k zaměření práce směrem k veřejným zakázkám, uvítala podrobnější uvedení úloh a případů, ve kterých využití modelu BIM může u veřejných zakázek poskytnout názornější výsledky, než dosud praxi používané metody.


Shrnutí a doporučení:
Disertační práce se vyznačuje kombinováním mnoha různých zdrojů a snahou o nalezení optimálního způsobu hodnocení rizik investičních záměrů.

Disertační práci doporučuji k obhajobě.
Dále doporučuji, aby doktorandka při obhajobě:
- bližě specifikovala svůj pohled na vztah matematických metod a použití metodiky BIM,
- vysvětlila, jakým způsobem se metodika BIM liší od tradičního způsobu komunikace a proč se v tomto případě mluví o změnách ve způsobu práce,
- zda a případně jak je při použití metodiky BIM snižováno riziko nekvalitních a nedostatečných informací.

Praha, 23.4.2015

Ing. Štěpánka Tomanová
Odborná rada pro BIM / Walinger s.r.o.

s.tomanova@walinger.cz