

Zápis z obhajoby disertační práce

konané dne 30. září 2019

na ČVUT Fakultě strojní v Praze od 10:00

disertant **Ing. Miroslav Prajer**

na téma: **„Modelování nákladů na celoživotní cyklus nanomateriálů“**

Studijní program **Strojní inženýrství, obor Řízení a ekonomika podniku**

Stručné zhodnocení obhajoby:

Předseda komise prof. Chundela představil členy komise a seznámil členy komise se životopisem doktoranda.

Školitel doktoranda prof. Freiberg seznámil komisi s jeho osobnostním profilem, průběhem studia a svým pohledem na kvalitu obhajované disertační práce. Rovněž přiblížil důvody pozdního termínu obhajoby disertační práce, které souvisí především s dlouhým procesem odstraňování kritických připomínek interních oponentů práce a děkana FS.

Doktorand v úvodní části své prezentace shrnul současný stav řešené problematiky, zdůvodnil potřebu řešení daného tématu a prezentoval cíle a hypotézy disertační práce. Dále se věnoval postupu a metodám zpracování hlavního cíle práce, kterým byl návrh komplexního nákladového modelu pro velkoobjemové technologie výroby nanočástic, založený na syntéze procesního přístupu kalkulace na bázi full-cost modelu a komplexní kalkulace nákladů na životní cyklus LCC.

Doktorand nejprve představil podrobnou strukturu full-cost modelu FCM, logiku jeho fungování a jeho hlavní přínosy. Zdůraznil úlohu modelu jako analytického manažerského nástroje umožňující komplexní nákladovou analýzu fáze užití technologie výroby nanočástic. V další části doktorand představil rozšířený model WLC, jehož cílem je kvantifikace a posouzení nákladů celého životního cyklu technologie výroby nanočástic.

Pozornost věnoval též dílčím cílům, které představují rozšíření standardní kalkulace nákladů životního cyklu výrobku o posouzení rizika volby nejistých vstupních hodnot s využitím metody Monte Carlo, citlivostní analýzy a o vybrané externí vlivy působící na výrobní proces výroby nanočástic.

V další části obhajoby byly přečteny posudky oponentů.

Za omluvenou prof. Dvořákovou přečetl posudek doc. Beran. Pozitivně oponentka hodnotí aktuálnost, komplexnost a integrovaný přístup k řešení. Kritika se týká formální stránky práce a pouze průměrné publikační činnosti. Celkově práci doporučuje k obhajobě.

Doc. Hájek vyzdvihuje aktuálnost tématu. Dále zmínil dílčí připomínky k formální stránce práce a kritizoval nedostatečné vysvětlení určení vstupů ve vybraných pasážích práce. Celkově práci doc. Hájek hodnotí pozitivně z důvodu naplnění všech vytyčených cílů a doporučuje ji k obhajobě.

Doc. Vlachý upozornil na nadbytečný rozsah, roztříštěnost a formální nedostatky práce. Rovněž zmínil absenci zobecnění poznatků a diskuse celkových výsledků práce. Pozitivně zhodnotil kvalitu propracování dílčích výstupů práce a jejich aplikaci v rámci významného mezinárodního projektu, což jsou hlavní faktory, proč ji doporučuje k obhajobě.

Dotazy a připomínky:

Předmětem diskuze byly jednak výhrady a nedostatky práce zmiňované v posudcích oponentů, jednak otázky oponentů a členů komise. V diskuzi doktorand uspokojivým způsobem reagoval na výhrady oponentů. V odpovědích na položené otázky prokázal dobrou úroveň odborných znalostí a adekvátní schopnost orientace v dané problematice.

Navržené řešení modelu komise považuje za původní a přínosné po praktické stránce. Po teoretické stránce se přínosy práce jeví spíše jako sporadické. Doktorand však prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce a schopnost systémově řešit vytyčené úkoly.

Po úspěšně provedené obhajobě doporučuje komise panu děkanovi, aby panu Ing. Miroslavu Prajerovi byl udělen akademický titul doktor, ve zkratce Ph.D.

Výsledek tajného hlasování:

Počet odevzdaných hlasovacích lístků 8, počet neplatných hlasovacích lístků 0, hlasů pro 8, hlasů proti 0.

prof. Ing. Lubor Chundela, Dr.Sc.
předseda komise

Obhajoba skončila v 12:15 hodin.