

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Radomír Martinek

Oponent bakalářské práce: prof. Ing. Pavel Kuklík, CSc.

Jak název práce uvádí, „ANALÝZA VLIVU STAVBY DŘEVA NA MIKROSKOPICKÉ ÚROVNI NA PEVNOSTNÍ PARAMETRY“, zabývá se tato velmi aktuálním tématem. Z této velmi široké škály problémů byl zvolen vliv odklonu mikrofibril (*micro fibril angle* – MFA) od podélné osy buněk na pevnost dřeva. Dle zadání byla bakalářská práce především zaměřena na metody měření MFA a následně na samotné měření hodnot MFA celulózy pro různé druhy dřevin. Proběhla řada doplňkových fyzikálních měření. Všechna měření byla statisticky vyhodnocena. Pro určitou lepší orientaci v očekávaných výsledcích byla provedena rešerše parametrů tuhosti dřeva získaných nanoindentací.

K práci mám pár formálních připomínek:

- V anglickém názvu by mělo být správně „parameters“.
- Určitě bych nezavedl zkratku „MOE“ – modulus of elasticity. Užívá se E.
- Na straně 16 není shoda mezi Obr. 7 a textem. Nejbližše lumenu je vrstva S1.
- Na str. 29¹ je „Er“ špatně indexován redukován modul pružnosti.

V průběhu obhajoby bych rád prodiskutoval hodnoty tvrdostí uváděných v grafu 2.

Závěrečné hodnocení: Bakalářská práce má dle mého názoru nadstandardní úroveň a přináší řadu zajímavých poznatků. Je napsána přehledně a srozumitelně. Diplomant musel prostudovat a pochopit řadu metod, které nejsou součástí výuky v základním kurzu. Na základě těchto konstatování ji hodnotím

Klasifikačním stupněm ECTS: *A/1*

V Praze dne 3. června 2016



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4