

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Větrání budovy základní školy
Jméno autora:	Marián Adamus
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav techniky prostředí
Oponent práce:	Ing. Marek Begeni
Pracoviště oponenta práce:	Ústav techniky prostředí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	lehčí
<i>Náročnost zadání práce odpovídá předpokladu bakalářské práce</i>	

Splnění zadání	splněno
Zadání práce bylo plně splněno. Oproti zadání je práce rozšířena o simulaci průběhu koncentrace oxidu uhličitého.	

Zvolený postup řešení	správný
Student pro dosažení cíle práce / zadání zvolil vhodný a odpovídající postup řešení s uspokojivým výsledkem.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
Práce odborně odpovídá požadavku bakalářské práce. V práci je využito základní poznání dosažené během studia bakalářského stupně, které je částečně uplatněno pro dosažení vytyčeného cíle. Při porovnání lokálního a centrálního systému větrání není uvažováno s náklady na navazujících profesí, které budou u centrálního systému pravděpodobně značné a výsledek tím může být ovlivněn. Obdobně není zohledněna technická a časová náročnost instalace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
V rámci celé práce se vyskytuje celá řada formálně nesprávných tvrzení a výrazů, které neodpovídají technickému názvosloví. Autor používá velmi dlouhá souvětí, neoborné výrazy jako „vrchol křivky, vyhodnocovač, rychlost koncentrace roste rychle“ atp. V rámci práce se vyskytují tabulky, které nejsou napsány, avšak jsou zkopírovány z použitého zdroje jako obrázek. Volba a forma uvedených grafů není vhodná a je špatně čitelná. Autor současně často používá u technicky snadno definovatelných hodnot nepřesné formulace jako: pohybuje se okolo, přibližně atp. na místo uvedení konkrétní hodnoty.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
Autor v seznamu zdrojů nerespektuje pravidla citací a chybně uvádí autory jednotlivých zdrojů respektive popis zdroje.	

Další komentáře a hodnocení	
Kompozice práce je vhodně zvolena od úvodu, kde je uvedena základní problematika. V druhé části se práce zabývá samotným řešením ovšem. Jako nevhodné se jeví využití řady citací z použitých zdrojů, které tvoří značnou část textu práce. Obdobně bych autorovi doporučil necitovat konzultace s pracovníky z praxe a to zejména pokud nejsou na vysoké odborné úrovni a v jisté části jsou v rozporu s tvrzeními v samotné práci. Je vhodné se také zaměřit na správný popis os a zobrazených veličin jednotlivých grafů, které se mění a je žádoucí je pro každý graf upravit (v práci je dokola kopírováno).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Výsledky práce odpovídají zadání a cílům. V rámci práce autor použil nad rámec simulaci průběhu oxidu uhličitého v učebně, což je vhodné a je možné kladně hodnotit. Úroveň a výsledky práce bohužel snižuje řada formálních nedostatků a neodborných formulací včetně formy prezentace dosažených výsledků v grafickém vyobrazení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Otázka pro autora:

Ve Vaší práci jste použil program Contam, který umožňuje simulovat průběh koncentrace CO₂ ve větrané místnosti. Mohl byste uvést základní rovnici (bilanci), podle které je možné určit průběh přírůstku / úbytku koncentrace škodliviny v závislosti na čase?

Datum: 18.7.2017

Podpis:

