

Oponentní posudek
disertační práce ing. Stanislava Krotáka
PREDIKCE VLASTNOSTÍ TECHNICKÝCH PRODUKTŮ
V KONSTRUKČNÍM PROCESU

Předložená práce představuje příspěvek k vysoce aktuálnímu tématu, jímž je potřeba predikce vlastností nestále se dynamicky rozvíjejících produktů, a to ve fázi rozhodující pro jejich tvorbu – ve fázi konstrukčního procesu.

a) Zhodnocení významu práce pro obor:

Práce je zpracována na vysoce aktuální téma a rozhodně přispívá k rozvoji oboru Engineering Design Science (EDS). Zahrnuje přehledný výčet potřebných teoretických východisek, od nichž jsou pak odvozovány pomocí vhodně zvolených metod nové poznatky. Členění práce je logické a navazuje vhodně na zvolená teoretická východiska. Práce je sice ryze technickým pohledem na danou problematiku (což konec konců odpovídá studovanému oboru) a otevírá danou problematiku, v níž by bylo vhodné pokračovat, a to nejen v rámci oboru Stavba strojů a zařízení, ale i rámci oborů navazujících (např. Průmyslové inženýrství a management – viz např. některé publikační výstupy s ing. Šimlovou).

b) Vyjádření k postupu řešeného problému, k použitým metodám, ke splnění stanovaného cíle:

Práce má logickou výstavbu vhodnou pro řešení daného problému. Vychází ze základního pojetí konstrukčního procesu, všímá si využití poznatků na bázi technických systémů a řeší tvorbu produktu jako transformační proces výstupů v požadované vstupy, přičemž na tento proces nazírá spektrem poznatků Projektového managementu, i když vlastní popis problematiky podstaty projektového managementu schází (to je však předmětem jiných studijních oborů). Zvolené metody jsou vybrány a použity vhodným způsobem, nejde však vždy o metody, které lze vždy označit na metody projektového managementu (většinou jde spíše o metody, používané v oblasti řízení kvality či řízení rizik), což však nemění nic na vhodnosti jejich použití. Vhodně je zvolen i obecný model řešení problému, i když vlastně formálně v rámci řešené části není exaktně využit.

c) Stanovisko k výsledkům disertační práce a původnímu konkrétnímu přínosu předkladatele disertační práce:

Zvolený cíl i dílčí díle byly stanoveny správně a v podstatě i naplněny, snad bylo možné jen více rozvinout (alespoň obecně) poslední dílčí cíl: doporučení pro další výzkum – navržená doporučení jsou věnována opět jen přístupům technickým a je opominuta oblastí zákazníka, možnosti marketingové podpory apod. Hypotézy práce byly stanoveny vhodným způsobem a bezezbytku naplněny. Velmi cenné jsou pak vlastní výstupy práce (viz kap. 5) včetně jejich ověření (viz kap. 6), a to na vzorku jak metody přiřazené autorem projektovému managementu, tak tak i metody korelační a regresní analýzy.

d) Další vyjádření:

Předložená práce důsledně využívá systémový přístup k řešení problémů, je zpracována přehledně a ani po stránce formální či jazykové jí nelze nic vytknout (včetně vzorně zpracovaných shrnutí v angličtině a v němčině). Prokazuje i schopnost autora systematicky vytvářet nové poznatky (s využitím studií získaných znalostí) a přehledným a kvalifikovaným způsobem je interpretovat.

