

Prof. Ing. Igor Liberko, CSc. Fakulta manažmentu Prešovskej univerzity v Prešove

Oponentský posudok na habilitačnú prácu

Habilitant : Ing. Janusz Mleczo, PhD.

Téma : Manufacturing processes creating with use of dynamic classification in conditions of unit and small-batch production

Listom dekana Strojnickej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline, prof. Dr. Ing. Milana Ságu, zo dňa 22.03.2014 som bol poverený spracovať oponentský posudok na habilitačnú prácu Ing. Janusza Mlecza, PhD. Na základe tohto poverenia predkladám nasledovný posudok.

Všeobecná charakteristika

Ing. Janusz Mleczo, PhD. predložil habilitačnú prácu v anglickom jazyku s názvom Manufacturing processes creating with use of dynamic classification in conditions of unit and small-batch production “.

Habilitačná práca je spracovaná na 184 stranách. Má 15 kapitol, ktoré sú usporiadané v štyroch na seba logicky nadväzujúcich celkoch.

V práci je uvedený zoznam tabuliek a zoznam obrázkov v členení podľa jednotlivých kapitol. Grafická úprava práce je na veľmi dobrej úrovni.

Obsah

Časť I je rozdelená na dve kapitoly, v ktorých habilitant charakterizuje podmienky výroby v malých a stredných podnikoch a vývojové tendencie pri projektovaní výrobných systémov, pričom je zrejmé, že výrobné podmienky aj s využitím IT technológií sú v malých a stredných podnikoch iné ako v podnikoch veľkých. V tejto časti habilitant poukazuje aj na moderné, resp. nové metódy a technológie pri projektovaní výroby.

Časť II

V druhej časti – II (kap. 3-6) habilitant na základe literatúry a praxe, popisuje matematický model výrobného systému, s poukázaním na všeobecné podmienky pre možnosť optimalizácie výroby v malých podnikoch – cieľová funkcia, kritéria hodnotenia, možnosť merania a hodnotenia. Charakterizuje aj možnosť počítačovej podpory a využívanie IT pri klasifikácii strojných súčiastok do jednotlivých typových skupín- predstaviteľov, včítane možnosti kodifikácie týchto súčiastok.

Časť III.

Táto časť s názvom „Own research“ (Vlastný výskum) je z môjho pohľadu veľmi dôležitá, nakoľko sa zaoberá danou problematikou v praxi. V tejto časti je definovaný výskumný problém, ktorý habilitant charakterizuje ako odpoveď na otázku, voľne parafrázujúc, čo očakáva od výrobcu spotrebiteľ. V tejto časti poukazuje na využitie matematického modelu v súvislosti s možnosťou dynamického programovania pri klasifikácii strojných súčiastok(kap.10 a kap. 11). Postupne je

charakterizovaný výrobný problém a naznačuje možnosť jeho riešenia. Popisuje výrobný proces a vplyv jednotlivých parametrov, ktoré tento proces ovplyvňujú.

Positívne hodnotím grafické znázornenie výrobného systému a algoritmus pre využitie dynamickej klasifikácie pre „roller shutters“- žalúzie.

Časť IV.

Obsahom kapitol 12-15, ktoré sú súčasťou tejto časti, je hodnotenie prínosov a diskusia k problematike témy dizertačnej práce. Kladne hodnotím aj to, že habilitant, aj keď okrajovo, sa dotkol aj problematiky nákladov, ktoré v každej produkcii majú vplyv na využívanie nových metód a techník – o to viac v podmienkach malých a stredných podnikov.

Vyjadrenia k jednotlivým otázkam uvedeným v menovacom liste :

1. Téma habilitácie je v súlade so oblasťou priemyselného inžinierstva-odbor 5.2.52
2. Jednotlivé časti práce sú uvádzané v publikáciách habilitanta
3. Publikácie sú uvedené v rôznych vedecko-odborných časopisoch.
4. Vychádzajúc z publikačnej činnosti uchádzača je možné konštatovať, že je na požadovanej vedecko-pedagogickej úrovni.
5. Habilitačná práca má všetky atribúty kladené pre podobný druh prác – definuje problém, uvádza teoretické východiská, praktické riešenie a vlastný záver.
6. Na základe citačného ohlasu je možné konštatovať, že habilitant je známy medzi vedecko-odbornou komunitou.

Otázky.:

1. Vyžaduje si používanie dynamického programovania v malých a stredných podnikoch zvýšené personálne nároky?
2. Pre všetky podniky otázka nákladov na výrobu je dôležitá. Vie habilitant odhadnúť náklady podnikov spojené s realizáciou tejto metódy ?

Záver

Z podkladov, ktoré som mal k dispozícii ako aj predloženej habilitačnej práce, som dospel k názoru, že habilitant Ing. Janusz Mleczeko, PhD. má dobrý teoretický prehľad v predmetnej oblasti a svoje vedomosti vhodným spôsobom prenáša do vedeckej, odbornej a pedagogickej činnosti. Na základe toho, že spĺňa podmienky pre habilitačné konanie, ktoré schválila Vedecká rada Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline odporúčam, aby po úspešnom habilitačnom konaní bol Ing. Januszovi Mleczkovi, PhD. bol podaný návrh, na udelenie vedecko – pedagogického titulu

docent

v odbore 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo

V Prešove 25.03.2014

prof. Ing. Igor Liberko, CSc.
oponent