

Posudek vedoucího na DP „Analýza systému plánování, řízení výroby a hodnocení výrobních rizik ve vybrané výrobní organizaci“

Student: **BC Olena Velikanda**

Studentka si téma zvolila na základě své mnohaleté praxe a tedy zkušeností s prací v textilním podniku, a také s nedokonalostmi, které na pracovištích, kterými prošla, pozorovala. To se týkalo jak organizace výrobního procesu, tak údržby, kvality výroby i otázek spjatých s agendou BOZP. Proto se původní téma analýzy a cest k nápravě výrobních rizik rozrostlo a nakonec zahrnuje všechny tyto rizikové oblasti výrobního procesu, které spolu samozřejmě úzce souvisí. Tomu odpovídá i možná přílišná šíře záběru první části, ve které studentka shromažďovala informace o přístupech k analýze a optimalizaci výrobního procesu, zatím bez specifikace na určitý typ výroby. Shromáždila tak metody pro řízení výroby, detekci problémů i postupy pro jejich nápravu. Je možná moje chyba, že jsem studentku v této šíři neomezoval, na druhou stranu bylo i několik dalších okruhů vypuštěno (např. hodnocení produktivity a efektivnosti či metody analýzy úzkých míst). Zároveň studentka udělala rešerši metod používaných v analýze rizik a tím si připravila půdu pro aplikační část, jejímž záměrem bylo metodami popsány v první části analyzovat problémy a rizika při výrobě na vybraném pracovišti, a na základě takových analýz navrhnout i opatření, která problémy mohou zredukovat. Úmyslně zde používám kromě termínu rizika i obecnější pojem problémy, neboť práce se i v této aplikační části zabývá několika (4) oblastmi, které ovšem opět úzce souvisí. A to plánování a organizací práce na různých úrovních, problémy s údržbou a z nich plynoucími riziky, otázkami bezpečnosti (pracovní rizika) a především problémy s kvalitou výroby. Analýza z tohoto pohledu je podpořena analýzou datového souboru se záznamem vad zjištěných na výstupní kontrole během celého roku 2017. Jde o téměř 200 tisíc záznamů. Z dat lze vyčíst četnosti i závažnosti jednotlivých typů vad, ale za každým typem vady stojí i typický mechanismus, kterým vzniká, např. vady seřízení, neúdržba, nebo lidské chyby plynoucí mnohdy i z nepoučenosti. Všechny podstatné příčiny významných vad studentka rozebírá a na jejich základě konstruuje ať už jednoduché diagramy (např. Ishikava diagram) ale hlavně nástroje pro analýzu a prevenci rizik, např. tabulky FMEA. Dle mého názoru tyto tabulky odpovídají zjištěným rizikům, jejichž četnost i závažnost je, jak je zvykem, vyjádřena v 5 bodové škále.

Jak jsem řekl, dlouholeté zkušenosti studentku vedou jednak ke znalosti mechanismů a důvodů k vzniku vady v materiálu či např. rizik pro pracovníky při práci, zároveň také k formulaci návrhů, jak situaci zlepšit. A to od nejjednodušších opatření na pracovišti, až třeba k změně organizace rozhodování. Studentka ve svém postavení řadové dělnice nemá moc možností, jak realizaci návrhu ovlivnit, přesto některá drobná opatření se zavádějí, u dalších je to samozřejmě otázkou nejen času, ale i preferencí vedení.

Studentka se věnovala práci naplno a samostatně, prostudovala velké množství literatury a podle mne vybrala z ní to podstatné v rešeršní části, výběr pak pochopitelně zúžila na metody vhodné pro řešení otázek části praktické. Práce má slušnou formální úroveň, je úspěšně překlenut I problem jazykový. Z celé praktické části je vidět, že studentka je velmi dobře obeznámena s problémy, které provázejí výrobu na daném pracovišti. Na druhé straně, rešeršní část vlastně obsahuje témata pro studentku nová, jen některá (např. analýzu rizik) absolvovala během studií. Pokud bych měl něco vytknout, tak mimo až příliš širokého záběru v první části, který však není samoučelný, snad to, že v statistické analýze mohly být využity i některé pokročilé metody matematické statistiky. Na druhé straně, grafická analýza má mnoho výhod, zejména názornost.

Závěrem konstatuji, že **studentka splnila body zadání.**

Dále soudím, že **práce splňuje podmínky na práci diplomovou.**

Proto práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit známkou velmi dobře (2).