

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název: **Distribuovaný model elektrické motorové jednotky**

Autor: **Martin Kostohryz**

Cílem bakalářské práce bylo nastudovat činnost a vzájemné působení subsystémů nacházejících se v elektrické motorové jednotce a následně vytvořit její model s využitím Petriho sítí.

Obtížnost zadání spočívala zejména ve faktu, že o něco podobného se zatím nikdo nepokusil a pokud ano, tak své výsledky veřejně neprezentoval. Student se s tímto úkolem vypořádal velmi dobře. Nastudoval příslušnou literaturu včetně mnoha manuálů, mnoho informací získal konzultacemi s odborníky, které v daném oboru pracují. Dále se musel seznámit s Petriho sítěmi, tedy nástrojem pro reprezentaci a modelování diskretních distribuovaných systémů. Nakonec se mu podařilo vytvořit model, který dle mého názoru popisuje součinnost hlavních subsystémů v jednotce včetně jejich reakcí na mnoho poruchových stavů, což dokazují provedené simulace.

Student během celé doby pracoval zcela samostatně, chodil pravidelně na konzultace, kde ukázal své pokroky a poměrně jasně formuloval další postup, akceptoval mé drobné připomínky a návrhy. Textová část je na velmi slušné úrovni, je velmi srozumitelně a jasně napsána, dobře se čte a student nakonec opravil původně velký počet gramatických chyb a překlepů.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm **A–výborně**.

V Praze 25. 5. 2018

doc. Ing. Petr Hušek, Ph.D. – vedoucí práce