

Oponentský posudek bakalářské práce

Autor: Dominik Ptáček

Název: Mise na Mars s lidskou posádkou

Předložená práce měla dle zadání za cíl analyzovat možnosti dopravy lidské posádky na jinou planetu a možnost jejího přežití na místě s tím, že si autor měl vybrat některý z podproblémů k hlubšímu rozboru.

Práce samotná je svým rozsahem standardní (42 stran vlastního textu), z formálního hlediska splňuje požadavky. Obsahuje kvalitní ilustrační materiál v adekvátním množství. Text je logicky členěn tak, aby respektoval podmínky zadání. Práce jako celek je po obsahové stránce především rešeršního charakteru, obsahuje však také autorův vlastní přínos ve formě SWOT analýz dvou základních přístupů k umístění základní báze k meziplanetárnímu letu. Rešeršnímu charakteru odpovídá rozsáhlá bibliografie (61 zdrojů), což je více než adekvátní. Text je čtivý a až na některé drobné výjimky (např. první odstavec kapitoly 4.1.1 či začátek druhé kapitoly 6.3.1) velmi dobře srozumitelný i čtenáři, který není s tímto oborem hlouběji obeznámen. Z pohledu srozumitelnosti ovšem čtenáři chybí slovníček pojmů a zkratk, které se v textu hojně vyskytují.

Shrnutí:

Na práci oceňuji v rámci daného účelu komplexní zpracování tématu a jeho aktuálního stavu (neboť problematika vizí meziplanetárních cest je sama o sobě dlouho diskutované téma) formou, kterou dokáže autor čtenáři bez hlubších znalostí problematiky tento přehled podat. Pěkně zpracovaná je i část věnovaná navigaci letu (rozbor jednoho vybraného problému dle zadání). Naopak slabší stránkou jsou předložené SWOT analýzy, u kterých si nejsem jist, zda jsou jednotlivé faktory dostatečně podložené a zda jejich vliv na rozhodování je dostatečně adekvátní.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm B, velmi dobře.

Otázky a poznámky k obhajobě:

1. Obrázek 8 a obrázek 14 dle mého porozumění ilustrují stejnou situaci.
2. V kapitolách věnujících se současným a připravovaným technologiím se autor zaměřil především na americkou společnost SPACE X. Nebylo by dobré zvážit technologie jiných perspektivních hráčů na tomto poli? Zvláště pak rychle rozvíjející se vesmírné programy Číny a Indie? (Jedná se spíše o podnět k diskuzi a námět k další práci v případě pokračování rozvoje tohoto tématu.)

V Praze, 9.9.2019

Doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.