

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Solární plachetnice: konstrukční principy</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Rozsypal</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav materiálového inženýrství
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Jaroslav Kousal, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav letadlové techniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo z velké části řešeno s podílem základního konstrukčního návrhu, což hodnotím jako průměrně náročné.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Řešeno část práce zadání v podstatě plní. Vedlejším efektem nedostatku času pro vypracování práce (viz níže) je prakticky pominuté srovnání jednotlivých konstrukčních systémů solárních plachet. Konstrukční řešení modelové mise je víceméně převzaté, nicméně demonstrace 3D tisku rozměrové makety je určitým bonusem.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>E - dostatečně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Zde musím konstatovat, že (i přes upomínky) vypracování práce student nechal zcela na poslední chvíli. To sice znamená, že práci student vypracoval značně samostatně, ale poskytl to pouze minimální prostor pro konzultace a úpravy, což se promítlo i do dalších aspektů práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Zařazení plachetnic na bázi slunečního větru do práce je sice diskutabilní, ale možné. V práci jsou různé dosti četné nepřesnosti, které jen někdy lze přičíst nešťastné formulaci (namátkou panely Marineru 10 nebo milimetry-mikrometry u tloušťky plachet, Mir stanice/raketa...). Pro méně znalé čtenáře by zřejmě i popis fungování elektrostatické plachty nebyl dobře pochopitelný.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce bohužel trpí řadou formálních chyb. V práci se vyskytuje míchání odkazů v podobě (x) a [x] na literaturu i na kapitoly práce, některé odkazy jsou nesystémově jen v textu, ne v přehledu odkazů. Obrázky by měly být odkazovány v textu, což zhruba v polovině případů nejsou a přítomné odkazy často nejsou na správný obrázek. Na různých místech je vidět, že text by zasloužil ještě další přečtení (např. úvod kapitoly 4).	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Výběr zdrojů hodnotím jako v zásadě pokrývající hlavní cíle práce, podíl internetových zdrojů by snad mohl být menší. V přehledu odkazů se vyskytují různé menší odchylky od obvyklého formátu referencí.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Z hlediska přínosů práce je užitečný zejména historicko-technický přehled, který po jistých korekcích může sloužit i dalším studentům.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Student Jan Rozsypal si zvolil téma méně obvyklou „mezioborovou“ cestou. Téma nevyžadovalo více času než je obvyklé. Student bohužel z různých příčin odkládal sepsání práce a jako vedoucímu mi poskytl informaci o stavu věci až v nejzazší možný moment. Stav práce je, pravda, nakonec lepší, než jsem ještě několik dní před odevzdáním očekával. Student podal v krátkém čase nezanedbatelný výkon a splnil (s výhradami) zadání v prezentovatelné míře. O to je však větší škoda, že nezačal dříve - kvalita závěrečné práce mohla být snadno o třídu výše. Takto ji bohužel sráží mnoho dílčích nedostatků.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 2.9.2018

Podpis: