

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Bezpilotní prostředky v oblasti zemědělství a chovu hospodářských zvířat</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Olga Shiliakova</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta dopravní (FD)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav letecké dopravy
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Ladislav Keller
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Dron Academy

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	

<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>	
<b>Připomínky:</b> Práce splnila zadání s menšími výhradami. Tyto výhrady se týkají zejména bodu limity a omezující faktory při použití UAS a bodu rizika plynoucí z použití UAS v zemědělství, kde diplomantka nerozlišuje základní pojmy (nebezpečí, riziko a limit). Důsledkem je, že tabulka na str. 51 má nízkou vypovídací hodnotu a navíc neobsahuje jeden z největších limitů, který v současné době omezuje využití UAS, a to je létání v dohledu pilota.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup považuji za správný.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Při porovnání s původní prací, která byla hodnocena nedostatečně, je sice tato práce po odborné stránce výrazně lepší, přesto lze DP mnohé vytknout, např. SWOT analýza (str. 53 a 54) je velmi povrchní. Rovněž některé závěry a návrhy využití bezpilotních letadel v zemědělství jsou velmi diskutabilní a nejsou dostatečně podloženy ani teoreticky ani prakticky – např. využití multikoptér pro zalévání zemědělských plodin, nahánění dobytka do vymezených prostor, apod.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce je dostatečný a vyhovuje i po formální a jazykové stránce. Množství stylistických a pravopisných chyb je na akceptovatelné úrovni. Při porovnání s původní prací, která byla hodnocena nedostatečně, je tato DP na výrazně lepší úrovni.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>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.</i>	

Diplomantka prokázala velmi dobrou schopnost pracovat s internetovými zdroji informací a navíc kontaktovala i provozovatele, kteří mají povolení k leteckým pracím.

**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.*

Práce je v převážně na úrovni teoretických úvah a lze ji využít pouze jako inspiraci k řešení konkrétních projektů.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Autorka původní práci přepracovala a její odbornou úroveň výrazně pozvedla.

Otázky k obhajobě:

- 1) Jak si představujete využití multikoptér na zahánění dobytka, pokud se jednotlivé kusy dostanou mimo stanovené teritorium?
- 2) Stručně popište, jakým způsobem momentálně zemědělci využívají UAS v ČR.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 7.1.2019

Podpis: