UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Námraza a její vliv na vznik leteckých nehod: Analýza minulých katastrof a rozvoj preventivních opatření

Autor práce: Anastasia Borisova

Hodnocení oponenta bakalářské práce

Práce odpovídá zadanému tématu:

Předkládaná bakalářská práce splňuje s drobnými výhradami zadané téma. Studentka celkem dobře provedla rešerši námrazy a její vliv na bezpečnost leteckého provozu. Zjistila stávající způsoby boje proti námraze. Bohužel podrobně analyzovala jen tři letecké nehody (incidenty). V práci mi chybí obsáhlejší statistika leteckých nehod způsobených námrazou.

Jazyková a formální úroveň práce:

Po jazykové stránce je práce srozumitelně napsaná bez závažnějších chyb. Doporučuji sjednotit odborné názvy: např. kumulonimbus x cumulonimbus. U tabulky 1 chybí citace. Grafická úprava je dobrá.

Naplnění cíle práce:

Posouzení existujících preventivních opatření proti námraze bylo provedeno kvalitně se zjištěním, že největší negativní vliv má lidský faktor. Studentka navrhla několik zlepšení technických a procedurálních opatření ke snížení rizika, které jsou jen na teoretické úrovni. Chybí mi podrobnější zjištění, legislativní a ekonomická analýza jejich reálného zavedení do leteckého výcviku či údržby. Výborným výstupem by bylo natočení výukového videa o odmrazování.

Celková odborná úroveň práce:

Odbornost práce je na průměrné úrovni. Definice meteorologických prvků a jevů jsou často volně převzaté a někdy trochu zavádějící (např. definice intenzity námrazy na str. 13). Doporučuji více používat meteorologický slovník. Zkratka TEMSI je špatně z originálu přeložena (graf významného času x správně předpovědní mapa význačného počasí).

Další komentář k bakalářské práci včetně doplňujících otázek:

V celé kapitole 2 Analýza leteckých nehod (str. 24-37) kromě vložených obrázků nejsou uvedeny žádné citace, což považuji za závažné pochybení.
Mám tyto doplňující otázky:
1) Je protinámrazová metoda SLIPS již používána v leteckém provozu?
2) Proč se většinou nevytváří námraza při vyšších rychlostech (500 km a výše)?

Poznámky:

100–91 % = A – výborně	70–61 % = D – uspokojivě
90–81 % = B – velmi dobře	60–51 % = E – dostatečně
80–71 % = C – dobře	50–0 % = F – nedostatečně

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

3) Jak by vypadal rozvod dynamické a lokální regulace teploty ohřevu povrchů při odmrazování? Je někde používán?
4) Může se vyskytnout námraza v pístovém motoru, pokud je teplota vzduchu nad nulou?

Hodnocení bakalářské práce: **D - uspokojivě**

V Praze dne 15.8.2024

Mgr. Iveta Kameníková, Ph.D.

Poznámky:
100–91 % = A – výborně
90–81 % = B – velmi dobře
70–61 % = D – uspokojivě
60–51 % = E – dostatečně