

Vyjádření vedoucího diplomové práce

Citace práce: Polášek, J. F., 2015. Plošná extremita vichřic v ČR. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze, Praha, 80s.

Výzkum povětrnostních a klimatických extrémů je jedním ze stěžejních úkolů vědecké komunity díky velkým socioekonomickým škodám, které výskyt těchto jevů provázejí. Nejčastěji se jednotlivé druhy extrémů studují z pohledu jejich předpověditelnosti, příčinných podmínek, sezonality, klimatické změny a velikosti způsobených škod. Základním přístupem k řešení těchto dílčích problémů je vhodný výběr referenčních extrémních událostí, který zahrnuje zhodnocení důležitých aspektů událostí, jako jsou extremita, velikost zasažené plochy, doba trvání apod. Tento přístup využívá i diplomová práce Bc. Jana Ferdinanda Poláška, který se zaměřil na výběr a analýzu událostí se silným větrem na území České republiky v období 1961–2010, a to s využitím dvou moderních indexů extremity.

V rešeršní části autor nejdříve shrnuje hlavní příčiny proudění vzduchu v různých prostorových měřítkách a základní klimatologii větru, poté popisuje obecné metody hodnocení extremity událostí a nakonec uvádí nejčastěji používané indexy extremity pro větrné události. V průběhu práce na rešeršní části autor prokázal, že je schopen si samostatně a zároveň kvalitně nastudovat uvedenou problematiku, přičemž vhodně navázal na poznatky získané v rámci své bakalářské práce. Navíc bez prodlení reagoval na připomínky vedoucího práce, které však byly v tomto případě spíše formálního charakteru, neboť se týkaly zejména nedostatků ve slohové vytržbenosti a struktuře textu.

V praktické části autor představuje soubory extrémních i sezónně abnormálních větrných událostí sestavené s využitím indexů SSI (tzv. „Storm Severity Index“) a WEI (tzv. „Weather Extremity Index“), podrobně analyzuje velikost zasažené plochy, dobu trvání, časovou proměnlivost a synoptické příčiny událostí a porovnává získané výsledky mezi oběma indexy. V průběhu práce na praktické části byl autor schopen bez větších problémů zpracovat vstupní data a sestavit příslušné soubory událostí. Při hodnocení jednotlivých aspektů událostí přicházel s vlastními postřehy a dokonce navrhnul některé modifikované metodické postupy, které v konečném důsledku zjednodušily porovnání obou indexů. Zásadní výsledky také dokázal správně interpretovat a diskutovat. Své výstupy pravidelně konzultoval s vedoucím práce. Celkově autorovi nechyběl odpovědný přístup, i když si mohl postup prací lépe rozvrhnout v čase.

Ze své pozice vedoucího práce hodnotím spolupráci na přípravě diplomové práce Bc. Jana Ferdinanda Poláška jako velmi zdařilou. Obdržené výsledky ukazují na potřebu zohlednit velikost zasažené plochy a dobu trvání extrémních větrných událostí při kvantifikaci jejich extremity. S ohledem na kvalitní úroveň zpracování doporučuji diplomovou práci k obhajobě.

V Roudnici nad Labem dne 7. září 2015

RNDr. Marek Kašpar, Ph.D.
Ústav fyziky atmosféry AV ČR, v. v. i.
Boční II/1401, 14131 Praha 4
Tel.: +420 2 72016024
Fax: +420 2 72763745
e-mail: kaspar@ufa.cas.cz