

Oponentský posudek diplomové práce Bc. Jakuba Rajtmajera

Hydrometeorologická analýza povodní v červenci 1954

Přírodovědecká fakulta UK v Praze, katedra fyzické geografie a geoekologie, Praha, 2016

Diplomová práce obsahuje celkem 105 stran textu a 8 stran příloh. Je rozdělena na 8 kapitol včetně úvodu a závěru. Literární prameny jsou rozčleněny na klasické a elektronické zdroje.

Práce si vytkla za úkol provést zevrubnou hydrometeorologickou analýzu velké dešťové povodně v červenci 1954, která byla po více než 60 let dosud neprávem opomíjena, zatímco pro území Rakouska a Německa jí byly věnovány četné odborné příspěvky. V této práci jich bylo využito v nezvykle velkém počtu a mnohé z nich i kriticky hodnoceny v kontextu hydrometeorologických podmínek střeoevropského prostoru. Současně byla tato povodeň porovnávána s nejnovějšími obdobnými povodněmi v 21. století, a sice s případy 2002 a 2013. Pro stanovení srážkové extremity byly použity různé sofistikované indexy zohledňující množství spadlých srážek ve vztahu k jejich délce trvání a ploše zasaženého území.

Práce je logicky rozčleněna do jednotlivých kapitol a podkapitol, které jsou důkladně provázány. Všechny kapitoly mají přiměřený rozsah, přičemž nejrozsáhlejší kapitola 5 týkající se vlastní analýzy povodně má zhruba 40 stran. Je třeba zvláště ocenit využití povětrnostních map přízemních i výškových, horizontálních tlakových i teplotních gradientů, toků vlhkosti aj. ve vztahu k silným jednodenním i vícedenním srážkám. Z cirkulačního hlediska je správně zdůrazněn rozhodující postup jižních retrográdních cyklon, z nichž právě ta studovaná pronikla v přízemním tlakovém poli pravděpodobně vůbec nejdále k západu z Polska přes Německo do Dánska. Velký důraz je také oprávněně kladen na nasycenost povodí nejvíce postižených částí Dunaje v Rakousku, Mohanu v Německu, Labe v Čechách a Německu a s tím související výskyt menších „předpovodní“.

V práci byl použit velký počet 8% literárních pramenů (českých, německých i anglicky psaných) a 20 zdrojů elektronických, které jsou v textu řádně citovány. Přitom uvádění základních poznatků z hydrometeorologie a vodního hospodářství bylo omezeno na nejnutnější míru.

Po formální stránce je obsah i grafická úprava celé práce včetně příloh výborná. Rovněž tak sloh má vysokou úroveň bez logických skoků.

Poznámky a připomínky

K práci nemám žádných závažnějších připomínek. Z drobných chybiček stojí za zmínku pouze fakt, že Schwarze Elster není pravostranným přítokem Labe (str. 43) a dále pak, že z oblačnosti druhu Altocumulus a Altostratus nevypadávají trvalé srážky (str. 55). Dále pak je to několikrát citovaný literární pramen v textu (Lemarie, 2012), který však není uveden v seznamu literatury (str. 31, 32, 42, 43). Několik málo gramatických drobností je pak vyznačeno přímo v textu.

Dotaz

Bylo by možno případně využít zjišťované srážkové a povodňové extremity např. také pro potvrzení či vyvrácení hypotézy o již existujícím či zatím jen předpokládaném nárůstu hydrometeorologických extrémů v důsledku rostoucích koncentrací skleníkových plynů?

Závěr

Práce splnila svým rozsahem i po obsahové a formální stránce zadání. Při zvážení všech 6 doporučených kritérií pro hodnocení diplomových prací jsem nenalezl žádné nedostatky, pochybení či nedůslednosti, které by přicházely do úvahy při rozhodování o výsledné známce. Doporučuji proto, aby byla práce přijata k obhajobě s celkovým hodnocením „Výborně“.

Praha 13. května 2016

RNDr. Vilibald Kakos