

**Univerzita Karlova v Praze**  
**Přírodovědecká fakulta**

**Zápis o části státní závěrečné zkoušky**  
**Obhajoba závěrečné práce**

Akademický rok: 2015/2016

**Student:** Bc. Jakub Rajtmajer  
**Datum narození:** 01.03.1990  
**Identifikační číslo studenta:** 93625704

**Typ studijního programu:** navazující magisterské  
**Studijní program:** Geografie  
**Forma studia:** prezenční  
**Studijní obor:** Fyzická geografie a geoekologie  
**Identifikační číslo studia:** 375955  
**Datum zápisu do studia:** 18.07.2012

**Název práce:** Hydrometeorologická analýza povodní v červenci 1954  
**Jazyk práce:** čeština  
**Jazyk obhajoby:** čeština  
**Obor práce:**  
**Vedoucí:** RNDr. Miloslav Müller, Ph.D.  
**Oponent(i):** RNDr. Vilibald Kakos, CSc.

**Datum obhajoby :** 23.05.2016      **Místo obhajoby :** Praha  
**Termín:** řádný  
**Průběh obhajoby:**

A) Schéma průběhu obhajoby: 1) Bc. Jakub Rajtmajer představil cíle, popsal průběh výzkumu, způsob zpracování studie a shrnul hlavní výsledky magisterské práce, 2) vedoucí práce dr. Müller přenesl pozitivní vyjádření a oponent dr. Kakos presentoval kladný posudek (originály obou posudků viz v příloze), 3) autor práce odpověděl na připomínky uvedené v posudcích oponenta a vedoucího práce, 4) členové zkušební komise položili autorovi dotazy, na které Bc. Rajtmajer velmi dobře odpovídal, 5) po neveřejném jednání zkušební komise byl autorovi sdělen výsledek obhajoby této magisterské práce.

B) Odborné aspekty a resumé obhajoby: V prezentaci byly předloženy výsledky hodnocení povodní v červenci 1954 ve středoevropském kontextu, tedy komplexní analýza událostí z hydrometeorologického pohledu v povodí Labe po Magdeburg, Dunaje po Vídeň a Mohanu po Würzburg. Meteorologická situace byla vyhodnocena podle synoptického vývoje a rozboru anomálií meteorologických prvků. Extrémní denní hodnoty (v porovnání s obdobím 1951 – 2010) byly vertikální rychlosti a meridionálního toku vlhkosti vzduchu. Předběžné podmínky v povodí byly vyhodnoceny na základě indexu API30, který nabýval v den D nejvyšších hodnot v oblasti Alp a Novohradských hor. Srovnáním s povodněmi z let 2002 a 2013 bylo také zjištěno, že nasycenost nedosahovala mimořádného stavu. Příčinné srážky však dosáhly mimořádně vysoké úhrny a na území Německa dosud nepřekonané vícedenní extrém. Na území ČR byla extremita srážek vyhodnocena na základě indexu WEI (Weather Extremity Index), který byl ztotožněn s třídním srážkovým úhrnem. WEI z července 1954 zaostává za třídním hodnotou WEI ze srpna 2002, avšak přesahuje

WEI pro pětidenní srážkové úhrny v červnu 2013. Důsledkem kombinace relativně menší nasycenosti a enormních srážkových úhrnů byly velmi vysoké vodní stavy a průtoky se značnou dobou opakování, které však na většině území mírně zaostávaly za povodňovými událostmi v letech 2002 a 2013.

Prezentace metodiky a výsledků výzkumu byla autorem velmi dobře připravena, připomínky oponenta a vedoucího práce k diplomové studii byly akceptovány. Všechny vznesené dotazy členů komise byly Bc. Rajtmajerem zodpovězeny s dobrou znalostí širšího kontextu sledovaných povodňových událostí.

**Výsledek obhajoby:**

velmi dobře

**Předseda komise:**

prof. RNDr. Jan Kalvoda, DrSc. (přítomen) .....

**Členové komise:**

prof. RNDr. Bohumír Janský, CSc. (přítomen) .....

RNDr. Marek Křížek, Ph.D. (přítomen) .....

doc. RNDr. Zdeněk Kliment, CSc. (přítomen) .....

RNDr. Radan Huth, DrSc. (přítomen) .....

RNDr. Dušan Romportl, Ph.D. (přítomen) .....

RNDr. Luděk Šefrna, CSc. (přítomen) .....