

## Posudek vedoucího bakalářské práce

### **Štěpán Šedivý: Golský proud a atlantická termohalinní cirkulace: proměnlivost a vliv na klima v Evropě**

Atlantická termohalinní cirkulace spolu s Golským proudem významně ovlivňují klima: přispívají k tomu, že v zimě je Evropa nejteplejší oblastí světa na daných zeměpisných šířkách. Nebo k tomu – přes všeobecné přesvědčení – nepřispívají, jak naznačují některé studie? Atlantická termohalinní cirkulace reaguje na globální antropogenní změnu klimatu tím, že slábne. Její případné zastavení by mohlo mít na klima Evropy značné dopady: globální oteplování by bylo doprovázeno regionálním ochlazením. Zastaví se v budoucnu termohalinní cirkulace, nebo nikoliv?

Je zřejmé, že téma bakalářské práce Štěpána Šedivého je aktuální a zahrnuje v sobě dosud nezodpovězené otázky. Téma práce je tedy poměrně náročné na zpracování formou rešerše, neboť chybějící vědecký konsensus vyžaduje nejen prostudování značného objemu odborné literatury, ale i její dostatečné pochopení, utřídění poznatků a porozumění příčinám nedostatku konsensu. Náročnost spočívá i v tom, že se Štěpán musel seznámit s mnoha i poměrně složitými koncepty a pojmy (zejm. v oblasti oceánografie a modelování klimatického systému), s nimiž v bakalářském studiu nepřišel do kontaktu, a pochopit je. Podle mého názoru se Štěpán s těmito výzvami velmi dobře vyrovnal.

Předložená bakalářská práce Štěpána Šedivého je rešeršní. Vzhledem k rozsahu rešerše jsme od doplňkové ilustrativní vlastní analýzy, jež je jako možnost zmíněna v zadání práce, po společné dohodě upustili, neboť rozsah práce už by poté překračoval doporučené hodnoty. Práce postupuje logicky od stručného popisu oceánské cirkulace a její role v utváření klimatu Evropy k jejímu minulému vývoji, současnému stavu až po odhady jejího budoucího vývoje a toho, jak budoucí stav oceánské cirkulace v Severním Atlantiku může ovlivnit evropské klima. V závěru Štěpán na základě prostudované literatury identifikuje okruhy dosud nevyřešených problémů, jež by mohly posloužit jako téma jeho diplomové práce.

Práce sestává z 50 stran, jež obsahují 22 obrázků převzatých z jiných prací, což je rozsah pro bakalářskou práci více než dostačující. Obrázky vhodně doplňují text a usnadňují jeho pochopení. Práce je logicky a přehledně členěna. Stejně tak přehledný a rovněž čtivý je vlastní text, jenž logicky plyne a v němž na sebe jednotlivé věty i větší celky (odstavce, podkapitoly) navazují. Štěpán v práci užívá adekvátní jazykové prostředky a správně používá odbornou terminologii; jazyk práce je odborný, ale přesto dostatečně pestrý. Jen ojediněle lze v textu nalézt větné konstrukce doslovně převzaté z angličtiny; gramatické chyby a překlepy se v textu téměř vůbec nevyskytují. Citována je téměř výhradně zahraniční odborná časopisecká literatura; počet citovaných prací (téměř 90) je vysoký, citované práce jsou aktuální a citační etika je v práci dodržena. Grafická úprava práce je pěkná, včetně převzatých ilustrací.

Štěpán pracoval na své bakalářské práci velmi zodpovědně, samostatně, iniciativně a s velkým zájmem. Postup práce se mnou pravidelně konzultoval.

Cíle práce byly rozhodně splněny. Štěpán Šedivý prokázal schopnost porozumění složité odborné problematice a samostatného úsudku při interpretaci a diskusi někdy si navzájem protiřečících studií. Bakalářskou práci Štěpána Šedivého proto doporučuji k obhajobě a navrhuji její hodnocení stupněm “výborně”.

V Praze 30. srpna 2024

prof. RNDr. Radan Huth, DrSc.