

Abstrakt

Tato práce se zabývá podrobnou analýzou rychlosti klimatické změny na celém evropském kontinentu s důrazem na střední Evropu v období 1951–2005. Hlavním cílem bylo zjistit, zda v tomto období dochází ke zrychlování nebo zpomalování změny klimatu a kdy k těmto změnám rychlosti docházelo. Popisovány jsou změny tří klimatických prvků, minimální teploty, maximální teploty a srážkových úhrnů, a to pro klimatická roční období. Dostupné jsou i další klimatické prvky, ale pro takto podrobnou analýzu trendů za celou 2. polovinu 20. století není dostatečné množství dat. První část této práce shrnuje dosavadní poznatky o změnách rychlosti klimatické změny, kterých ale dosud není mnoho. Většina odborných článků se zabývá pouze tím, zda došlo za určité období k oteplování či ochlazení, resp. nárůstu či úbytku srážek, nicméně přesněji nezkoumá, kdy k těmto nárůstům či poklesům daného klimatického prvku došlo. Pro mou analýzu, která by měla nabídnout podrobnější vhled do změn evropského klimatu, jsou využity denní záznamy z databáze European Climate Assessment and Dataset (ECA&D) pro 122 stanic co nejrovnoměrněji rozmístěných po celé Evropě. Pro zkoumání proměnlivosti trendů (tj. rychlosti změn klimatu) jsem klouzavé 20leté trendy (testovány byly i 15 a 25leté trendy) s posouváním o jeden rok. Výsledky jsou prezentovány formou obsáhlých tabulek a grafů časového vývoje klouzavých trendů vynesných do map. Ve střední Evropě ani v jiných částech Evropy nebylo zjištěno, že by během 2. poloviny 20. století docházelo ke kontinuálnímu nárůstu či poklesu minimálních a maximálních teplot. V každém ročním období existují v Evropě oblasti, kde v některých dvacetiletých obdobích došlo k poklesu teplot. Kromě podzimu převažují spíše kladné trendy, které jsou ale přerušovány obdobími s poklesem teplot. Trendy úhrnů srážek jsou velmi proměnlivé jak v čase, tak i prostorově, a proto popsání nějakého obecného vývoje není dost dobře možné.

Klíčová slova: změna klimatu, trendy, klimatické prvky, střední Evropa