

Tato práce se zabývá analýzou změn implikovaných variabilitou teploty, zonálního větru a smíšovacího poměru ozonu během tzv. jedenáctiletého cyklu ve stratosféře a spodní mezosféře. Analýza je prováděna pomocí vícenásobné lineární regrese na reanalyzovaných datech z projektu MERRA za období 1979-2012. Navíc byla provedena rešerše dostupných datových souborů, které také pocházely v úvahu pro studium vyšších vrstev atmosféry. Výsledky práce vykazují kvalitativní shodu se současnými studiemi ve stratosféře, od stratopauzy výše nalézáme podstatné rozdíly zejména v koncentracích ozonu. V polích všech meteorologických prvků bylo prokázáno intenzivnější náhlé stratosférické oteplení během slunečního maxima a s tím spojený vliv na Brewer-Dobsonovu cirkulaci.