

Antarktická ozonová díra je natolik závažným ekologickým problémem, že se stala předmětem studia mnoha vědců a studií. Díky nim byly podrobně prostudovány nejen chemické reakce probíhající ve stratosféře, ale také zcela specifické klimatické podmínky panující nad Antarktidou, které jsou důvodem, proč ke vzniku ozonové díry došlo právě tam. Cílem této práce je sumarizovat objevy a závěry, jichž bylo v těchto oblastech výzkumu dosaženo.

První třetina práce je věnována obecné charakteristice ozonu, jeho vlastnostem, klasifikaci na troposférický a stratosférický a chemickým reakcím, které v jednotlivých oblastech atmosféry vedou k jeho vzniku či zániku. Dále pak je věnována pozornost tomu, jak do těchto přirozených procesů zasahují člověkem produkované sloučeniny – freony a charakteristice těchto látek. V další části práce jsou rozebrána specifika klimatu panujícího nad Antarktidou, jakým způsobem zasahují do chemických procesů ve stratosféře, potažmo jaký mají celkový podíl na poškození ozonosféry a samozřejmě jsou zde uvedeny i chemické reakce vedoucí k největším úbytkům ozonu. Nakonec jsou také zmíněna legislativní opatření, která člověk podnikl s cílem ochrany ozonové vrstvy, její současný stav a předpokládaný vývoj, a to, jaké důsledky má zeslabení ozonové vrstvy pro život na Zemi.