

Tato práce se zabývá studiem negravitačního jevu jménem YORP efekt, který mění rotační stav nepravidelně tvarovaných asteroidů. V její první části je rozebrána samotná fyzikální podstata tohoto jevu a dále je zde přiblížen jevu jemu příbuzný: Jarkovského efekt. Druhá část se zabývá několika význačnými numerickými modely, které popisují YORP efekt. Zaměřuje se na to, co který model vyzdvihl a také shrnuje jaké aproximace byly užity. V poslední části této bakalářské práce je uvedeno jak jsme na vlastním tvaru vyzkoušeli dva různé numerické modely. V závěru práce jsme porovnali naše výstupy se zjištěními odpovídajících modelů. Ve většině případů se naše výsledky shodují s citovanými pracemi. Pokusili jsme se popsat jak závisí YORP efekt na změně tepelné vodivosti asteroidů a také jsme zjistili, že se zlepšujícím se rozlišením tvaru asteroidu dochází ke konvergenci v hodnotě YORP efektu.