

Práce je rozdělena do dvou částí. V první části je popsán vývoj a historie prvních československých družic Magion. Družice Magion sloužily k průzkumu ionosféry a magnetosféry Země. Práce popisuje začátek projektu, technické údaje o Magionech, konstrukční problémy a zajímavosti ze zákulisí projektu. Ve druhé části popisuje práce stabilizaci družic Magion pomocí rotace, kdy se využívá vlastností volného setrvačnicku. Text je určen středoškolským studentům, případně učitelům, proto je vše vysvětleno bez diferenciálního a integrálního počtu. Celý výklad je budován postupně, předpokládá pouze základní vstupní informace. Začíná od pohybu po kružnici a postupně vysvětluje potřebná fakta od momentu setrvačnosti, přes moment hybnosti až k pohybu volného setrvačnicku. Nakonec je celá teorie názorně ukázána na stabilizaci Magionu 4 a konkrétních experimentech projektu.