

## Studium ionosférické variability

Vysoká variabilita ionosféry souvisí s působením sluneční a geomagnetické aktivity a vlnovými procesy v neutrální atmosféře. Scaling analýza slunečních a geomagnetických indexů F10.7, SSN, Dst, Kp, AE a kritických frekvencí foF2 ukazuje podobnou strukturu dat u Kp, AE a foF2 na periodách v rozmezí 4-32 dnů. Struktura řady foF2 závisí na poloze stanice. Korelační koeficient mezi foF2 a geomagnetickými a slunečními indexy silně závisí na délce studované periody. Z širokého spektra planetárních vln zprostředkovávají vazbu mezi stratosférou a ionosférou v oblasti Es zřejmě převážně vlastní módy planetárních vln. Analyzované poruchy meziplanetárního magnetického pole (koronální vývrhy hmoty CME, magnetické oblaky MC a vysokorychlostní sluneční proudy HSS) vedly ke snížení maximální elektronové koncentrace, zvýšení vrstvy F2 a oscilacím ve výšce a maximální elektronové koncentraci na periodách v řádu hodin.