

## **Optimalizace výkonových zdrojů měkkého rentgenového záření pro ablaci materiálů**

Je známo, že měkké rentgenové záření, dopadající na pevnou látku umístěnou ve vakuu, iniciuje přenos materiálu vzorku do vakua. Při vysokém špičkovém výkonu a příhodných spektrálních charakteristikách zdroje můžeme očekávat, že k tomu bude docházet procesem podobným laserové ablaci. Hlavní cíl práce spočívá ve stanovení a řízení spektrálních a energetických parametrů velmi silné rentgenové emise z laserového a výbojového plazmatu, které by vedlo k dosažení a překročení prahu rentgenové ablace vybraných materiálů. To by nám umožnilo ověřit předpoklad, že poloha prahu závisí především na radiační stabilitě polymerních řetězců a krystalových mřížek zkoumaných materiálů.

Vedoucí práce: Ing. L. Juha, CSc., - FzÚ AV ČR

Externí školitelé: Doc. Ing. L. Pína, DrSc., KFE FJFI ČVUT; RNDr. J. Krása, CSc. - FzÚ AV ČR