

V této práci se zabýváme studiem tenkých epitaxních vrstev nového antiferomagnetického polokovu CuMnAs pomocí časově rozlišených magnetooptických experimentů. V 10 nm vrstvě CuMnAs jsme pozorovali harmonickou závislost dynamického magnetooptického signálu na orientaci lineární polarizace sondovacího pulsu. To ukazuje, že v této 10 nm vrstvě existuje uniaxiální magnetická anizotropie v rovině vzorku, která je detekována pomocí kvadratického magnetooptického jevu - tzv. magnetického lineárního dichroismu. Z naměřených dat jsme určili také Néelovu teplotu a spektrální závislost magnetooptického koeficientu popisujícího velikost magnetického lineárního dichroismu v tomto vzorku.