

Úkolem diplomové práce bylo studium lokální struktury binárních povrchů, pro kterou jsme si zvolili tenkou vrstvu céru deponovaného na povrchu mono-krystalu Pd (111). Pro studium a zkoumání povrchu byly použity metody: fotoelektronová spektroskopie a difrakce (XPS, XPD), difrakce elektronů s nízkou energií (LEED) a úhlově rozlišená UPS (ARUPS). Těmito metodami lze zobrazit geometrické uspořádání povrchu, valenční pás, ale rovněž lze mapovat i pásovou strukturu a studovat tak elektronovou strukturu zkoumané látky. Takto získané informace poslouží k porozumění jevů, které se odehrávají na samotném povrchu.