

Při práci na disertaci uplatnil zručnost a nápaditost experimentátora při přípravě vrstev metodou MBE a při jejich modifikaci. Zvládl četná měření magnetických vlastností připravených materiálů a také měření spektroskopická, včetně pokročilého fyzikálního modelování. Vědecky významné výsledky z tohoto období, a byla jich celá řada, byly doposud publikovány v třinácti časopiseckých publikacích.

Domnívám se proto, že Mgr. Kamil Olejník svou dosavadní práci a dosaženými výsledky už dokázal, že plně zvládl badatelské „řemeslo“ a je schopen tvořivé a samostatné vědecké práce.

V Praze, 27. března 2009



RNDr. Josef Zemek, CSc.

Posudek školitele na Mgr. Kamila Olejníka

Po ukončení prvního ročníku studia na MFF UK se Kamil Olejník zajímal o práci v experimentální laboratoři Fyzikálního ústavu AV ČR. Nabídl jsem mu zácvik v laboratoři povrchové spektroskopie a práci na fotoelektronovém spektrometru. Do laboratoře docházel ve školním roce ve svém volném čase a o prázdninách byl po dobu jednoho měsíce zaměstnán jako brigádník ve stejné laboratoři. Brzy zvládl složitou techniku spektrometru, vyhodnocení a interpretaci naměřených spekter. Přitom studijní povinnosti plnil bez problémů a bez zdržení. V čase příhodném pro zadání diplomové práce jsem mu nabídl několik témat. Zvolil si to nejobtížnější, řešení do té doby neřešeného problému vlivu povrchové drsnosti na kvantitativní informaci ve fotoelektronové spektroskopii. Vypracoval originální semiempirickou metodu umožňující započtení skutečné povrchové drsnosti analyzovaných povrchů pevných látek do kvantitativní analýzy ve fotoelektronové spektroskopii. Diplomovou práci úspěšně obhájil a završil tím i magisterské studium na MFF UK v oboru fyziky kondenzovaných a makromolekulárních látek. Významné výsledky dosažené v tomto období vedly k sedmi publikacím ve vědeckých časopisech a k ocenění v soutěži vědeckých prací mladých vědeckých pracovníků o cenu Milana Odehna.

Po absolvování vysoké školy se přihlásil na doktorské studium v oboru fyziky kondenzovaných látek a materiálového výzkumu. Předepsané zkoušky splnil včas a bez problémů. Za disertační práci si zvolil téma elektronové struktury a uspořádání atomů na povrchu semimagnetických polovodičů GaAs:Mn. Téma opět náročné, aktuální a významné pro rozvíjející se spintroniku.