

**Zápis z obhajoby doktorské disertace RNDr. J. Proklešky:**  
**“Cohesive and magnetoelastic properties of materials with strongly correlated electrons”**  
**konané dne 12.5.2008**

**Přítomni:**

**Členové komise:** Doc. RNDr. F. Chmelík, CSc., (předseda), Doc. RNDr. M. Diviš, CSc., Doc. RNDr. R. Kužel, CSc., RNDr. J. Mašek, CSc., Prof. RNDr. L. Skrbek, DrSc., Doc. RNDr. H. Štěpánková, CSc., RNDr. I. Turek, DrSc., Prof. RNDr. V. Valvoda, CSc., RNDr. K. Závěta, CSc.,

**Omluveni:**

**Nepřítomni:** Prof. RNDr. J. Englich, DrSc., RNDr. A. Šimůnek, CSc.

**Oponenti:** Prof. A.V. Andreev, DrSc. (FZÚ AV ČR), Doc. RNDr. P. Svoboda, CSc.

**Školitel:** Prof. RNDr. V. Sechovský, DrSc.

**Hosté:** Doc. Dr. P. Javorský, Dr. J. Prchal, Ing. J. Šebek, CSc., Mgr. M. Mihalik, Mgr. J. Pospíšil, Mgr. K. Uhlířová

Obhajobu zahájil předseda komise doc. RNDr. F. Chmelík, CSc., přivítal přítomné, představil doktoranda RNDr. Jana Proklešku a konstatoval, že byly splněny podmínky pro zahájení obhajoby. Stejně tak byly předloženy potřebné dokumenty a byl přítomen dostatečný počet členů komise. Poté byli přítomní seznámeni s odborným životopisem uchazeče. Dále seznámil přítomné s dosavadními publikacemi doktoranda a konstatoval, že k práci nedošly žádné připomínky.

K disertační práci se poté vyjádřil školitel prof. RNDr. V. Sechovský, DrSc. Ve svém posudku zdůraznil zapojení a entusiasmus doktoranda, jeho velký přínos k vývoji metodiky experimentu. Práce je věnována experimentálnímu studiu kohezních a magnetoelastických vlastností intermetalick vzácných zemin a uranu. Tyto sloučeniny patří mezi materiály s vysokým aplikačním potenciálem a současně představují třídu materiálů pro studium fundamentálních fyzikálních zákonitostí díky komplexním magnetickým fázovým diagramům.

Poté doktorand RNDr. Jan Prokleška seznámil přítomné s obsahem a hlavními výsledky své disertační práce. Těžiště práce spočívá jednak ve vývoji makro a mikroskopických dilatometrických experimentálních metod, jednak v aplikaci těchto metod pro studium monokrystalů vybraných intermetalických sloučenin s komplexními fázovými diagramy a ireverzibilními fázovými transformacemi. Autor se detailně věnuje metodice a technice experimentu monokrystalické neutronové difrakce s pozičně citlivým multidetektorem a s modifikací Laueho metody pro polychromatické záření, kterou pomáhal vyvinout. Práce obsahuje velké množství původních experimentálních dat a je velmi dobře zpracována po metodické stránce.

Po skončení presentace přečetli oponenti své posudky. Oba oponenti se ve svých posudcích shodli na velkém množství původních výsledků a na vysoké kvalitě předložené práce. Dotazy a připomínky byly vesměs upřesňující. Oba oponenti doporučili práci k přijetí. Doktorand poté detailně zodpověděl dotazy a připomínky oponentů k jejich spokojenosti.

Poté předseda komise otevřel obecnou diskusi. Zde padlo několik dotazů, opět vesměs upřesňujících. Doc. Chmelík se otákal na možné pokračování práce, Doc. Diviš a Doc. Kužel se zajímali o programy pro vyhodnocení neutronogramů. Prof. Skrbek se zajímal o teplotní škálu a teplotní hysterezi pozorovaných závislostí. Po zodpovězení těchto dotazů uzavřel předseda komise veřejnou část obhajoby. V následující tajné části zasedání komise proběhlo hlasování a poté předseda komise oznámil výsledek obhajoby:

Počet členů komise s hlasovacím právem:	13
Počet přítomných členů:	11
Kladných hlasů:	11
Záporných hlasů:	0
Neplatných hlasů:	0

V Praze dne 12.5.2008

Předseda komise pro obhajobu  
Doc. RNDr. F. Chmelík, CSc.