



### Vyjádření školitele

Pan Ing. Ondrej Muránsky nastoupil do doktorského studia v říjnu 2003. Ze své mateřské university si přinesl velmi dobré základy v oblasti materiálového inženýrství, nicméně se dokázal velmi rychle přeorientovat na fyzikální přístupy k řešení materiálových problémů a od počátku studia projevoval velmi dobré předpoklady pro experimentální práci v oboru fyzika kondenzovaných látek. Rychle si osvojil metody neutronové difrakce používané v laboratoři neutronové fyziky ÚJF AV ČR v Řeži a použil je především na studium deformačních a transformačních mechanismů v různých vývojových typech ocelí, které představují hlavní náplň jeho doktorské práce.

Na této problematice úzce spolupracoval s kolegy z Ibaraki University v Hitachi a Západočeské University v Plzni. Práce na této problematice dokázal přenést i do Salford University v Manchesteru v průběhu své šestiměsíční stáže na tomto pracovišti. Řada experimentálních prací byla provedena na difraktometru ENGIN-X na spalačním neutronovém zdroji ISIS v Rutherford-Appletonově laboratoři v Anglii.

Kromě experimentálních studií deformačních a transformačních vlastností ocelí, které tvoří podstatnou součást jeho výzkumné práce, se zabýval i metodologickým zlepšováním aparatury pro termomechanické testy prováděné *in situ* na neutronovém difraktometru a přispěl tak k rozšíření našich experimentálních možností.


Nejvýznamnější výsledky jeho práce jsou původní, podobné neutronové difrakční studie prováděné *in situ* v průběhu vysokoteplotních termomechanických testů materiálů dosud nebyly prováděny a publikovány.

Na základě těchto výsledků vypracoval a odevzdal disertační práci "*In situ neutron diffraction studies of deformation and transformation processes in modern types of steels*", výsledky zde shrnuté byly publikovány v řadě časopiseckých článků a prezentovány Ing. Muránským a jeho spoluautory na významných zahraničních konferencích.

Ing. Muránsky se kromě prací na vlastní disertaci zapojil i do dalších aktivit skupiny neutronové difrakce, zejména se podílel na řadě dalších neutronových difrakčních experimentů prováděných v rámci široké mezinárodní spolupráce a také v tomto případě osvědčil své tvůrčí schopnosti.

Věřím, že svou disertační práci úspěšně obhájí a bude mu udělen titul PhD.

V Řeži, 21.7.2006



KINDF. Petr Lukáš, CSc.  
školitel