

## OPONENTNÍ POSUDEK HABILITAČNÍ PRÁCE

### REACTOR PHYSICS EXPERIMENTS AT LOW POWER RESEARCH REACTOR

Autor habilitační práce: Ing. Lubomír Sklenka, Ph.D., Katedra jaderných reaktorů, FJFI, ČVUT v Praze.

Autor oponentního posudku: prof. RNDr. František Cvachovec, CSc., Katedra matematiky a fyziky, FVT, UO v Brně.

Hlavní zaměření habilitační práce (dále HP) vyjadřuje její název. V úvodní části autor vyslovuje cíl své HP jako prezentaci zkušeností a osobních příspěvků k rozvoji experimentů spojených s reaktorovou fyzikou nízkooenergetických výzkumných reaktorů. Práce by měla podle autora vyústit v návody, resp učebnici inspirující především zájemce o práci s nízkooenergetickými reaktory a výzkumnou reaktorovou techniku vůbec.

Stěžejní části HP jsou PART I a PART II tvořené kapitolami 1 – 5 a 6 – 12.

Část PART I je do značné míry popisná, vymezuje pojem „výzkumný reaktor“, obsahuje popis hlavních typů nízkovýkonových výzkumných reaktorů, jejich úlohu při vzdělávání studentů a výcviku pracovníků zabývajících se reaktorovou technikou. V závěru nalezneme popis spolupráce mezi zeměmi provozujícími výzkumné reaktory.

PART II je naplněna odborným fyzikálním základem reaktorových experimentů spolu s konkrétními daty naměřených nejen na reaktoru VR -1, ale i dalších typech výzkumných reaktorů, zejména pokud uvažovaný experiment se nedá realizovat na VR -1. Autor získal zkušenosti z několika desítek výzkumných reaktorů a je beze sporu jejich erudovaným znalcem.

Práce je napsána v anglickém jazyce, je srozumitelná a také po stránce grafické velmi zdařilá.

Při posuzování, jak předložená práce naplňuje ustanovení zákona č. 111/1998 Sb., odst. 3, § 72 o habilitačních pracích, dojdeme k závěru, že se jedná podle písmene a) o písemnou práci, která přináší nové vědecké poznatky. Uvedené hledisko by mělo být naplněno především částí PART II, protože část PART I, jak už bylo řečeno, více méně kompiluje sice zajímavé, ale obecně známé skutečnosti. Posouzení části PART II je však poněkud problematické z několika důvodů:

1. Popis experimentů, byť místy obsahuje autentická data, není stylizován tak aby z něj jednoznačně plynulo autorství dílčích poznatků.

2. Řada odstavců a ilustračních obrázků v HP je evidentně totožná s odstavci a obrázky ve skriptech  
Rataj J., Huml o., Kolros, A, Kropík M., Sklenka L., Škoda R.: Reactor Physics Course at VR-1 Reactor, I. ed. Praha:Česká technika- nakladatelství ČVUT, 2010.  
a Kolros A., Kropík M., Rataj, J., Sklenka L., Škoda R.: Reactor Physics Course at VR-1 Reactor, Textbook for International Training Courses of Reactor Physics at VR-1, Department of Nuclear Reactors, CTU in Prague 2008,  
  
aniž je uveden odkaz na tyto prameny, resp. podíl na autorství.
3. Autor HP nenaznačuje, které poznatky lze chápat jako „nové vědecké poznatky“. Vezmeme-li na pomoc báze Web of Knowledge a SCOPUS, zjistíme, že obsahují pouze jeden záznam recenzovaného článku v odborném časopise ,na němž figuruje Ing. L. Sklenka, Ph.D. jako spoluautor (Kernenergie).
4. Za formální nedostatek lze označit skutečnost, že v části Bibliography HP je 144 záznamů, ale v předchozím textu HP nalezneme jen méně než na polovinu z nich konkrétní odkaz.

Výše uvedené připomínky 1 – 3 pokládám za závažné. Abych mohl Vědecké radě FJFI doporučit předloženou práci k obhajobě, měl by habilitant určitě reagovat vhodnou formou na připomínky 1 – 3 a pokud možno také na 4. připomínku.

Tím mám na mysli

- zřetelné označení původních vědeckých přínosů obsažených v jeho práci;
- objasnění autorství částí, které mají evidentně svůj původ ve výše citovaných skriptech, např. prostřednictvím prohlášení spoluautorů.

Po požadovaném doplnění a úpravě HP je možno uvažovat o dalším pokračování habilitačního řízení.

V Brně 18.7.2013

  
František Cvachovec