



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	<b>Vyhořívající absorbátory pro uranový a thoriový cyklus VVER</b>		
Student:	Bc. Michal PETERKA	Std. číslo:	E15N0131P
Oponent:	Luboš Piterka		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>18</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>38</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>10</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>5</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce se zabývá problematikou kompenzace přebytku reaktivity na počátku palivové kampaně reaktoru VVER. V úvodu práce jsou osvětleny hlavní aspekty řetězové štěpné reakce včetně způsobů jejího krátkodobého a dlouhodobého řízení. V hlavní části práce se pak autor věnuje využití prvků vzácných zemin jako vyhořívajících absorbátorů v uranovém a thoriovém cyklu. Výpočty jsou realizovány v rychlém výpočetním kódu UwB1. V závěru práce autor srovnává jednotlivé absorbátory z ekonomického hlediska.

Práce má průměrnou kvalitu odbornou i formální a splňuje body zadání. Závěr práce je poněkud otevřený a interpretace výsledků by si zasloužila více prostoru.

Kvalitu práce snižuje nekonzistentnost ve stylu a popisek grafů a přehnaná barevnost některých tabulek.

### Dotazy oponenta k práci:

Proč nelze pro kompenzaci počátečního přebytku reaktivity jednoduše zvýšit koncentraci kyseliny borité? Jaké jsou výhody a nevýhody metody Monte-Carlo?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 25.5.2017

  
.....  
podpis oponenta práce