

## Oponentský posudek bakalářské práce

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta chemická  
Katedra fyziky

**Autorka:** Andrea Lecjaksová

**Téma:** ATOMOVÉ JÁDRO A JADERNÉ REAKCE

---

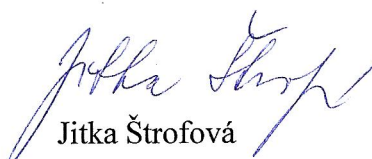
Autorka předložila bakalářskou práci v rozsahu 47 stran vlastního textu, který je doplněn 6 tabulkami a 28 obrázky. V seznamu literatury uvádí celkem 58 zdrojů, většinou se jedná o internetové zdroje.

Kromě úvodu a závěru je práce rozdělena do 7 kapitol. Dvě kapitoly jsou věnovány historickému vývoji názorů na stavbu atomu, popisu struktury atomu včetně klasifikace elementárních částic a stručnému představení modelů atomového jádra. Většinu práce tvoří kapitoly, v nichž se autorka zabývá různými přeměnami atomových jader přes radioaktivitu až k různým typům jaderných reakcí. Velkou pozornost věnuje využití jaderných reakcí v energetice a všemu, co s touto problematikou souvisí.

Jedná se o teoretickou práci, jejímž hlavním cílem bylo získat a utřídit informace týkající se atomu a atomového jádra. Přínosný je komplexní přístup k dané problematice a snaha autorky o pochopení souvislostí mezi strukturou atomu a možnými přeměnami atomových jader. Grafické zpracování je na velmi dobré úrovni, objevují se jen drobné překlepy. Připomínku mám k formulaci na str. 8, kde je vazebná energie jádra definována jako *energie, která vzniká při rozložení jádra na jednotlivé nukleony*.

Bakalářská práce odpovídá zadání, stanovené cíle byly splněny, a proto doporučuji práci k obhajobě. Navrhuji hodnocení „velmi dobře“.

V Plzni 19. srpna 2013

  
Jitka Štrofová  
oponentka bakalářské práce