

## Posudek vedoucího na bakalářskou práci

**pana Jakuba Tomíčka**  
**ve studijním programu: Teoretický základ strojního inženýrství**

### **Mechanismy v robotice a mechatronických hračkách**

Úkolem pana Jakuba Tomíčka bylo seznámit se s mechanismy používanými v robotice a mechatronických hračkách z hlediska jejich kinematiky a provést rozdělení těchto mechanismů podle několika kritérií. Následně pro vybraný mechanismus, kterým je v tomto případě šestinohý podvozek typu hexapod, provést detailní analýzu a v prostředí Matlab vytvořit kinematický model. S tímto modelem pak provedl simulaci dvou základních strategií pohybu, a to tzv. procházení, při kterém se pohybuje každá noha robota samostatně, a střídavého stavivu, kdy se pohybuje současně vždy jedna trojice nohou, zatímco druhá trojice zajišťuje stabilní polohu robota.

Ke své práci přistupoval pan Tomíček od počátku se zájmem o danou problematiku, který se projevil zejména v rešeršní části práce. Při řešení pak prokázal schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétní úlohu a úspěšně zvládl také vytvoření simulačního modelu v prostředí Matlab.

Samotné vypracování je přehledné, logicky členěné a ani po formální stránce nemá práce žádné závažnější nedostatky, které by snižovaly její čitelnost a srozumitelnost. Celkově tak lze konstatovat, že práce pokrývá stanovené zadání a splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji její hodnocení známkou **B (velmi dobře)**.

V Praze dne 10.8.2015

Vedoucí bakalářské práce  
Ing. Petr Beneš, Ph.D.