

Modelování dynamických systémů s komplexní vnitřní strukturou je složitá úloha, k jejímuž řešení se stále častěji používají komplexní sítě zachycující interakce mezi jednotlivými částmi systému. Důležitým prvkem tohoto procesu je výběr vhodných metod a jejich parametrů, kterými síť vytvoříme a následně zkoumáme. Neexistuje ovšem nástroj, který by dokázal konfigurovat množství parametricky závislých výpočtů, tyto výpočty realizovat a jejich výsledky porovnat. Takový nástroj by posléze umožnil výběr metod a parametrů nejvhodnějších pro studovaný systém. Tato práce představuje knihovnu Neads, která umí vykonat parametrické analýzy obecných dynamických systémů pomocí komplexních sítí, přičemž mezivýsledky ukládá a dokáže je využít během navazujících výpočtů. Představený nástroj má potenciál zásadně urychlit vědeckou práci v této oblasti.