

ÚVOD

Výpočetní a vizualizační systém MATLAB spolu se systémem SIMULINK americké firmy MathWorks tvoří v současné době standardní programové prostředí na většině světových univerzit a umožňuje snadnou komunikaci v rámci vědecko-výzkumných i pedagogických aktivit. Velká výhoda tohoto systému je zejména v tom, že umožňuje redukovat programátorskou práci a poskytuje širší možnosti soustředit se na daný problém. Tato vlastnost, vítaná zejména v akademickém prostředí, ale zároveň vhodná pro řešení reálných úloh v praxi, přispívá ke stále širšímu použití tohoto systému i na celé řadě pracovišť v České republice.

Systém MATLAB se stává v současné době i standardem při publikaci algoritmů numerických metod, metod z oblasti číslicového zpracování signálů a obrazů, algoritmů z teorie řízení a dalších, a to jak v časopisech tak i monografiích a učebních textech. V řadě případů jsou takovéto texty doprovázeny i soubory programů zveřejněných na WWW stránkách autorů s možností jejich modifikace při vydávání nových verzí programového vybavení. Toto zázemí umožňuje jednak delší aktuálnost učebních textů, ale zároveň přispívá i ke sblížení obsahové náplně kursů a výuky. Z tohoto hlediska umožňuje i realizaci stále stoupajícího počtu zahraničních státních pobytů studentů.

Velice cenným příspěvkem k rostoucím znalostem a využití tohoto systému jsou diskusní skupiny uživatelů tohoto systému v celém světě i pravidelné konference, mezi které se řadí i konference organizovaná firmou HUMUSOFT, která zajišťuje distribuci tohoto systému ve střední Evropě. Cenným příspěvkem je i tento sborník, který shrnuje některé aplikace uživatelů tohoto systému v různých vědních oborech. Přes rozdílnost aplikací tvoří systém MATLAB dorozumívací prostředek specialistů zaměřených na různé oblasti a poskytuje v některých případech i možnost jejich propojení. Z tohoto pohledu je organizace této konference i vydání příslušného sborníku přínosem pro všechny uživatele.

V současné době stále pracuje i diskusní skupina uživatelů MATLABu, která zahrnuje 224 členy. Zájemci se mohou do této skupiny přihlásit či odhlásit zasláním e-mailu na adresu *cs mug-request@vscht.cz* (s tělem zprávy ve tvaru: *subscribe cs mug* popř. *unsubscribe cs mug*). Na téže adrese lze získat i další informace v případě zaslání požadavku *help* v těle zprávy. Vlastní komunikace pak probíhá zasíláním dotazů či odpovědí na adresu *cs mug@vscht.cz*.

Doc. Ing. Aleš Procházka, CSc
Ústav počítačové a řídicí techniky
Vysoká škola chemicko-technologická, Praha

V Praze dne 22. října 1999