

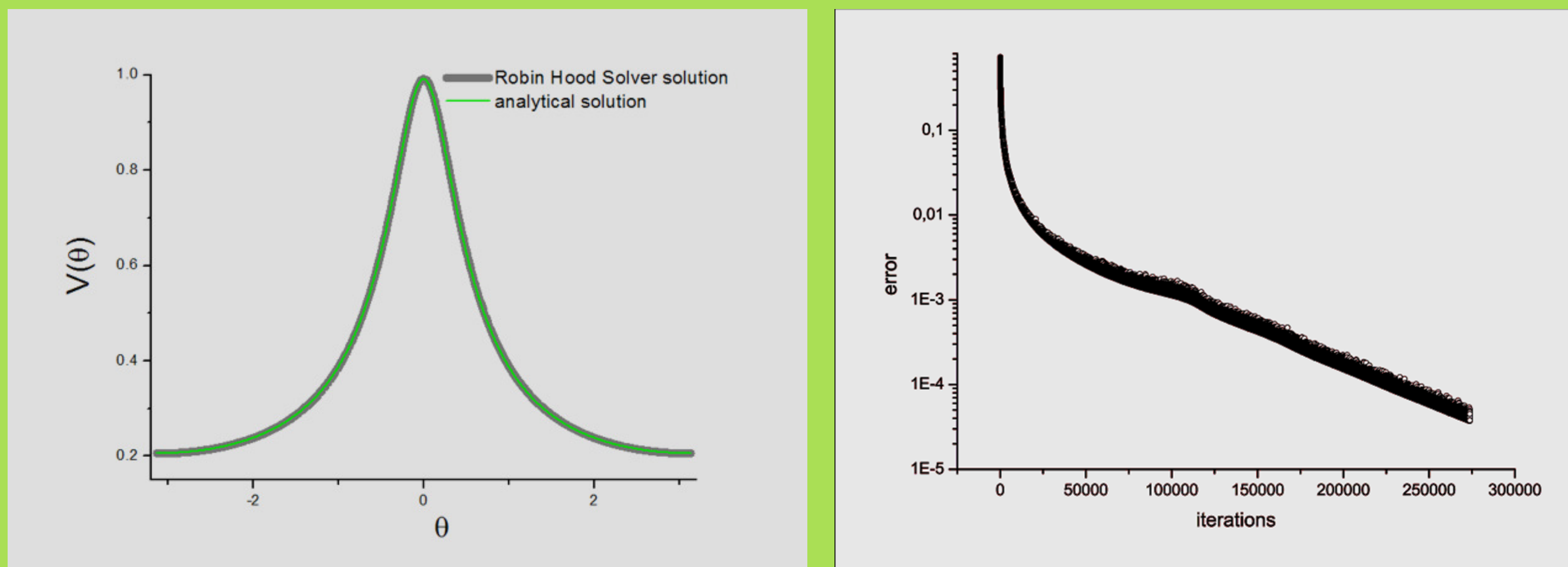


Robin Hood metoda

<http://www.robinhoodsolver.com/>

Što je Robin Hood metoda i kako radi?

Robin Hood (RH) metoda je nova numerička metoda za proračune visoke preciznosti elektrostatskih polja i potencijala. Novost u metodi, iz koje proizlaze njena superiorna svojstva, je jednostavni princip pronalaska rješenja za elektrostatska polja: naboj se raspoređuje na vodljivom objektu sve dok svaki dio njegove površine ne poprimi istu vrijednost električnog potencijala. Dakako, izazov leži u načinu kako rasporediti naboj. U Robin Hood metodi se, npr. za izolirani metalni objekt, naboj prenosi s mjesta najvišeg potencijala na mjesto najnižeg potencijala tako da im potencijali budu jednaki nakon prijenosa. U istom duhu je moguće formulirati pravila prijenosa za metalne objekte na fiksiranom potencijalu i dielektrične objekte. Ovako utvrđeni proces prijenosa se ponavlja sve dok trenutna vrijednost odstupanja potencijala ili el. polja ne zadovolji unaprijed zadanu toleranciju.



Proizvod na tržištu – Robin Hood Solver !

RobinHoodSolver
HIGH-PERFORMANCE 3D ELECTROSTATICS ANALYSIS & DESIGN TOOL

Home Products Examples Gallery Method News Contact

Robin Hood Solver v1.0 for Windows
Description: High-performance tool for calculating electrostatic solution of 3D configurations of conductors, dielectrics and point charges
Supported operating systems: Win2000, Win Xp, Vista, Windows 7
Price: \$3,000 per commercial licence, \$1,500 per academic licence
Request demo licence

[Place your order](#)

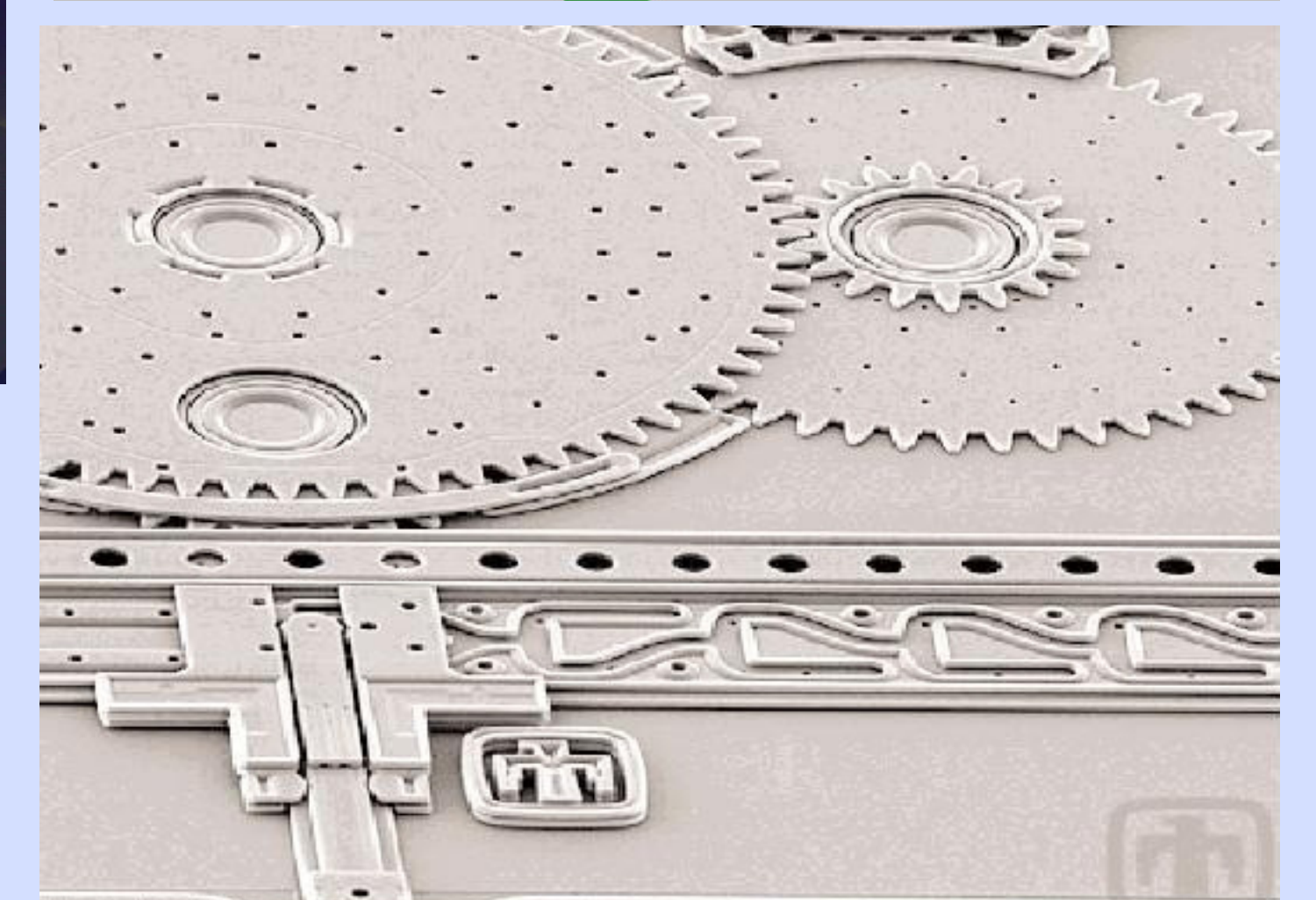
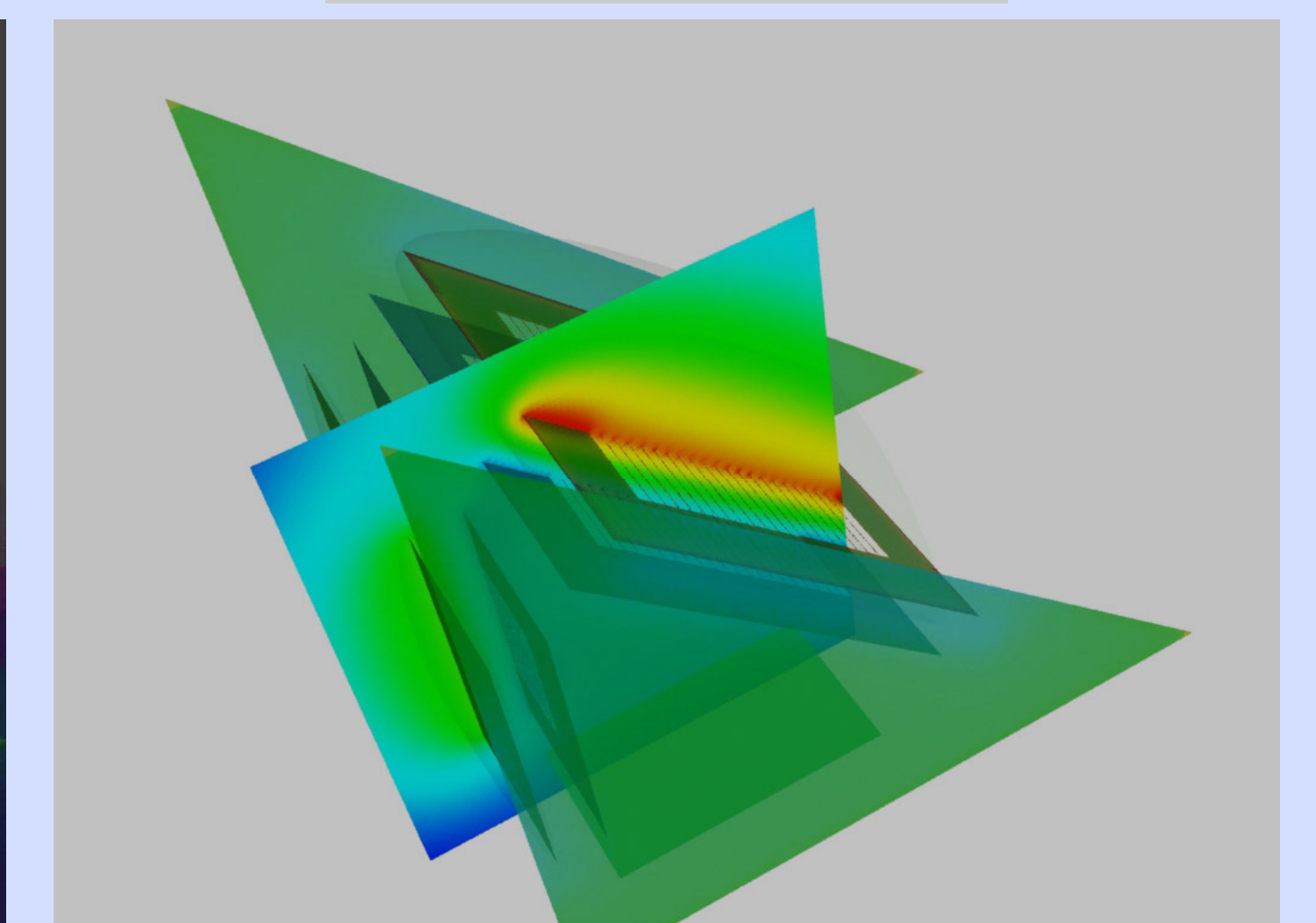
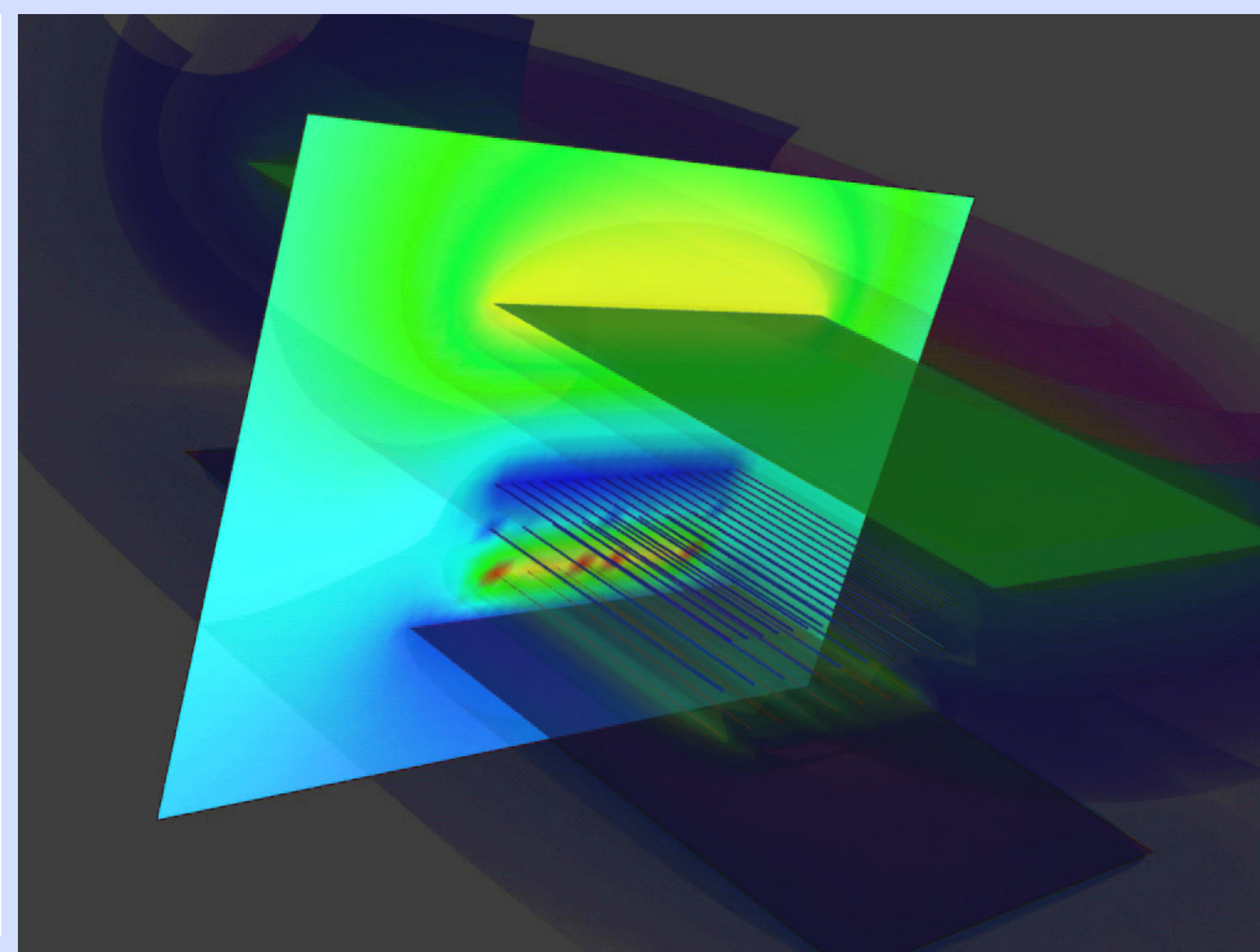
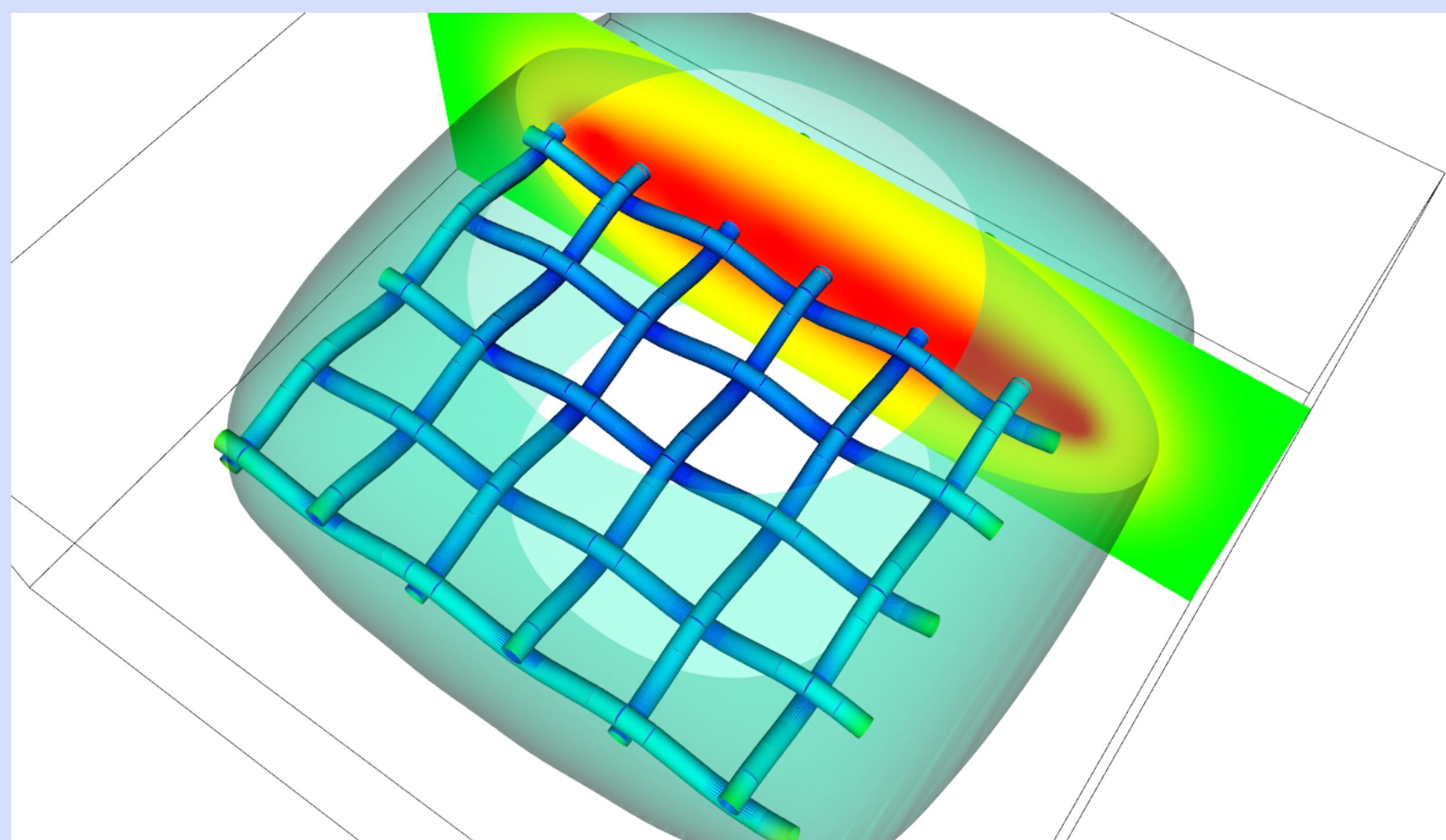
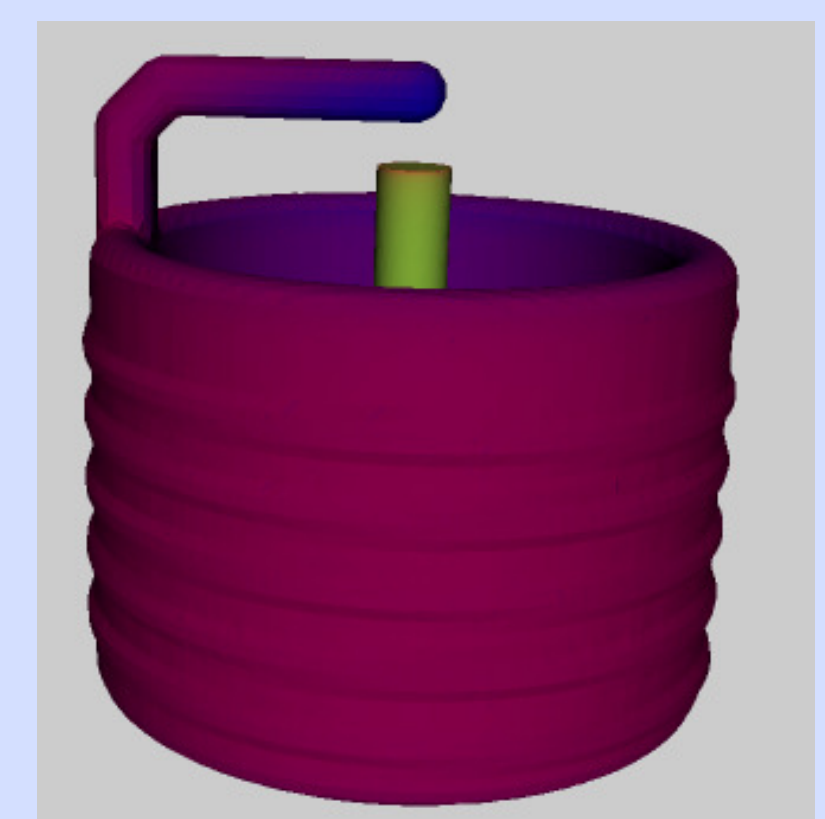
Razvoj RH metode nije stao na samom otkriću metode. Kompletiran je softverski paket temeljen na RH metodi nazvan Robin Hood Solver koji je na tržištu i može se nabaviti na www.robinhoodsolver.com. Robin Hood metoda je započela svoj uspješan put na uzburkanim vodama globalnog tržišta.

Što Robin Hood metoda može?

U mnogim tehničkim karakteristikama Robin Hood metoda značajno nadmašuje druge numeričke metode trenutno u upotrebi. Potrebna računalna memorija raste linearno s brojem površinskih elemenata, što na standardnom osobnom računalu omogućuje račune čak s milijunima elemenata. Konvergencija je geometrijskog karaktera što garantira brze račune do velikih preciznosti. Uspješnost RH Metode ne ovisi o geometriji i ona može raditi s geometrijom vrlo visoke složenosti. Računalna kompleksnost metode je niska te se ona može efikasno prilagoditi za paralelno računanje.

Gdje se Robin Hood metoda može primijeniti?

Precizno modeliranje elektrostatskih sustava, na razini koju može osigurati Robin Hood Solver, je od velikog značaja u velikom broju tehnoloških i industrijskih grana i proizvoda: elektronskoj i ionskoj optici, akceleratorima i detektorima čestica, poluvodičkoj, automobilskoj i industriji medicinskih uređaja te brojnim drugima.



No, priča s Robin Hood metodom tu ne završava. Razvojni tim RH metode je već sada uočio mogućnosti primjene RH metode na druga područja poput magnetostatike, elektromagnetizma, ali i neke važne i široko prisutne probleme iz numeričke matematike. U tijeku je intenzivno ispitivanje znanstvenih i komercijalnih potencijala tih novih mogućnosti.