

# წონასწორული სქემები ჰელმჰოლცის განტელებისთვის

## რამაზ ბოჭორიშვილი

ელ-ფოსტა: ramaz.botchorishvili@tsu.ge  
რიცხვითი ანალიზის და გამოთვლითი  
ტექნოლოგიების კათედრა, ზუსტ და  
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა  
ფაკულტეტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის  
თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი,  
უნივერსიტეტის ქუჩა 13, 0186 თბილისი

წყაროს წევრის მქონე არანრფივი სკალარული შენახვის კანონებისთვის წონასწორული სქემები შემოღებული იქნა ნაშრომებში [1],[2]. სქემები ძალიან სწრაფად იკრიბება სტაციონალური ამონახსნისკენ დროში მარშირების პროცედურის გამოყენებით. ამის ერთ ერთი მიზეზი არის ის რომ სქემა იყენებს ლოკალურად ზუსტ ამოხსნებს სადაც შესაძლებელია. წონასწორული სქემების აგების მეთოდი განზოგადოებულია ჰელმჰოლცის განტოლებისთვის.

## ლიტერატურა

[1] R. Botchorishvili, B. Perthame, A. Vasseur, Equilibrium schemes for scalar conservation laws with stiff sources, *Math. Comput.*, 72 (2003), 131-157.

[2] R. Botchorishvili, O. Pironneau, Finite volume schemes with equilibrium type discretization of source terms for scalar conservation laws in several space dimensions, *J.Comput.Phys.*, 187, (2003) 391-427.