

ელიფსური ამოცანებისათვის განზომილების რედუქციის მეთოდის გამოკვლევის
შესახებ

დ.გორდეზიანი, გ.ავალიშვილი, მ.ავალიშვილი

წარმოდგენილი ნაშრომი ეძღვნება განზომილების რედუქციის მეთოდის ანალიზს, რომელიც წარმოადგენს ი. ვეკუას მეთოდის განზოგადებას ზოგადი ელიფსური სისტემებისათვის, $(n+1)$ განზომილებიანი სასაზღვრო ამოცანებისათვის აგებულია n განზომილებიანი სივრცეებში განსაზღვრულ ამოცანათა მიმდევრობა და დამტკიცებულია მიღებული ამოცანების კორექტულობა. ამავე დროს, დამტკიცებულია რედუცირებული n განზომილებიანი ამოცანების ამონახსნებიდან აღდგენილი $(n+1)$ ცვლადის ვექტორ-ფუნქციითა მიმდევრობის კრებადობა საწყისი ამოცანის ამონახსნისაკენ და შეფასებულია კრებადობის სიჩქარე.