

სობოლევის სივრცეები მეტრიკულ სივრცეებზე

ნინო სამაშვილი

nino.samashvili187@ens.tsu.edu.ge

მათემატიკის დეპარტამენტი, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

უნივერსიტეტის ქ. 13

კარგადაა ცნობილი, რომ სობოლევის სივრცეები წარმოადგენენ მნიშვნელოვან იარაღს კერძოწარმოებულიანი დიფერენციალური განტოლებების, ვარიაციული აღრიცხვის, დიფერენციალური გეომეტრიის, კომპლექსური ანალიზის, ალბათობის თეორიის პრობლემატიკის კვლევის დროს.

R^n სივრცეზე (ან R^n სივრცის რაიმე არეზე) განსაზღვრულ სობოლევის სივრცეებისთვის ფუნდამენტალურ დებულებებს წარმოადგენს ე.წ. ჩადგმის თეორემები და რელიხ კონდრაშევის თეორემა კომპაქტური ჩადგმის შესახებ. უკანასკნელ პერიოდში მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა ზოგად მეტრიკულ სივრცეებზე (მაგალითად გრაფებზე, ფრაქტალურ სიმრავლეებზე.) სობოლევის ტიპის სივრცეების განხილვას და მათი თვისებების შესწავლას.

მოხსენების ძირითად თემას წარმოადგენს პუანკარეს ტიპის უტოლობების საშუალებით სობოლევის ტიპის სივრცეების შემოდების პრობლემატიკა.

