

BICIRKULARNI PROJEKTORI I NJIMA BLISKE KLASE PROJEKTORA

DIJANA ILIŠEVIĆ

Bicirkularni projektori i njihova poopćenja su posljednjih godina privukli pozornost mnogih matematičara i to s različitih gledišta. Osnovni problem je odrediti strukturu ovih preslikavanja na danom Banachovom prostoru.

Neka je X kompleksni Banachov prostor te neka je $P : X \rightarrow X$ linearan projektor, tj. linearno preslikavanje sa svojstvom $P^2 = P$. Kažemo da je projektor P bicirkularan ako je preslikavanje $P + \lambda(I - P)$ izometrija za *svaki* kompleksni broj λ modula 1, a da je poopćen bicirkularan ako je preslikavanje $P + \lambda(I - P)$ izometrija za *neki* kompleksni broj $\lambda \neq 1$ modula 1.

U ovom predavanju će biti opisana struktura (poopćenih) bicirkularnih projektoru na raznim Banachovim prostorima, uključujući i najnovije (još neobjavljene) rezultate.