

Povzetek

V diplomski nalogi se ubadam z matrično karakterizacijo operatorskih prostorov.

Najprej se proučijo nekatere splošne lastnosti matrično normiranih prostorov in (L^∞) matrično normiranih prostorov. Pokazano je, da se matrična normiranost in lastnost (L^∞) ohranjata tudi pri adjungiranih prostorih.

Podan je izrek, ki pokaže potrebnost pogoja (L^∞) za operatorske prostore.

Na koncu je dokazana tudi zadostnost pogoja (L^∞) za to, da je matrično normiran prostor do popolnega izomorfizma operatorski prostor. V dodatku so navedeni nekateri zanimivi zgledi.

Abstract

Necessity of (L^∞) condition is considered.

At the end sufficiency of (L^∞) condition is considered. Simple matrix characterization of the subspaces of C^* -algebras is given. The latter result is used to study the Haagerup tensor products and quotients of subspaces of C^* -algebras.

Math. Subj. Class. (1991): 46 L 35

Key words: C^* -algebras, operator spaces, states, matricialy normed spaces.

2. MATRIČNO NORMIRANI PROSTORI

2.1. Osnovne lastnosti

V tem poglavju se lotujem prostorov matrik nad danim vektorskim prostorom, konsisti prostor $n \times n$ matrik nad poljem \mathbb{C} s pridruženim množenjem matrik

Literatura

- [1] J.L.Kelley, I.Namioka, *Linear Topological Spaces*, Springer-Verlach, New York, Heidelberg, Berlin, 1976.
- [2] W.Arveson, *An invitation to C^* -algebra*, Springer-Verlach, New York, Heidelberg, Berlin, 1976.
- [3] M.D.Chi, E.Effros, *Injectivity and operator spaces*, J.Funct.Anal. **24** (1977), 156-209.
- [4] Z.J.Ruan, *Subspaces of C^* -algebras*, J.Funct.Anal. **76** (1988), 217-230.
- [5] Z.J.Ruan, E.Effros, *On the abstract characterisation of operator spaces*, Proc.Amer.Math.Soc. **119** (1993), 579-584.
- [6] M.Takesaki, *Theory of operator algebras I*, Springer-Verlach, New York, Heidelberg, Berlin, 1979.