

105

Doc. RNDr. Vladimír Müller, DrSc. (naroz. 1950)

Matematický ústav AV ČR

funkcionální analýza

návrh podává: Matematický ústav AV ČR

Nejvýznamnější publikací v poslední době je monografie [1], která podává přehled spektrální teorie lineárních operátorů a zahrnuje množství předchozích výsledků autora v tomto oboru. Práce [2] dokazuje existenci invariantních podprostorů pro polynomiálně ohraničené operátory v Banachových prostorech. To podstatně zlepšuje dosavadní výsledky pro kontrakce v Hilbertových prostorech a je v současné době nejsilnějším tvrzením ve známém problému invariantního podprostoru. Článek [3] studuje úzce související otázky reflexivity operátorů a řeší téměř 20 let starý problém, který byl studován více autory. V článku [4] je podána jednoduchá konstrukce Taylorova funkcionálního kalkulu. Dosavadní konstrukce byly značně komplikované a nepřehledné. Práce [5] dokazuje existenci invariantního kužele pro širokou třídu operátorů.

[1] Spectral Theory of Linear Operators and Spectral Systems in Banach Algebras, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin, 2003, 381 pages.

[2] Invariant subspaces for polynomially bounded operators, J. Funct. Anal. 213 (2004), 321-345 (spoluautor C. Ambrozie).

[3] Hyperreflexivity of finite-dimensional spaces, J. Funct. Anal. 218 (2005), 395-408

(spoluautor M. Ptak). [4] On the Taylor functional calculus, Studia Math. 150 (2002), 79-97.

[5] Power bounded operators and supercyclic vectors, Proc. Amer. Math. Soc. 131 (2003), 3807-3812.