

# VERTEKS-ALGEBRE I KOMBINATORNI IDENTITETI

MIRKO PRIMC

SAŽETAK. J. Lepowsky i R. Wilson dali su 1980-tih godina interpretaciju Rogers-Ramanujanovih identiteta u terminima reprezentacija afine Liejeve algebre  $\mathfrak{sl}(2, \mathbb{C})^{\sim}$ . Kad se pristup Lepowskog i Wilsona primijeni na druge reprezentacije i affine Liejeve algebre, dobivaju se drugi kombinatorni identiteti Rogers-Ramanujanovog tipa. R. Baxter je u otkrili isto vrijeme "ponovo otkrio" Rogers-Ramanujanove identitete u kontekstu statistike mehanike. Baxterov rad potaknuo je drugu liniju istraživanja koja je dala brojne kombinatorne i analitičke generalizacije Rogers-Ramanujanovih identiteta. Na predavanju će opisati neke rezultate, ideje i metode vezane uz pristup Lepowskog i Wilsona.

PMF-MATEMATIČKI ODJEL, SVEUČILIŠTE U ZAGREBU, BIJENIČKA 30, ZAGREB  
*E-mail address:* [primc@math.hr](mailto:primc@math.hr)