

# O JEDNOZNACZNOŚCI KONSTRUKCJI PIERŚCIENI PÓŁGRUPOWYCH

Jan Krempa

Niech  $A$  będzie dowolnym pierścieniem łącznym z jedyneką i  $X$  dowolną półgrupą z jedyneką. Tej parze przyporządkowany jest pierścień półgrupowy półgrupy  $X$  o współczynnikach z pierścienia  $A$ , oznaczany zwykle przez  $A[X]$  lub  $AX$ . Jest to  $A$ -moduł wolny z bazą  $X$  i mnożeniem pochodzącym od mnożeń w  $A$  i w  $X$  przy pomocy rozdzielności i warunku  $xa = ax$  dla  $a \in A$  i  $x \in X$ .

Celem referatu będzie dyskusowanie problemu, kiedy pierścieniowe własności pierścienia  $AX$  wyznaczają pierścień  $A$  a kiedy wyznaczają półgrupę  $X$ . Obok sformułowań szeregu znanych wyników pojawi się kilka pytań, które wydają się warte zainteresowania.