

ZBIORY NIEMIERSZALNE WZGLĘDEM IDEAŁÓW DEFINIOWANYCH PRZEZ DRZEWA

SZYMON ŻEBERSKI

Politechnika Wroclawska

szymon.zeberski@pwr.edu.pl

Wyniki zostały otrzymane wspólnie z R. Rałowskim.

Zajmiemy się uogólnieniami klasycznego pojęcia ideału s_0 oraz s -niemierzalności. Pojęcia owe wprowadzone zostały przez E. Marczewskiego w pracy [M]. Uogólnienia polegają na zamianie w definicji s_0 oraz s -mierzalności wszystkich zbiorów doskonałych (które można reprezentować przez drzewa doskonałe, czyli elementy forcingu Sacksa) na wybraną klasę zbiorów doskonałych. Ta wybrana klasa jest opisana przez pewną kolekcję drzew. I tak, biorąc drzewa Millera, dostajemy ideał m_0 oraz pojęcie m -mierzalności; biorąc drzewa Lavera - ideał l_0 oraz l -mierzalność. Ideały definiowane w tym duchu zostały zbadane w pracy J. Brendle [B].

Przedstawimy konstrukcję zbioru $A \subseteq \omega^\omega$, który jest jednocześnie l -, m -, s -niemierzalny oraz stanowi maksymalny zbiór elementów w końcu różnych (m.e.d.). Ponadto A zawiera rodzinę dominującą mocy \mathfrak{d} .

Powyższy rezultat jest wzmocnieniem wyniku R. Rałowskiego z pracy [R] uzyskanego poprzez zdefiniowanie odpowiedniego pojęcia forcingu.

Literatura

- [B] Brendle, J. Strolling through paradise, *Fundamenta Mathematicae* 148 (1995), 1-25.
- [M] Marczewski (Szpilrajn) E., Sur une classe de fonctions de W. Sierpiński et la classe correspondante d'ensembles, *Fundamenta Mathematicae* 24 (1935), 17–34.
- [R] R. Rałowski, Families of sets with nonmeasurable unions with respect to ideals defined by trees, *Archive for Mathematical Logic*, 54 (2015), 649-658.