ODDZIELNA HOLOMORFICZNOŚĆ
(A REMARK ON SEPARATE HOLOMORPHY)

MAREK JARNICKI, PETER PFLUG (28 LISTOPADA 2005)

Oznaczenia. Niech $\pi_n : X \longrightarrow \mathbb{C}^n$ $(n \geq 2)$ będzie spójnym obszarem Riemanna, niech $\mathbb{C}^n = \mathbb{C}^p \times \mathbb{C}^q$ i niech $\pi_n = (\pi_p, \pi_q)$. Dla $a \in \pi_p(X)$, niech $X_a := \{x \in X : \pi_p(x) = a\} = \pi_p^{-1}(a)$; (X_a, π_q) jest przeliczalnym w nieskończoności obszarem Riemanna nad $\mathbb{C}^q$. Dla funkcji $f \in \mathcal{O}(X)$, niech $f_a := f|_{X_a} \in \mathcal{O}(X_a)$. Dla dowolnej rodziny $\mathcal{F} \subset \mathcal{O}(X)$, niech $\mathcal{F}_a := \{f_a : f \in \mathcal{F}\} \subset \mathcal{O}(X_a)$.

Twierdzenie (Zasadniczy wynik)**.** *Dla dowolnej rodziny $\mathcal{F} \subset \mathcal{O}(X)$, jeżeli (X, π_n) jest $\mathcal{F}$–obszarem holomorficzności, to istnieje zbiór plu-ripolarny $P \subset \mathbb{C}^p$ taki, że (X_a, π_q) jest $\mathcal{F}_a$–obszarem holomorficzności dla dowolnego $a \in \pi_p(X) \setminus P$.*