

**ПРЯМАЯ И ОБРАТНАЯ ТЕОРЕМЫ
РАЦИОНАЛЬНОЙ АППРОКСИМАЦИИ
В ПРОСТРАНСТВЕ БЕРГМАНА**

МАРДВИЛКО ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА,

ПЕКАРСКИЙ АЛЕКСАНДР АНТОНОВИЧ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

ПРЯМЫЕ И ОБРАТНЫЕ ТЕОРЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ АППРОКСИМАЦИИ, НЕРАВЕНСТВА ТИПА БЕРНШТЕЙНА, НЕРАВЕНСТВА ТИПА ДЖЕКсона, ПРОСТРАНСТВА БЕРГМАНА, ПРОСТРАНСТВА БЕСОВА

АННОТАЦИЯ:

Для положительных чисел p и μ через $A_{p,\mu}$ обозначим пространство Бергмана аналитических в полуплоскости $\Pi := \{z \in \mathbb{C} : \operatorname{Im} z > 0\}$ функций. Для $f \in A_{p,\mu}$ введем $R_n(f)_{p,\mu}$ – наилучшее приближение рациональными функциями степени не выше n . Пусть, кроме того, $\alpha \in \mathbb{R}$ и $\tau > 0$ таковы, что $\alpha + \mu = \frac{1}{\tau} - \frac{1}{p} > 0$ и $\frac{1}{p} + \mu \notin \mathbb{N}$. Тогда согласно основному результату работы множество функций $f \in A_{p,\mu}$, удовлетворяющих условию $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} \{n^{\alpha + \mu} R_n(f)_{p,\mu}\}^{\tau} < \infty$, совпадает с пространством Бесова $B_{\tau, \alpha}$ аналитических в Π функций.