ные главы, содержащие изложение основ этой теории, ставшей предметом университетского преподавания.

А. С. КОВАНЬКО

О ПРИМЕНИМОСТИ ТЕОРЕМЫ ФИШЕРА-РИССА К ПОЧТИ-ПЕРИОДИЧЕСКИМ ФУНКЦИЯМ ВЕЙЛЯ

Пусть дана последовательность комплексных чисел $\{a_n\}$ $(n = 1, 2, 3, \ldots)$ таких, что

$$\sum_{n=1}^{\infty} |a_n|^2 < +\infty$$

и последовательность действительных чисел $\{\lambda_n\}$ $(n=1, 2, 3\ldots)$ таких, что величина

$$\sum_{\substack{(\kappa,\, l)\\(\kappa \neq l)}} \frac{a_\kappa \cdot \overline{a_l}}{\lambda_\kappa - \lambda_l} \left[e^{i\,(\lambda_\kappa - \lambda_l)\,(a+T)} - e^{i\,(\lambda_\kappa - \lambda_l)\,T} \right]$$

остается ограниченной по модулю для любой области значений k и l $(k \neq l)$.

В этом случае имеет место теорема Фишера—Рисса в пространстве W_2, т. е. существует такая функция $f(x)$—W_2 почти-периодическая, что

$$a_n = \lim_{T \to \infty} \left[\frac{1}{T} \int_a^{a+T} f(x)\, e^{-i\lambda_n x}\, dx \right] \quad (n = 1, 2, 3, \ldots)$$

и что

$$\lim_{T \to \infty} \left[\frac{1}{T} \int_a^{a+T} |f(x)|^2 dx \right] = \sum_{n=1}^{\infty} |a_n|^2.$$

В частности, если $\sum\limits_{\substack{(\kappa, l)\\(\kappa \neq l)}} \dfrac{|a_\kappa|\;|a_l|}{|\lambda_\kappa - \lambda_l|}$ ограничена, то $f(x)$ оказывается S_2 — почти-периодической.
