

Неоднорідна система інтегро-динамічних рівнянь з імпульсним впливом (1), (2) у фіксований момент часу є розв'язною тоді і тільки тоді, коли виконуються умови:

$$P_{D_{d_1}^*} \tilde{b} = 0, \quad P_{Q_{d_2}^*} (a - \ell F(\cdot)) = 0, \quad (6)$$

$$d_1 = m - n_1, \quad d_2 = k - n_2.$$

При виконанні цих умов імпульсна задача (1), (2) має r_2 -параметричну сім'ю лінійно незалежних розв'язків:

$$x(t) = \Psi_0(t) P_{D_{r_1}} P_{Q_{r_2}} c_{r_2} + \Psi_0(t) P_{D_{r_1}} Q^+ (a - \ell F(\cdot)) + F'(t).$$

Література

- [1] Бойчук О. А., Кривошея С. А., Самоїленко А. М. Крайові задачі для систем лінійних інтегро-диференціальних рівнянь з виродженням ядром// Укр. мат. журн. — 1996. — Т. 48, №11. — С. 1576–1579.
- [2] Boichuk O. A., Strakh O. P. Fredholm Boundary-value Problems for Systems of Linear Integro-dynamical Equations with Degenerate Kernel on a Time Scale// Journal of Mathematical Sciences (United States). — 2015, Vol. 205, Issue 6, pp 749–756.
- [3] Boichuk A. A., Samoilenko A. M. Generalized inverse operators and Fredholm boundary-value problems// VSP, Utrecht–Boston, 2004. — 325 p.

СПЕКТР АЛГЕБРИ СИМЕТРИЧНИХ *-ПОЛІНОМІВ НА ПРОСТОРИ \mathbb{C}^n

СТРУТИНСЬКИЙ МИХАЙЛО

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
strutinskii1991@gmail.com

Відображення $P : \mathbb{C}^n \rightarrow \mathbb{C}$ вигляду

$$P((z_1, \dots, z_n)) = \sum_{k_1, \dots, k_n=0}^N \sum_{l_1, \dots, l_n=0}^N a_{k_1, \dots, k_n, l_1, \dots, l_n} z_1^{k_1} \dots z_n^{k_n} \bar{z}_1^{l_1} \dots \bar{z}_n^{l_n},$$

де $N \in \mathbb{N}$, $a_{k_1, \dots, k_n, l_1, \dots, l_n} \in \mathbb{C}$, називають *-поліномом. *-Поліном P називають симетричним, якщо

$$P((z_1, \dots, z_n)) = P((z_{\sigma(1)}, \dots, z_{\sigma(n)}))$$

для всіх $z_1, \dots, z_n \in \mathbb{C}$ і для всіх перестановок σ на множині $\{1, \dots, n\}$.

У доповіді буде розглянуто питання опису спектра алгебри всіх симетричних *-поліномів на просторі \mathbb{C}^n .