В.М. Миллионщиков (Москва) "Экстраординарный центральный показатель линейной системы как функция комплексных параметров" (16 марта 2001 г.).

Пусть $\{T(k)\}$ - монотонно возрастающая последовательность, $T(1)=0$. Пусть дано отображение $A(\cdot,\cdot): R^{+}\times D\to End\, C^{n}$, где D - некоторая область в C^{p}. Рассмотрим показатель

$$\Omega(\mu;\{T(k)\}) := \varlimsup_{m\to\infty}(T(m))^{-1}\sum_{s=1}^{m-1}\ln\left\|X_{\mu}(T(s+1),T(s))\right\|,$$

где $X_{\mu}(\vartheta,\tau)$ - оператор Коши системы $\dot{x}=A(t,\mu)x$ (см. работы Р.Э. Винограда [1, с. 116, формула (8.7)], где $\{T(k)\}$ - арифметическая прогрессия, и работы Н.А. Изобова [2, 3], где $T(k)$ - k-й член геометрической прогрессии).

Теорема. *Пусть отображение* $A(\cdot,\cdot): R^{+}\times D\to End\, C^{n}$ *непрерывно, при каждом значении первого аргумента аналитично по второму в области* D *и пусть функция* $\sup\limits_{t\in R^{+}}\left\|A(t,\cdot)\right\|$ *локально ограничена в D. Тогда множество U точек полунепрерывности сверху функции* $\mu\mapsto\Omega(\mu;\{T(k)\})$ *имеет полную меру в D, т.е.* $mes\, D\setminus U=0$. *Если последовательность* $\{T(k)-T(k-1)\}$ *ограничена, то* $U=D$.

Литература. 1. Былов Б.Ф., Виноград Р.Э., Гробман Д.М., Немыцкий В.В. Теория показателей Ляпунова и ее приложения к вопросам устойчивости. М., 1966. 2. Изобов Н.А. // Докл. АН БССР. 1982. Т. 26. № 1. С. 5-8. 3. Изобов Н.А. // Дифференц. уравнения. 1993. Т. 29. № 12. С. 2034-2055.