6. В.М. Миллионщиков «Типичное поведение линейных систем дифференциальных уравнений при возмущениях».

Пусть f^t — динамическая система на полном метрическом пространстве $\mathfrak{B}$. Множество S всех непрерывных ограниченных отображений $A:\mathfrak{B}\to End R^n$ наделяется топологией равномерной сходимости.

Теорема. *Для типичной точки* (A,x) *пространства* $S\times\mathfrak{B}$ *из экспоненциальной устойчивости нулевого решения системы* $\dot{u}=A(f^t x)u$ *следует экспоненциальная устойчивость нулевого решения системы* $\dot{u}=A(f^t x)u+g(t,u)$ *для всякой непрерывной функции* g *с непрерывной* g'_u *и достаточно малым* $\overline{\lim\limits_{(t,u)\to(+\infty,0)}}|tu|^{-1}\int_0^t|g(s,u)|ds$.

В. М. М и л л и о н щ и к о в «Нерешенные задачи теории показателей Ляпунова».

Пусть V — компактное n-мерное гладкое многообразие, S_m — множество векторных полей класса C^m на V, наделенное C^m-топологией $\left(m \in N\right)$. Показатели Ляпунова, генеральные (особые), центральные показатели уравнения в вариациях векторного поля $g \in S_m$ вдоль траектории точки $y \in V$ рассматриваются как функции $S_m \times V \to R$.

Требуется найти условия на решения уравнения в вариациях векторного поля $f \in S_m$ вдоль траектории точки $x \in V$, необходимые и достаточные для того, чтобы (f, x) была точкой непрерывности а) k-го показателя Ляпунова, б) верхнего (нижнего) генерального (особого) показателя, в) верхнего (нижнего) центрального показателя.