

**АСИМПТОТИКА СЛОЖНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ  
СТРУКТУР В СИСТЕМАХ С БОЛЬШИМ ЗАПАЗДЫВАНИЕМ**

*С.А. Кащенко, И.С. Кащенко*

Работа посвящена локальной динамике дифференциальных уравнений с двумя запаздываниями. Рассмотрена ситуация, когда одно из запаздываний является асимптотически большим. При этом условия критические случаи в задаче об устойчивости состояния равновесия имеют бесконечную размерность. Показано, что роль нормальных форм играют семейства уравнений типа Гинзбурга–Ландау. Их нелокальная динамика и определяет локальное поведение решений исходных уравнений.

**ASYMPTOTICS OF COMPLEX SPATIO-TEMPORAL STRUCTURES  
IN THE SYSTEMS WITH LARGE DELAY**

*S.A. Kaschenko, I.S. Kaschenko*

The local dynamics is considered of differential equations with two delays in the case of one delay is asymptotically large. Under this condition, critical cases have infinite dimension. As the normal form equations the Ginzburg–Landau equations have been. Their nonlocal dynamics defines local behavior of solutions of initial equations.