

**ВЫРАЖЕНИЕ СТРУКТУРЫ ДИНАМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ВО ВРЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ В ТЕРМИНАХ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ**

А.В. Макаренко

В работе даны исходные положения нового подхода к описанию и анализу структурных свойств динамических процессов. Подход базируется на сформулированном и доказанном утверждении, что структура гладкого динамического процесса во временной области описывается параметрами состояния, скорости и кривизны. Суть подхода заключается в двух ключевых операциях. Во-первых, исходный процесс разлагается на компоненты, описывающие структуру его искривленности, – для этого в работе предложена соответствующая система функций, порождаемых угловым оператором. Во-вторых, по этим функциям рассчитываются различные предложенные конфигурационные, энергетические и информационные параметры.

**A NEW APPROACH OF FORM AND SIGNAL
STRUCTURE DESCRIPTION AND ANALYSIS**

A.V. Makarenko

A new approach to describe and analysis the structural and forming characteristics in time domain of signals are presented here. This approach is based on the decomposition of initial process into individual components, which are characteristic of the structure of its curving, and corresponding calculations for different configuration, energy and information parameters.