

P10-99-104

В.Н.Самойлов

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ
И СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Направлено в журнал «Известия РАН. Теория и системы
управления»

Самойлов В.Н.

P10-99-104

Структурно-функциональное и системное моделирование
сложных систем

Рассмотрены процессы высоких технологий и физические эксперименты, которые можно трактовать как устойчивые циркуляционные процессы, с уровнем стабилизации обратных связей, близким к уровню устойчивости прямых связей. Предложены новые подходы к интеграции структурно-функционального и системного моделирования сложных систем и информационно-вычислительной среды в единую информационную технологию измерения, контроля и управления.

Работа выполнена в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации и в Научном центре прикладных исследований ОИЯИ.

Препринт Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 1999

Samoilov V.N.

P10-99-104

Structure-Functional and System Modeling of Complex Systems

High technology processes and physics experiments treated as stable circulated processes with a stabilization level of the inverse couplings closed to a stable level of the direct couplings are considered. New approaches for integration of the structure-functional and system modeling of the complex systems and the corresponded information-computing medium into a unified information technology of measuring, control and governing are proposed.

The investigation has been performed at the Laboratory of Computing Techniques and Automation and at the Scientific Center of Nuclear Research, JINR.

Preprint of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 1999