

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ПРЕЗИДИУМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

"Об утверждении основных научных направлений исследований Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН"

Президиум Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить следующие основные научные направления исследований Отделения нанотехнологий и информационных технологий Российской академии наук:

- теория информации, научные основы информационно-вычислительных систем и сетей, информатизации общества. Квантовые методы обработки информации;

- когнитивные системы и технологии, нейроинформатика и биоинформатика, системный анализ, искусственный интеллект, системы распознавания образов, принятие решений при многих критериях;

- системы автоматизации, CALS-технологии, математические модели и методы исследования сложных управляющих систем и процессов;

- научные основы и применения информационных технологий в медицине;

- проблемы создания глобальных и интегрированных информационно-телекоммуникационных систем и сетей. Развитие технологий и стандартов GRID;

- архитектура, системные решения, программное обеспечение, стандартизация и информационная безопасность информационно-вычислительных комплексов и сетей новых поколений. Системное программирование;

- элементная база микроэлектроники, наноэлектроники и квантовых компьютеров. Материалы для микро- и наноэлектроники. Нано- и микросистемная техника. Твердотельная электроника;

- опто-, радио- и акустоэлектроника, оптическая и СВЧ-связь, лазерные технологии;

- локационные системы. Геоинформационные технологии и системы;

- нанотехнологии, нанобиотехнологии, наносистемы, наноматериалы, нанодиагностика, наноэлектроника и нанофотоника.

2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на вице-президента РАН академика Алферова Ж.И.

Вице-президент
Российской академии наук
академик Г.А. Месяц

Главный учёный секретарь
Президиума Российской академии наук
академик В.В. Костюк