



## **ВВЕДЕНИЕ**

Учреждение Российской академии наук Институт динамики систем и теории управления Сибирского отделения РАН (далее Институт) функционирует как самостоятельный институт с 1 ноября 1980 года.

Постановлением Президиума СО РАН № 239 от 13.10.2000 г., постановлением Бюро Отделения проблем машиностроения, механики и процессов управления РАН № 56 от 21.11.2000 г. основными научными направлениями определены:

- научные основы теории и методов управления;
- математические методы и информационные технологии исследования динамических систем.

В Институте работали в 2009 году 132 человека, из них 81 – научные работники, в том числе 2 члена-корреспондента РАН, 20 докторов наук и 46 кандидатов наук, проходили обучение 35 аспирантов.

В 2009 году Институт проводил фундаментальные исследования в соответствии с планом научно-исследовательских работ по 5 научным (базовым) проектам в рамках трех программ фундаментальных исследований СО РАН:

- 1.2.1.4. “Качественный анализ эволюционных уравнений и систем управления”;
- 3.10.1.1. “Устойчивость и управление непрерывно-дискретными и другими гетерогенными динамическими системами”;
- 3.10.1.2. “Методы оптимального управления при структурных воздействиях и неопределенностях с приложением к техническим и социально-эколого-экономическим системам”;
- 3.10.1.3. “Поиск глобальных решений в невыпуклых задачах исследования операций и оптимального управления”;
- 4.5.2.1. “Интеллектуальные методы и инструментальные средства создания и анализа интегрированных распределенных информационно-аналитических и вычислительных систем для междисциплинарных исследований с применением ГИС, GRID- и Веб-технологий”.



Кроме того, проводились фундаментальные исследования:

- по 2 проектам Программы фундаментальных исследований Президиума РАН,
- по проекту Программы фундаментальных исследований ОНИТ РАН,
- по 2 проектам, выполненным совместно с организациями ДВО РАН и УрО РАН,
- по 6 междисциплинарным интеграционным проектам СО РАН,
- по 2 программам СО РАН: «Суперкомпьютер», «Информационно-телекоммуникационные ресурсы»,
- по 10 научно-исследовательским проектам РФФИ.
- по 1 проекту РГНФ,

Все задания 2009 года выполнены.

Сотрудниками Института в 2009 году опубликовано 187 работ, в том числе 2 монографии, 107 статей в отечественных рецензируемых журналах, 16 статей в зарубежных журналах, 31 статья в трудах международных конференций; получены 2 патента на изобретения, 1 патент на полезную модель, 11 свидетельств об официальной регистрации программ для ЭВМ в Российском агентстве по патентам и товарным знакам.

Для участия в международных конференциях и проведения совместных исследований в 2009 году сотрудниками Института выполнено 70 командировок за рубеж в 18 стран мира.

В 2009 году Институт представил свои экспозиции на постоянно действующей выставке СО РАН, на выставках «Инновационный форум 2009», «Земля Иркутская» в Иркутском международном выставочном комплексе Сибэкспоцентр.

В 2009 году проведены:

- Всероссийская конференция «Математическое моделирование и вычислительно-информационные технологии в междисциплинарных научных исследованиях», 6-7 июля, Иркутск;



- X Всероссийская конференция молодых ученых по математическому моделированию и информационным технологиям, 8-11 июля, Иркутск (Россия), Ханх (Монголия);
- Научный семинар «Ляпуновские чтения», 21-23 декабря, г. Иркутск.

В 2009 г. гранты по программам Президента РФ по государственной поддержке ведущих научных школ и молодых ученых РФ получены ведущей школой под руководством ак. С.Н. Васильева и молодым ученым к.ф.-м.н. А.В. Орловым.