



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 2010 году 136 человек, из них 82 – научных работника, в том числе 2 члена-корреспондента РАН, 20 докторов наук и 46 кандидатов наук, проходили обучение 25 аспирантов.

В 2010 году Институт проводил фундаментальные исследования в соответствии с планом научно-исследовательских работ по 7 научным (базовым) проектам в рамках пяти программ фундаментальных исследований СО РАН:

- III.24.1.1. Методы и вычислительные технологии исследования задач управления с приложениями к социальным, экономическим, природным и техническим системам;
- III.24.1.2. Нелокальные методы в теории управления динамическими системами;
- III.24.1.3. Качественный анализ эволюционных уравнений и систем управления;
- IV.29.1.3. Имитационные модели и информационные технологии автоматизации исследований и принятия решений при обеспечении техногенной безопасности;
- IV.31.1.2. Интеллектуальные методы автоматизации решения задач в параллельных и распределенных вычислительных средах;



- IV.31.2.4. Методы и технологии разработки программного обеспечения для анализа, обработки и хранения разноформатных междисциплинарных данных и знаний, основанные на применении декларативных спецификаций форматов представления информации и моделей программных систем;
- IV.32.1.2. Информационно-вычислительные системы нового поколения для формаций автономных необитаемых аппаратов.

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», «Телекоммуникационные и мультимедийные ресурсы»,
- по 11 научно-исследовательским проектам РФФИ,
- по 1 проекту РГНФ.

Все задания 2010 года выполнены.

Сотрудниками Института в 2010 году опубликована 351 работа, в том числе 1 монография, 91 статей в журналах из перечня ВАК, 41 статья в журналах, включенных в международные базы цитирования, получены 3 свидетельства об официальной регистрации программ для ЭВМ в Российском агентстве по патентам и товарным знакам.

Для участия в международных конференциях и проведения совместных исследований в 2010 году сотрудниками Института выполнено 45 командировок за рубеж в 12 стран мира.

В 2010 году Институт представил свои экспозиции на постоянно действующей выставке СО РАН, на выставке «Инновационный форум 2010» в Иркутском международном выставочном комплексе Сибэкспоцентр.

В 2010 году проведены:



- XI Всероссийская конференция молодых ученых по математическому моделированию и информационным технологиям, 15-21 марта, Иркутск–Байкал;
- II Международная школа-семинар «Нелинейный анализ и экстремальные задачи», 28 июня–4 июля, Иркутск;
- Научный семинар «Ляпуновские чтения», 20-21 декабря, Иркутск.

В 2010 г. грант по программе Президента РФ по поддержке молодых ученых получен молодым ученым к.т.н. Р.К. Федоровым, победителями в Лаврентьевском конкурсе молодежных проектов СО РАН стали к.т.н. О.С. Заикин и к.т.н. Р.К. Федоров, стипендии губернатора Иркутской области удостоен аспирант С.П. Сорокин.