ВВЕДЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт динамики систем и теории управления Сибирского отделения Российской академии наук (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 2011 году 136 человек, из них 80 – научных работников, в том числе 1 действительный член РАН, 1 член-корреспондент РАН, 23 доктора наук и 47 кандидатов наук, проходили обучение 24 аспиранта.

В 2011 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. Интеллектные 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 15 научно-исследовательским проектам РФФИ.

Все задания 2011 года выполнены.

Сотрудниками Института в 2011 году опубликовано 379 работ, в том числе 3 монографии, 100 статей в журналах из перечня ВАК, 46 статьи в журналах, включенных в международные базы цитирования, получены 13 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 2011 году сотрудниками Института выполнено 96 командировок за рубеж в 18 стран мира.

В 2011 году проведены:

- Всероссийская конференция «Математическое моделирование и вычислительно-информационные технологии в междисциплинарных научных исследованиях», 15–17 июня 2011 г., Иркутск.

- Российско-монгольская конференция молодых ученых по математическому моделированию, вычислительно-информационным технологиям и управлению, 17–21 июня 2011 г., Иркутск (Россия) – Ханх (Монголия).
- XV Байкальская международная школа-семинар «Методы оптимизации и их приложения», 23–29 июня 2011 г., п. Листвянка, оз. Байкал.
- Конференция «Ляпуновские чтения», 28–30 ноября 2011 г., Иркутск.

В 2011 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.

Юбилейными медалями «В память 350-летия Иркутска» награждены д.ф.-м.н. В.А. Дыхта, чл.-к. РАН А.А. Толстоногов, к.т.н. Г.М. Ружников, д.ф.-м.н. А.А. Щеглова, юбилейной медалью «Валентин Афанасьевич Коптюг – великий ученый и патриот» награжден чл.-к. РАН А.А. Толстоногов, Почетными грамотами Российской академии наук награждены д.ф.-м.н. В.Д. Иртегов, д.т.н. Г.А. Опарин, д.х.н. А.А. Потапов.