

УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РАН

(СО РАН)

ПРЕЗИДИУМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

08.04.2010

№ 114

Новосибирск

Г О результатах комплексной
проверки ИВМ СО РАН

В целях оказания научно-методической помощи и в соответствии с планом комплексных проверок институтов СО РАН (постановления Президиума СО РАН от 25.12.2008 № 657, Президиума РАН от 27.01.2009 № 31) и распоряжением Президиума СО РАН от 20.05.2009 № 15000-248 в период с 18 по 22 января 2010 г. проведена комплексная проверка научной, научно-организационной и финансово-хозяйственной деятельности Учреждения Российской академии наук Института вычислительного моделирования Сибирского отделения РАН (далее Институт или ИВМ СО РАН).

Результаты комплексной проверки ИВМ СО РАН были рассмотрены на заседании бюро Объединенного ученого совета СО РАН по нанотехнологиям и информационным технологиям.

Институт создан 1 января 1975 г. как Вычислительный центр Сибирского отделения АН СССР в г. Красноярске постановлением коллегии Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике от 19.11.1974 № 65, постановлением Президиума АН СССР от 16.01.1975 № 35. Постановлением Президиума РАН от 22.12.1997 № 215 переименован в Институт вычислительного моделирования СО РАН, а постановлением Президиума РАН от 18.12.2007 № 274 переименован в Учреждение Российской академии наук Институт вычислительного моделирования Сибирского отделения РАН.

Постановлением Президиума СО РАН от 01.01.1997 № 250 за Институтом было закреплено научное направление «Методы математического моделирования и интеллектуальные информационные системы», это же направление было утверждено постановлением Президиума СО РАН от 18.02.2008 № 80.

В рамках данного направления получены следующие основные научные результаты:

– Созданы модели, методы, алгоритмы и инструментальные средства, позволяющие конструировать прикладные системы для комплексной поддержки территориального управления путем интеграции технологий хранилищ данных, оперативной аналитической обработки, интеллектуального управления, динамического геоинформационного моделирования, веб-технологий. На этой основе созданы и внедрены интегрированные системы для решения задач здравоохранения, обязательного медицинского страхования, социальной защиты населения, для мониторинга, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

– Созданы информационно-вычислительные модели электромагнитных полей ближнего космоса и теплообмена в конструкциях космических аппаратов. Их использование в проектировании привело к созданию нескольких конструкций для стабилизации температурного режима бортовой радиоэлектронной аппаратуры на космических аппаратах.

– Созданы информационно-вычислительные модели гидрофизики и получены численные решения на высокопроизводительных вычислительных системах с использованием реальных данных об акваториях: реках, озерах, морях. Модели апробировались для строящихся и проектируемых гидротехнических сооружений.

В ИВМ СО РАН работают 88 научных сотрудников, из них 1 член-корреспондент РАН, 28 докторов и 53 кандидата наук. Средний возраст научных работников составляет 47,3 лет. Из числа научных сотрудников 22 человека имеют возраст до 33 лет.

За отчетный период сотрудниками Института защищено 3 докторских и 16 кандидатских диссертаций, в итоге принято 19 выпускников аспирантуры.

Основным структурным научным подразделением Института является отдел. В настоящее время в состав Института входят 10 научных отделов.

За отчетный период Институт проводил исследования в соответствии с утвержденными планами НИР, участвовал в четырех федеральных целевых программах («Глобальная навигационная система», «Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники», Федеральная космическая программа, «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники на 2007-2012 годы»), в 13 программах Президиума РАН и специализированных отделений РАН, 17 интеграционных проектах СО РАН, выполнял работы по 80 грантам российских и международных научных фондов (в т.ч. 46 грантов РФФИ, 4 гранта Министерства науки, техники и культуры Бельгии, 2 гранта Американского Фонда гражданских исследований и развития, а также по одному гранту Научного совета НАТО, Tempus, Фонда INTAS, Фонда компании Intel, Фонда «Human Capital Foundation», Фонда Свободного университета Брюсселя, DAAD и др.).

Результаты фундаментальных и прикладных исследований сотрудников Института за отчетный период опубликованы в 23 монографиях и 698

статьях в рецензируемых российских и зарубежных журналах. Среднее число статей в рецензируемых журналах – 1,6 статьи на одного научного сотрудника в год, что соответствует среднему значению статей по Объединенному ученому совету СО РАН по нанотехнологиям и информационным технологиям.

Сотрудники Института руководят 8 кафедрами в двух вузах города (7 кафедр в Сибирском федеральном университете (СФУ) и кафедра в Красноярском государственном аграрном университете), а также двумя научно-учебными лабораториями СФУ. В Институте созданы и действуют Межвузовский центр информационных технологий в экологическом образовании, Технологический центр ГИС и Краевой центр параллельных вычислений.

Институт имеет тесные связи с научными учреждениями РАН и СО РАН. В рамках интеграционных проектов СО РАН, программ Президиума РАН, отделений РАН и других проектов Институт сотрудничает с ИВТ, ИВМиМГ, ИТПМ, ИГиЛ, ИДСТУ, ИФ, ИБФ, ИЛ, ИФТПС, ИМ, КТИ ВТ СО РАН и др. По ряду совместных проектов Институт выступил координатором проводимых работ.

В рамках международного сотрудничества ведется совместная научная работа с вузами и научно-исследовательскими институтами Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Голландии, Китая, США, Франции и Швейцарии.

Доля базового бюджетного финансирования за отчетный период увеличилась с 60% в 2005 г. до 75% в 2009 г. Доля средств, зарабатываемых Институтом по конкурсам (интеграционные проекты СО РАН, программы РАН, ФЦП, РФФИ и др.), составила 4,6 млн руб. в 2005 г. и 5,1 млн руб. в 2009 г. Доля средств, поступающих по хозяйственным договорам снизилась с 12,5 млн руб. в 2005 г. до 10,6 млн руб. в 2009 г.

Существенных нарушений Трудового и Гражданского законодательства Российской Федерации в деятельности Института не выявлено. Нарушения, отмеченные предыдущими проверками внешних контролирующих органов и КРУ СО РАН, устранены не в полном объеме. Не устранены нарушения при расчете средней заработной платы для оплаты отпусков и времени нахождения работников в командировках, нарушения порядка ведения кассовых операций, авансовой дисциплины, учета материальных ценностей.

Комиссией даны рекомендации по развитию отдельных научных направлений и отмечены отдельные замечания в финансово-хозяйственной деятельности.

Комиссией рекомендовано усилить исследования по следующим направлениям: когнитивные технологии, искусственный интеллект, сетевые вычислительные технологии и высокопроизводительные вычисления, развитие технологий и стандартов GRID.

В Институте отсутствуют положения о структурных подразделениях, коллективный договор, имеется задолженность по отпускам.

Патентная служба в ИВМ СО РАН отсутствует. Внутренние нормативные документы, определяющие систему охраны результатов интеллектуальной деятельности, в Институте не разработаны.

В ходе проверки отмечены нарушения норм и правил по охране труда:

– рабочее место инженера по охране труда не оборудовано современной ПЭВМ;

– в ряде подразделений инструктаж на рабочем месте с сотрудниками проводится не руководителем работ;

– к работе допускались работники, не прошедшие обязательный медицинский осмотр.

В реестр федерального имущества не внесены объекты дорогостоящего и особо ценного движимого имущества (пожарная сигнализация, оптоволокно и др.), поступившие с IV квартала 2009 г.

Заслушав и обсудив доклады директора ИВМ СО РАН чл.-к. РАН В.В. Шайдурова, заместителя председателя Комиссии по комплексной проверке и и. о. председателя-организатора ОУС СО РАН по нанотехнологиям и информационным технологиям ак. Ю.И. Шокина, Президиум Учреждения Российской академии наук Сибирского отделения РАН ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Согласиться с оценкой Комиссии по комплексной проверке, бюро ОУС по нанотехнологиям и информационным технологиям и признать научную и научно-организационную деятельность Учреждения Российской академии наук Института вычислительного моделирования Сибирского отделения РАН положительной.

2. Отметить необходимость дальнейшего развития научных исследований Института по направлениям Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН, а именно: когнитивные технологии, искусственный интеллект, сетевые вычислительные технологии и высокопроизводительные вычисления, развитие технологий и стандартов GRID.

Поручить руководству Института совместно с Объединенным ученым советом СО РАН по нанотехнологиям и информационным технологиям привести основное научное направление Института в соответствие с основными научными направлениями исследований Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН и внести изменения в Устав.

3. Рекомендовать Ученому совету и руководству Института:

3.1. Разработать систему мер для стимулирования участия сотрудников в конкурсах по мероприятиям федеральных целевых программ и программ государственных компаний.

3.2. Разработать положения о структурных подразделениях, коллективный договор, положение о порядке организации правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности.

3.3. Сформировать комиссию по интеллектуальной собственности и разработать методику оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности при принятии на учет в качестве нематериальных активов.

3.4. Привести организацию работы и систему управления охраной труда в соответствие с действующими нормативными документами.

3.5. Исключить нарушения требований трудового законодательства, в том числе, ликвидировать задолженность по отпускам.

3.6. Внести до 15 апреля 2010 г. в реестр федерального имущества невнесенные объекты движимого имущества стоимостью свыше 200 тыс. руб.

3.7. Усилить внутренний контроль за соблюдением кассовой и авансовой дисциплины, соблюдением порядка исчисления средней заработной платы, ведением учета материальных ценностей.

4. Руководству Института подготовить план необходимых мероприятий по устранению недостатков, отмеченных в материалах Комиссии (заключение и справки), и в срок до 1 декабря 2010 г. представить в Президиум СО РАН информацию о проделанной работе.

5. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на Управление организации научных исследований СО РАН (к.г.-м.н. В.М. Задорожный).

Председатель Отделения
академик

А.Л. Асеев

Главный ученый секретарь
Отделения чл.-к. РАН

Н.З. Ляхов