

НАУЧНАЯ ХРОНИКА

В Нижнем Новгороде 22–28 августа 2006 года состоялся IX Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике.

Предыдущие съезды по механике проходили в крупнейших научных и культурных центрах страны: городах Москве (1964, 1968, 1991 гг.), Киеве (1976 г.), Алма-Ате (1981 г.), Ташкенте (1986 г.), Перми (2001 г.).

Съезд проводился Российской академией наук, Национальным комитетом по теоретической и прикладной механике и Нижегородским государственным университетом им. Н.И. Лобачевского при участии Нижегородского государственного технического университета, Российского федерального ядерного центра – ВНИИ экспериментальной физики, Института прикладной физики РАН, ОКБ машиностроения им. И.И. Африкантова.

Выбор Нижнего Новгорода в качестве места проведения съезда отражает признание уровня развития механики в Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского (ННГУ) и учитывает опыт нижегородцев в проведении национальных и международных конференций.

В состав программного Оргкомитета съезда вошли: председатель Г.Г. Черный (Москва); заместители председателя В.Г. Баженов (Нижний Новгород), Д.М. Климов (Москва), Г.А. Любимов (Москва), Г.К. Михайлов (Москва), Н.Ф. Морозов (Санкт-Петербург); ученые секретари В.А. Полянский (Москва), Л.А. Игумнов (Нижний Новгород). В бюро Оргкомитета вошли: А.А. Бармин, А.Г. Горшков, А.В. Гапонов-Грехов, В.Ф. Журавлев, Р.И. Илькаев, В.В. Козлов, А.Г. Куликовский, В.П. Матвеевко, Ф.М. Митенков, Ю.С. Осипов, В.В. Румянцев, В.М. Фомин, В.Е. Фортов, Ф.Л. Черноусько.

IX Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике собрал 1077 участников из 259 организаций 94 городов 16 стран, в том числе 1034 российских участника (из 226 организаций 70 городов), 30 участников из стран СНГ, 12 - из стран дальнего зарубежья. В работе съезда приняли участие 37 академиков РАН, 16 членов-корреспондентов РАН. Среди участников съезда было 287 молодых ученых.

Работа съезда проходила по направлениям:

Секция I. Общая и прикладная механика,

подсекции:

- I.1. Аналитическая механика и устойчивость движения.
- I.2. Управление и оптимизация в механических системах.
- I.3. Колебания механических систем.
- I.4. Механика систем твердых и деформируемых тел.
- I.5. Механика космического полета.
- I.6. Механика машин и роботов.

Секция II. Механика жидкости и газа,

подсекции:

- II.1. Общая и прикладная гидродинамика.

- II.2. Общая и прикладная газодинамика.
- II.3. Гидродинамическая неустойчивость и турбулентность.
- II.4. Физико-химическая гидрогазодинамика.
- II.5. Гидрогазодинамика многофазных сред.
- II.6. Движение сред со сложной реологией.

Секция III. Механика деформируемого твердого тела,
подсекции:

- III.1. Теория упругости и вязкоупругости.
- III.2. Теория пластичности и ползучести.
- III.3. Волны в сплошных средах.
- III.4. Механика разрушения и повреждений.
- III.5. Механика конструкций.
- III.6. Неклассические модели механики деформируемого твердого тела.
- III.7. Механика контактного взаимодействия

Секция IV. Комплексные и специальные разделы механики,
подсекции:

- IV.1. Биомеханика.
- IV.2. Проблемы механики природных процессов.
- IV.3. Преподавание и история механики.

Представленные на съезде доклады отражали все направления исследований по механике, ведущихся в России. В большей части секционных докладов обсуждался широкий круг проблем на стыке механики с другими фундаментальными и прикладными науками. Съезд продемонстрировал огромные возможности применения подходов и методов механики в исследованиях явлений, охватывающих масштабы от микроуровня до галактических. Это чрезвычайно важно для оценки роли съезда и его итогов в целом.

Развитие методов механики в последние годы и существенное расширение сферы сотрудничества механиков с представителями других наук и промышленности способствовали эффективному использованию механики в смежных науках и прикладных исследованиях. Участники съезда отметили важность механики как фундаментальной науки, являющейся основой всех технических наук и многих технологий; плодотворность проведения между съездами Всероссийских конференций по конкретным разделам механики.

Участники съезда выразили озабоченность существенно сократившимся объемом экспериментальных исследований, в частности, в механике деформируемого твердого тела; отсутствием целевой поддержки экспериментальных исследований Российским фондом фундаментальных исследований; наличием значительного “информационного голода” у научных работников, связанного со слабым обеспечением научной литературой и почти полным отсутствием иностранных журналов; слабым притоком молодежи в науку, связанным с непрестижностью сегодня научной деятельности в социальном и финансовом планах; сокращением фундаментальной составляющей российского инженерного образования, представленной, в частности, механикой. По мнению участников съезда, уменьшение объемов преподавания механики в разрабатываемых государственных образовательных стандартах высшего и профессионального образования недопустимо.

Съезд показал, что российские ученые-механики не потеряли своих позиций в мировой науке, а в ряде направлений занимают приоритетное положение. Большин-

ство участников съезда считают, что “трехступенчатый” формат съезда (доклады секционные, подсекционные и стендовые), как и принятая на съезде новая форма представления стендовых докладов: в электронном виде в терминал-классе оправдали себя.

Организация работы секций и всех подсекций была практически безупречной: четко выдерживался регламент, аудитории были обеспечены необходимой демонстрационной техникой. Это явилось результатом слаженной работы всех служб ННГУ, координировавшейся региональным Оргкомитетом, который возглавлял ректор ННГУ Р.Г. Стронгин (заместитель председателя регионального Оргкомитета – В.Г. Баженов, секретарь регионального Оргкомитета – Л.А. Игумнов).

В рамках съезда состоялась сессия Общего собрания Российского Национального комитета и была проведена школа молодых ученых.

К открытию съезда были изданы программа заседаний съезда три тома аннотаций принятых докладов общим объемом около 96 печатных листов. В рамках мероприятий съезда прошла выставка книг издательства Физматлит.

Участникам съезда была предложена обширная культурная программа: экскурсии по Нижнему Новгороду, по рекам Волге и Оке в окрестностях Нижнего Новгорода, по Пушкинским местам (Большое Болдино), в Дивеево – Арзамас.

Съезд поручил Российскому Национальному комитету по теоретической и прикладной механике подготовить и опубликовать общий отчет о работе IX Всероссийского съезда по теоретической и прикладной механике, определить место проведения и провести X Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике в 2011 году.