

Раздел 1. ХОЛОД

XI Российская конференция по теплофизическим свойствам веществ в Санкт-Петербурге

История теплофизических конференций, проводимых в нашей стране, насчитывает более 50 лет. За это время неоднократно менялся их статус: всесоюзные, всероссийские, республиканские. В памяти осталась III Всесоюзная конференция по термодинамике, состоявшаяся в Ленинградском технологическом институте холодильной промышленности (ЛТИХП) 4 – 8 июня 1968 г. Ее участниками были *М.П. Вукалович, В.А. Кириллин, А.Г. Ткачев, А.Е. Шейндин, И.И. Новиков, Н.В. Цедерберг, В.Н. Филаткин, В.Ф. Чайковский, Ю.Л. Растворев, Г.Н. Дульнев, С.Л. Ривкин, И.С. Бадылькес, З.И. Геллер, В.А. Рабинович, А.М. Сирота, Н.Б. Варгафтик, Т.С. Ахундов, В.П. Латышев, А.А. Тарзиманов, Р.К. Никульшин, А.А. Александров, Е.С. Курylev, В.В. Оносовский, И.И. Перельштейн и многие другие.*

Всесоюзные конференции по теплофизическим свойствам веществ прошли: V конференция с 28 по 31 мая 1974 г. в Киеве; VI – с 27 по 29 ноября 1978 г. в Минске; VII – с 17 по 19 ноября 1982 г. в Ташкенте VIII – с 20 по 22 сентября 1988 г. в Новосибирске. IX Всесоюзная теплофизическая конференция состоялась последний раз снова в Ташкенте. X, уже Российской, конференция по теплофизическим свойствам веществ после долгого перерыва была проведена 30 сентября – 4 октября 2002 г. в Казани.

Официальные организаторы XI Российской конференции по теплофизическим свойствам веществ (РКТС-XI): Российская академия наук, Министерство образования и науки РФ, Российский фонд фундаментальных исследований, Правительство Санкт-Петербурга, Национальный совет РАН по комплексной проблеме “Теплофизика и теплоэнергетика”, Санкт-Петербургский научный центр РАН, Национальный комитет по теплофизическим свойствам веществ РАН, Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий (СПбГУНПТ).

По поручению Президиума РАН конференцию проводил СПбГУНПТ. Сопредседателями РКТС-XI были: председатель секции теплофизических свойств веществ Научного совета РАН “Теплофизика и энергетика”, академик РАН *И.И. Новиков*, вице-президент РАН, академик РАН *В.Е. Фортов*, ректор СПбГУНПТ академик Международной академии холода (МАХ) *А.В. Бараненко*.

Оргкомитет конференции возглавил профессор *А.В. Бараненко*, его заместителем был проректор по науке СПбГУНПТ академик МАХ *А.А. Малышев*.

Председателем программного комитета РКТС-XI стал председатель Национального комитета РАН по теплофизическими свойствам веществ член-корреспондент РАН Э.Э. Шпильрайн и его заместителями были профессор *Л.Р. Фокин* и академик МАХ *О.Б. Цветков*.

Главный ученый секретарь РКТС-XI – академик МАХ *Ю.А. Лаптев*, ученый секретарь – академик МАХ *С.А. Вологжанина*.

Конференция прошла 4–7 октября 2005 г. в Санкт-Петербургском государственном региональном образовательном центре Минатома.

На конференции работали 11 секций: “Материалы ядерной энергетики”, “Уравнения состояния”, “Фазовые переходы и поверхностные явления”, “Критические явления”, “Рабочие вещества, хладагенты, хладо- и теплоносители”, “Твердые тела, металлы и сплавы”, “Свойства переноса”, “Оптические и радиационные свойства”, “Базы данных и корреляции”, “Экспериментальные методы”, “Сложные (нетрадиционные) системы”.

На секциях было представлено 437 докладов, из них более 250 заслушано и 100 с лишним – обсуждалось в стендовом формате.

Тематика докладов включала самые актуальные проблемы современной теплофизики – отnanoструктур и “мягкой” материи до структуры планет Солнечной системы.

Конференцию открыл председатель оргкомитета, ректор СПбГУНиПТ профессор *A.B. Бараненко*. На пленарном заседании с обзорными докладами выступили: академик РАН *B.E. Фортов* (“Теплофизика экстремальных состояний”), директор института трансуранных элементов Евросоюза доктор *K. Ронки* (“Thermophysical properties affecting safety and performance of nuclear fuel”) и вице-президент Международной академии холода *O.B. Цветков* (“Хладагенты, хладоносители и холодильные масла – ностальгия о будущем”).

Более 1000 авторов докладов представляли институты РАН, российские и зарубежные научные теплофизические центры, научные и учебные заведения России, Украины, Белоруссии, Казахстана, Таджикистана, Азербайджана, США, Германий, Бельгии, Франции, Китая, Испании, Болгарии, Польши.

Наряду с известными учеными активное участие в конференции принимала молодежь: аспиранты, магистры, студенты вузов, научные сотрудники НИИ.

Прекрасной была и “погода в доме”: конференция прошла, по общему мнению, в атмосфере дискуссий и творческого поиска.

На заключительном заседании конференции выступили: *И.Л. Иосилевский*, *А.В. Украинец* (Москва) “Особенности фазовых превращений в недрах Юпитера, Сатурна и Желтых Карликов”; *Д.Н. Каган* (Москва) “О 17-й Европейской конференции по теплофизическим свойствам веществ”; *Б.Р. Гельчинский* (Челябинск) “О подготовке к Международной конференции LAM-2007”; *П.В. Попов* (Москва) “Об аттестации стандартных и рекомендуемых справочных данных в Государственной службе стандартных справочных данных”.

Материалы конференции изданы в двух томах.

Теплофизическое приборостроение и информационные ресурсы на конференции были представлены экспонатами и проспектами университетов и фирм.

Участники конференции, отмечая исключительную важность теплофизических исследований для всех направлений науки и техники, их приоритетность в разработке и реализации прорывных технологий, сочли целесообразным учесть ряд аспектов при составлении долговременных планов теплофи-

зических исследований в России и при подготовке следующих конференций по теплофизическим свойствам.

✓ Более активно привлекать профильные комитеты Министерства образования и науки, РАН, представителей промышленности и потребителей теплофизической информации.

✓ Приветствовать инициативу РФФИ по организации конкурса работ по теплофизическим свойствам. Просить РФФИ поддержать это начинание впоследствии в формате отдельного научного направления по теплофизическим свойствам веществ и материалов.

✓ Отметить положительную деятельность Государственной службы стандартных справочных данных (ГСССД) по разработке таблиц стандартных (ССД) и рекомендуемых (РСД) справочных данных и просить руководство ГСССД продолжить эту работу в тесном сотрудничестве с ведущими научными коллективами России.

✓ Просить Правительство РФ продолжать финансовое и административное сопровождение теплофизических исследований в России, способствуя сохранению вековых ведущих позиций российских научных теплофизических школ РАН и вузов, их укреплению и развитию, привлечению к теплофизическим исследованиям способной творческой молодежи.

Спонсорами РКТС-ХI выступили: Федеральное агентство РФ по науке и инновациям, Федеральное агентство РФ по атомной энергии, Российский фонд фундаментальных исследований, Правительство Санкт-Петербурга, Всероссийский научно-исследовательский институт холодильной промышленности, Международная академия холода (MAX), ООО “Айблек”.

Журнал “Холодильная техника” осуществлял информационное сопровождение конференции.

В Интернете создан и функционирует сайт конференции <http://www.maxiar.spb.ru>.

Заместитель председателя
программного комитета РКТС-ХI

академик MAX О.Б. Цветков

Ученый секретарь РКТС-ХI
академик MAX Ю.А. Лаптев