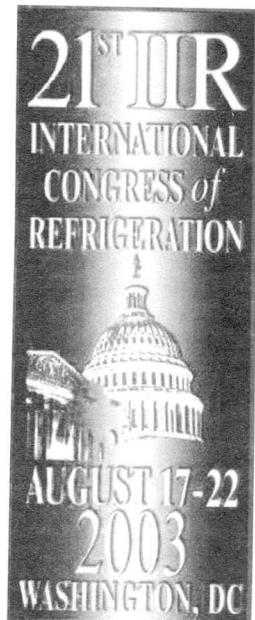


# XXI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ПО ХОЛОДУ



С 17 по 23 августа 2003 г. в Вашингтоне (США) состоялся очередной XXI Международный конгресс по ходу.

Конгресс проводился Международным институтом холода (МИХ) совместно с Американским национальным комитетом МИХ под девизом «Холод для блага человечества». Организационные спонсоры конгресса: Американский институт холода и кондиционирования воздуха (ARI), Американская ассоциация инженеров отопления, охлаждения, вентиляции и кондиционирования воздуха (ASHRAE), Международный институт по проблемам охлаждения с применением аммиака (IAR), Национальный институт стандартов и технологий (NIST), Департамент сельского хозяйства США (USDA), Департамент по энергетике США.

Спонсорами от промышленного сектора были американские и международные компании и институты: Carrier Corporation, Danfoss, York International Corporation, McQuay, Evapco, Inc., York Refrigeration, Intertek Testing Services, Technibel, Termo King Corporation, Trane Company.

В конгрессе приняли участие около 800 делегатов из 54 стран мира, в том числе 10 – из России. Всего было зарегистрировано 424 доклада по тематике 10 научно-технических комиссий МИХ (криофизика, криогеника; сжижение и разделение газов; термодинамика и процессы теплопереноса; холодильное машиностроение; криобиология, криомедицина; пищевая наука и технология; холодильное хранение; холодильный транспорт; кондиционирование воздуха; тепловые насосы и регенерация энергии). От Российского национального комитета по сотрудничеству с МИХ в программу конгресса были включены 10 докладов.

Техническая программа конгресса отражала следующие направления в холодильной науке и технике:

- достижения в газоразделении и криогенике;
- новые хладагенты и энергосберегающие процессы в новых холодильных технологиях;
- новые хладагенты, новые системы и системная интеграция;
- достижения в понимании механизмов естественного и искусственного замораживания и повреждения биоматериалов при охлаждении;
- холод для сохранения качества и защиты от порчи пищевых продуктов;
- холодильное хранение для сохранения хорошего качества пищевых продуктов и безопасности их потребления;
- предохранение пищевых продуктов от порчи и сохранение их качества при перевозке;
- техника микроклимата;
- энергосберегающие системы тепло- и холодоснабжения зданий.

Во время конгресса было заслушано 6 пленарных докладов:

➤ по результатам исследований в области сверхнизких температур – д-р Уильям Филиппс, лауреат Нобелевской премии в области физики в 1997 г. (Национальный институт по стандартам и технологиям, США);

➤ по безопасности и эффективности питания растущего населения планеты – д-р Эльза А. Мурено (Департамент по проблемам безопасности сельскохозяйственных продуктов, США);

➤ о прошлом, настоящем и будущем хладагентов – Ф. Пирсон (Великобритания);

➤ о вкладе МИХ в служение холода на благо человечества – директор МИХ Франсуа Бийяр;

➤ о Международной космической станции и проблемах ее холодильного обеспечения – Дэвид Хербек (Управление космическими полетами, NASA, США).

Последний пленарный доклад о роли холодильной промыш-

ленности и холода для человечества, его развития был сделан на банкете, где вручались премии МИХ, Уильямом Саттоном, президентом Института по кондиционированию воздуха и охлаждению (США).

Начиная с конгресса в Сиднее (Австралия), стало традицией представлять установочные доклады по каждой теме, которые предваряют последующие доклады. Всего было 10 установочных докладов.

➤ Криогеника и разделение сжиженных природных газов на службе человечества – В.Ф. Касл (Великобритания).

➤ Процессы тепломассопереноса, новые жидкости и газы и современная холодильная промышленность (обзор) – Д.Горенфло (Германия).

➤ Обеспечение безопасности и качества пищевых продуктов при перевозках – Дж. Паноццо (Италия).

➤ Значение понимания механизмов повреждения при замораживании и криохранение банков клеток и тканей – П. Меричка (Чехия).

➤ Холодильное хранение в пищевой холодильной цепи – Р.П. Валлорт (США).

➤ Криогеника как ключ к передовой науке и технологиям – П.Лебрен (Швейцария).

➤ Роль холода в сохранении качества растительных пищевых продуктов и безопасности их использования – Ф. Артес Калеро (Испания).

➤ Кондиционирование воздуха и охлаждение – Я. Хванг (США)

➤ Энергоэффективные системы отопления и охлаждения для зданий – Х. Халозан (Австрия).

➤ Внедрение стандарта 90.1 АШРАЕ – Дж.Р. де Бюлле (США).

Для молодых специалистов были предложены краткие курсы – лекции по различным темам, например бесшумное оборудование для холодильного транспорта, охлаждение электронного оборудования, регенерация энергии в криогенике, безопасность при работе с криогенными жидкостями, основы

ные холодильные циклы, повышение энергоэффективности в холодильной промышленности, обеспечение сохранения качества пищевых продуктов при транспортировке и т.д.

Участникам конгресса была предоставлена возможность посетить Национальный институт стандартов и технологий (NIST), где они ознакомились с последними холодильными технологиями, включая оборудование для исследований двухфазного потока, современные системы моделирования процессов, камеры тестирования теплообменников.

При посещении регентства Хайт на Капитолийском холме делегаты ознакомились с современной централизованной системой кондиционирования воздуха, использующей водоохладители с центрифугированием, аккумуляцию тепла, низкотемпературную систему распределения воздуха. Технические экскурсии состоялись на один из самых крупных заводов по производству винтовых компрессоров York Refrigeration/Frick в Уэлсборо (Пенсильвания), на крупный холодильник-распределитель в Ландовере и завод по производству холодильного оборудования в Тэйнитауне (Мэриленд), в ветеринарную лечебницу Национального зоопарка в Вашингтоне, где была проведена пресс-конференция по проблемам сохранения биоразнообразия животного мира планеты.

Во время проведения конгресса состоялись заседания руководящих органов МИХ: Генеральной конференции, Исполнительного комитета, Научного совета.

В заседании Генеральной конференции стран – членов МИХ приняли участие члены российской делегации: проф. **В.А. Выгодин**, делегат от России в Исполкоме МИХ, президент Росмисомолторга; проф. **Б.С. Бабакин**, член комиссии В1 МИХ, декан Московского государственного университета прикладной биотехнологии; **Н.И. Комарова**, генеральный секретарь Российского национального комитета по сотрудничеству с МИХ.

На конференции были заслушаны отчетные доклады президентов Научного совета, Исполнительного комитета и директора МИХ о деятельности организации с 1999 по 2003 г.

О выполнении стратегического плана развития на 1999 – 2003 гг. и рекомендациях на будущее доложил директор МИХ **Франсуа Бийяр** (Франция). В своем докладе он отметил необходимость работы администрации МИХ на уровне стран – членов МИХ, направленной на создание в каждой стране национального комитета по сотрудничеству с институтом.

На конференции было утверждено новое название Научного совета – *Совет по науке и технологиям*.

На Генеральной конференции состоялись выборы президента Генеральной конференции, президента и вице-президентов Исполнительного комитета, президента и вице-президентов Научного совета, президентов комиссий на 2003 – 2007 гг.

Президентом Генеральной конференции избран проф. **Эрик Гранрид** (Швейцария), президентом Исполнительного комитета – проф. **Хенк ван дер Ри** (Нидерланды).

Вице-президентами Исполнительного комитета избраны: проф. **В.А. Выгодин** (Российская Федерация); проф. **Андрэ Пилатт** (Бельгия); проф. **Арнэ Бредсен** (Норвегия); г-н **Пан Кью Ченг** (КНР); г-н **Филипп Мбессе Боломики** (Камерун).

Президентом Научного совета избран **Роберт Хип** (Великобритания).

Вице-президентами Научного совета избраны:

Секция А (криогеника) – д-р техн. наук **В.Л. Бондаренко** (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Российская Федерация);

Секция В (термодинамика и машиностроение) – **К. Ватанабэ** (Япония);

Секция С (биология, пищевая наука и здравоохранение) – **Д. Келланд** (Новая Зеландия);

Секция Д (холодильное хранение, холодильный транспорт) – **Ван дер Слуис** (Нидерланды);

Секция Е (кондиционирование воздуха и регенерация энергии) – **Джеральд Грофф** (США).

Прерогатива Генеральной конференции – установление членского взноса в МИХ на последующие 4 года. По единогласному решению делегатов расчет взноса стран – членов МИХ остается таким же, как и в предыдущие годы, т. е. увеличивается только на процент инфляции в странах, где МИХ расходует свои основные средства (Франция и Бельгия).

На заседании Исполнительного комитета состоялось назначение вице-президентов научно-технических комиссий и почетных членов МИХ.

Вице-президентами комиссий от Российской Федерации стали:

комиссия В1 – д-р техн. наук, проф. **О.Б. Цветков** (Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий);

комиссия С1 – канд. биол. наук **В.И. Ананьев** (Межведомственная ихтиологическая комиссия).

Почетными членами МИХ стали: **Артес Калеро** (Испания); **Уолтер Касл** (Великобритания); **Эндрю Келланд** (Новая Зеландия); **Павел Меричка** (Чехия); **Питер Новак** (Словакия).

Представителями от Исполкома в Административном комитете назначены **Д. Колон** (Франция), **М. Менцер** (США), **А. Пилатт** (Бельгия).

На Исполкоме были принятые скорректированный бюджет на 2003 г. и предварительный бюджет на 2004 г.

Исполком избрал нового директора МИХ. Им стал **Дидье Колон** (Франция).

На конгрессе были проведены рабочие заседания всех 10 научно-технических комиссий МИХ, на которых обсуждались планы работы до 2007 г. Основное внимание на заседаниях было обращено на издание нового словаря по холодильной тематике, так как это касается всех комиссий. Была отмечена работа российской группы по переизданию словаря (проф. **О.Б. Цветков**, проф. **А.М. Архаров**, канд. техн. наук **И.А. Архаров**, **Н.И. Комарова**).

Также была отмечена работа групп по ледяной шуге (руководитель **Питер Эгольф**), по переизданию «Красной книги по пищевым продуктам» (руководитель **Лейф Бегх Соренсен**), по кондиционированию воздуха в автомобилях (руководитель **Габриэль Халлер**).

Уже стало традицией МИХ вручать на очередном конгрессе премии и медали за заслуги в области холодильной науки, техники и технологии.

Наград МИХ были удостоены следующие ученые и специалисты: Медаль им. Густава Лоренцена была вручена **С. Форбс Пирсон** (Великобритания); Медаль за заслуги в области науки и технологии – **П. Домански** (США).

Молодые исследователи были удостоены следующих наград МИХ:

им. Петра Капицы – **Тауно Кнууттила** (Финляндия);

им. Алексиса Карела – **Эрик Маркуарт** (США);

им. Кларенса Бердси – **Брайэн Фрайк** (США);

им. Карла фон Линде – **Йонглин Ю** (Китай);

им. Джеймса Джоуля – **Трэвис Хортон** (США);

им. Джеймса Харрисона – **Дэвид Таниер** (Австралия);

им. Улиса Карре – **Игорь Крайчи** (Словакия).

Почетной медалью МИХ награждены **Рэй Коэн** (США) и **Лино Маттароло** (Италия).

Конгресс проходил в деловой дружеской атмосфере. Делегаты могли общаться в неофициальной обстановке. Конгресс по холода – это место встречи старых друзей, возможность обрести новых. Организаторы конгресса сделали все возможное, чтобы гости чувствовали себя как дома.

Следующий XXII Международный конгресс по холоду состоится с 21 по 27 августа 2007 г. в Пекине (КНР).