

Седьмая сессия Международной академии холода

Первое после перерегистрации в органах юстиции и седьмое по счету Общее собрание Академии состоялось в Санкт-Петербурге 25 апреля этого года. Теперь она носит название – Общественная организация “Международная академия холода” (сокращение осталось прежним – MAX). Организационная структура Академии не изменилась. В составе MAX два национальных отделения: Российское и Украинское (с центрами соответственно в Санкт-Петербурге и Одессе) и одиннадцать региональных отделений в Российской Федерации. Кроме того, члены MAX трудятся более чем в 20 городах и 15 государствах.

В повестку дня вошли следующие вопросы:

- Доклад Президиума MAX.
- Доклад председателя ревизионной комиссии.
- Сообщения руководителей национальных и региональных отделений.
- Выборы новых членов MAX.
- Академические чтения.

Собрание почтило память ушедших из жизни за последний год членов MAX:

академиков – Семена Самойловича Будневича (Санкт-Петербург), Веры Григорьевны Петровой (Москва);

членов-корреспондентов – Омари Севериновича Гамбашидзе (Калининград), Феликса Дмитриевича Голикова (Астрахань), Германа Алексеевича Гороховского (Омск), Виктора Дмитриевича Курбана (Орел), Александра Михайловича Фирюлина (Петропавловск-Камчатский), Геннадия Леонидовича Шихова (Иркутск).

Собрание удовлетворило просьбу президента MAX академика И.И.Орехова об отставке по состоянию здоровья. Академик И.И.Орехов был избран Почетным президентом – основателем Международной академии холода.

Президентом MAX единогласно избран академик А.В.Бараненко, который выступил затем с докладом об основных направлениях деятельности MAX за отчетный период. Приходим краткое содержание доклада.

По холодильному направлению продолжались комплексные работы по переводу оборудования на экологически безопасные рабочие вещества. Велся интенсивный поиск смесевых композиций, в том числе природных хладагентов. Члены Академии выступали инициаторами решения этой проблемы на региональном уровне. Так, например, рабочая группа под названием “Свойства хладагентов и теплоносителей”, председателем которой является вице-президент MAX академик О.Б.Цветков, осуществляет координацию исследований в области термодинамических и теплофизических свойств рабочих веществ для холодильной техники. Деятельность этой группы проходит в рамках Научного совета Академии наук по комплексной проблеме “Теплофизика и теплоэнергетика”.

Большую дискуссию по воздушным холодильным машинам с участием фирмы “Турбохолод”, АО “Криогенмаш” и ведущих московских вузов – МЭИ, МГТУ им.Н.Э.Баумана и Университета инженерной экологии (бывший МИХМ) – провели академики А.М.Архаров, В.М.Бродянский, И.М.Калнинь,

А.П.Старостин и др. (Материалы на эту тему публиковались в журнале “Холодильная техника”.)

Сотрудники МГТУ им.Н.Э.Баумана под руководством академика А.М.Архарова исследовали системы охлаждения и терmostатирования с использованием углеводородов (пропана и пропан-бутановой смеси), предназначенные для перевозки продуктов автотранспортом. При этом сжиженный газ служит одновременно в качестве хладагента и топлива для двигателя. Эксплуатационные испытания подтвердили теоретические выводы о преимуществе такой системы и широких возможностях ее применения.

В Санкт-Петербургском региональном отделении под руководством академиков MAX И.К.Прилуцкого и Л.Г.Кузнецова выполнен комплекс теоретических и опытно-конструкторских работ по созданию отечественных малорасходных поршневых расширительных машин нового поколения без смазки (с сухим картером). В их конструкцию заложены принципиально новые технические решения, обеспечивающие работу расширительной машины в режимах детандера и пневмодвигателя. Головной образец детандера низкого давления изготовлен и испытан в объединении ОАО “Компрессор”.

Под руководством академика Н.Н.Бухарина ведутся исследования с целью определения возможности работы осевых компрессоров Кировского завода на аммиаке и различных фреонах.

В Астраханском региональном отделении под руководством академика MAX Л.В.Галимовой предложена квалиметрическая модель, позволяющая объективно оценить безопасность технического состояния и эксплуатации аммиачных холодильных установок (АХУ). Предполагается адаптация модели к Правилам Морского и Речного регистра, требованиям МЧС и Госкомэкологии России. Это позволит повысить безопасность функционирования АХУ.

В последние годы резко возрос интерес к использованию сжиженного природного газа (СПГ) в качестве моторного топлива для автомобильного, авиационного, водного, железнодорожного транспорта, а также для ракетной техники как эффективного и экологически чистого источника тепловой энергии. Перспективы применения СПГ настолько очевидны, что уже в ближайшем будущем следует ожидать крупномасштабного и форсированного развития данного направления в мире и в России. Этим направлением активно занимаются в Московском и Сибирском региональных отделениях.

В Сибирском региональном отделении группой членов MAX во главе с академиком А.К.Грезиным разработана концепция обеспечения азотом высокого давления нефтепромыслов на принципиально новой основе. Главные положения этой концепции патентуются.

Проводятся экспериментальные исследования по созданию экологически чистых бесфреоновых холодильных машин и установок на основе высокоэффективных термодинамических циклов, обеспечивающих получение холода на уровне – 40...–80 °C, которые найдут применение в пищевой и других отраслях промышленности.

Продолжаются работы по внедрению криогенных технологий в медицинскую практику в Санкт-Петербургском и Сибирском региональных отделениях. В этих же отделениях созданы системы кондиционирования воздуха (СКВ) с использованием озонобезопасных хладагентов для водного и железнодорожного транспорта. Прошли испытания СКВ для скоростного поезда "Сокол" и орбитальной космической станции "Альфа".

В Татарском региональном отделении освоено производство разработанных ЗАО "НИИтурбокомпрессор" и Казанским заводом "Точмаш" спиральных компрессоров, созданы центробежные компрессоры на озонобезопасных хладагентах, усовершенствованы конструкции винтовых компрессоров, выпускаемых ОАО "Казанькомпрессормаш", и др.

В области материаловедения, механики и прочности в Санкт-Петербурге продолжались исследования по повышению надежности низкотемпературных машин.

Научные и прикладные исследования пищевого направления осуществлялись в основном с целью создания прогрессивных технологий холодильного хранения пищевых продуктов и сельхозсырья. Такие работы традиционно проводились в Москве и Санкт-Петербурге, Воронежском и Кузбасском региональных отделениях.

Непосредственно для местных пищевых предприятий разрабатывались оригинальные рецептуры и технологии производства продуктов питания. Проводились исследования по сублимационному консервированию биологических и пищевых продуктов.

В Астраханском и Западном региональных отделениях продолжались работы по совершенствованию технологии хранения и переработки рыбной продукции. Завершились промышленные испытания азотной скороморозильной установки, разработанной в Санкт-Петербургском университете низкотемпературных и пищевых технологий совместно с ООО "Экспо-Балтик".

Большую работу проводит Российская торгово-промышленная компания ОАО "Росмясомолторг". За счет собственных средств предприятия компании осуществляли строительство, реконструкцию и техническое перевооружение предприятий, цехов и фабрик мороженого. В результате выполнения намеченных мероприятий приводятся в соответствие с требованиями Госгортехнадзора России аммиачные холодильные установки, повышается их надежность и безопасность, улучшается температурный режим в камерах хранения замороженных грузов и дозакаливания мороженого.

Расширяются взаимовыгодные контакты между учеными и представителями промышленности. Практически во всех региональных отделениях проводятся подготовка и переподготовка кадров холода использующих отраслей промышленности. Укрепляются международные связи, проводится обучение специалистов новейшим зарубежным технологиям.

Объединению творческого потенциала ученых, производственников и бизнесменов способствуют многочисленные конференции, семинары, совещания и т.п. Они проходят по всем специализированным секциям Академии. Десятки научно-практических семинаров состоялись в регионах.

Члены Академии приняли активное участие в работе XX Международного конгресса по холду, прошедшего в Австралии (Сидней, сентябрь 1999 г.).

Сегодня мы уже можем говорить об успешной работе национальных и региональных отделений Академии.

Уставная цель MAX – консолидация усилий ученых и специалистов в области производства и потребления холода,

техники и технологии пищевых производств, представляющих различные отрасли промышленности и регионы России, а также зарубежные страны.

Этому в значительной степени способствуют специализированные журналы "Холодильная техника", "Холодильный бизнес" и, особенно, академическое издание "Вестник Международной академии холода".

Нынешняя экономическая ситуация в государстве располагает к росту промышленного производства. По мнению Президиума MAX, в данных условиях Международной академии холода необходимо проявить активность и в кратчайшие сроки разработать несколько проектов концептуальных государственных и региональных программ по направлениям деятельности Академии, добиться принятия этих программ и активно включиться в претворение их в жизнь.

Решение названных задач укрепит Академию, поднимет ее авторитет, будет способствовать решению уставных целей Международной академии холода.

* * *

О результатах проверки финансовой деятельности MAX доложил академик Н.Н.Бухарин – председатель ревизионной комиссии, в состав которой вошли также В.С.Калодязная и И.И.Новиков. Было отмечено полное соответствие работы руководящих органов и администрации академии с ее Уставом и решениями предыдущего Общего собрания, приведены результаты проверки финансово-хозяйственной деятельности.

В прениях по докладам выступили академики: от Воронежского отделения MAX С.Т.Антипов, Татарского – А.А.Мифтахов, Калининградского – Б.Н.Семенов, от Украинского национального отделения – В.П.Чепурненко. В своих сообщениях они остановились на работе отделений за отчетный период, подчеркнув при этом консолидирующую роль MAX, и внесли ряд предложений.

В результате тайного голосования Общим собранием было избрано 38 академиков, 45 членов-корреспондентов, 8 академических советников. Таким образом, общая численность членов MAX составляет теперь 821 человек, из них 379 академиков, 380 – членов-корреспондентов и 62 академических советника.

На академических чтениях выступили академики:

И.А.Рогов с докладом "Концепция здорового питания";
А.М.Архаров – "О 80-летии кафедры криогенной и холодильной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения";

В.М.Бродянский – "Терминология холодильной техники и современная термодинамика";

В.В.Оносовский – "К 90-летию со дня рождения Евгения Сергеевича Курылева".

Общим собранием MAX было принято решение:

- Признать работу Президиума Академии и ее национальных и региональных отделений удовлетворительной.
- При формировании планов работы Академии на текущий год руководствоваться основными положениями Отчетного доклада и прениями по нему.

• Поручить Президиуму Академии рассмотреть вопрос о разработке ГОСТа на терминологию в области низкотемпературной техники.

• Размеры вступительных и ежегодных членских взносов оставлены без изменения:

для действительных членов (академиков)	– 200 руб.,
для членов-корреспондентов	– 100 руб.,
для академических советников	– 50 руб.

Главный ученый секретарь, академик MAX В.ИЛЫСЁВ