

Представительство Международной академии холода в Республике Казахстан

Академик МАХ А. П. Цой

Председатель представительства в Республике Казахстан

Представительство Международной академии холода в Республике Казахстан образовано решением заседания Бюро Президиума МАХ от 10 Декабря 2010 г. В настоящее время в составе числится три академика, шесть членов-корреспондентов и шесть академических советников. Представительство проводит научную, образовательную и инженерно-консалтинговую деятельность. Постоянное сотрудничество ведется с образовательными учреждениями (Алматинский технологический университет, Международная академия бизнеса, РГП «Казахский научно-исследовательский институт экологии и климата») и производственными компаниями (ТОО «Heveco engineering», ТОО «Parkan JVC», Belimo Kazakhstan, ГКП ВСК Медеу, ТОО «Sacada Engineering», ТОО «Производственная фирма Взлет-Казахстан», ТОО «Д-Маркет», ТОО «Интер-Холод», ТОО «Казпромхолод», «Kalugin & K», «Ice Master» ТОО «TRAMAX» и др.).

Важным направлением образовательной деятельности представительства является подготовка абитуриентов к поступлению в Институт холода и биотехнологий (ИХиБТ) СПб НИУ ИТМО. С 2012 г. представительство начало проводить профессионально-ориентационную деятельность в общеобразовательных и профессиональных учебных учреждениях г. Алматы. В результате абитуриенты направляются для прохождения программ бакалавриата в ИХиБТ в Санкт-Петербург.

Благодаря широким связям, как с организациями системы образования, так и с производственными предприятиями, представительство осуществляет распределение студентов для прохождения производственной практики, а также их трудоустройство по окончании университета. Студенты, оканчивающие бакалавриат в Казахстане и желающие продолжить обучение в области холодильной техники и технологии, проходят подготовку для поступления в магистратуру ИХиБТ.

Другим направлением образовательной деятельности представительства, осуществляемой совместно с ИХиБТ, является обучение специалистов по программе профессиональной переподготовки. Первый выпуск данного направления был осуществлен в 2009 г. С того времени программу профессиональной переподготовки прошли сотрудники компаний ТОО «Sacada Engineering», ТОО «Паркан JVS», ГККП «Ледового дворца Алау», ТОО «Казпромхолод», «Kalugin & K», ТОО «TRAMAX», «Ice Master» и др. Представительство поддерживает связь с выпускниками дополнительного образования и содействует в последующем трудоустройстве. Многие выпускники в настоящее время являются главными специалистами или руководителями компаний.

При представительстве действует «Школа холода, автоматики и электроники» (далее Школа), в которой проводятся курсы по подготовке специалистов по ре-

монту и техническому обслуживанию холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. В Школе уделяется большое внимание практическим навыкам работы с холодильными машинами и установками. Обучаются монтажу (пайка, вакуумирование, заправка хладагентом, маслом, наладка приборов автоматики и т.д.) и техническому обслуживанию холодильных установок. После окончания Школы технически грамотные выпускники направляются на дополнительное профессиональное образование в ИХиБТ.

В настоящее время на территории Казахстана, Школы по подготовке специалистов по холодильным машинам отсутствуют. В связи с этим для прохождения обучения специалистов или повышения квалификации на курсы регулярно направляются сотрудники фирм, расположенных по территории всей Республики. По окончании курсов молодые выпускники трудоустраиваются по полученной специальности. В течение трехлетнего существования в Школе холода прошли обучение свыше 30 специалистов.

Представительство оказывает инженерно-консалтинговые услуги высокогорному катку «Медеу», ТОО «Д-Маркет», кроме того за инженерно-техническими консультациями обращаются специалисты, занимающиеся проектированием, монтажом и эксплуатацией холодильных систем. Одним из наиболее крупных инженерно-консалтинговых проектов представительства за время работы в Казахстане является исследование и анализ холодильных систем установленных на нефтеперерабатывающем заводе месторождения Тенгиз, проведенных в 2011 г. Целью исследования являлась разработка рекомендаций по замене хладагента R22, эксплуатация которого на территории Казахстана будет запрещена к 2015 г. По результатам проекта подготовлен отчет «Инженерные и научные рекомендации для реконструкции и модернизации системы холодоснабжения в связи с заменой хладагента R22» на русском и английском языках.

Специалисты представительства МАХ с 2010 г. проводят научные исследования по применению эффективного излучения поверхности Земли (тепловое излучение Земной поверхности в космическое пространство) в системах охлаждения. В эти годы на высокогорном открытом катке «Медеу» был проведен ряд экспериментов по определению величины эффективного излучения. Результатом работы стала оценка влияния данного явления на режим работы холодильных машин, обслуживающих ледовое поле открытого катка «Медеу».

В настоящий момент проводятся исследования направленные на улучшение параметров работы системы хладоснабжения катка, с учетом эффективного излучения. Также рассматриваются потенциальные схемы систем производства и аккумуляирования холода, полученного за счет эффективного излучения.

В 2012 г. было открыто направление по исследованию, разработке и внедрению систем для измерения холодопроизводительности.

Представительство Международной Академии Холода в Казахстане ежегодно проводит конференцию «Казахстан — Холод». Данное мероприятие проводится на Высокогорном спортивном комплексе «Медеу». В конференции принимают участие более 70 представителей из различных городов Казахстана (Алматы, Астана, Усть-Каменогорск, Урлык, Темиртау) и городов России (Москва, Санкт-Петербург, Томск). Участниками конференции являются научно-педагогические работники (ИХиБТ, Санкт-Петербург; Алматинский технологический университет; РГП «Казахский научно-исследовательский институт экологии и климата»; МГТУ, г. Москва), специалисты холодильной промышленности (ТОО PARKAN JVS, г. Алматы; ТОО «Производственная фирма Взлет-Казахстан», г. Алматы; ТОО «GEOWAT», г. Алматы; ООО «Инжерон», г. Томск и др.), организации потребляющие холод (ГКП ВСК «Медеу»; ГККП «Ледовый дворец Алау», г. Астана; АО «Бахус», г. Алматы, LG Electronics Almaty; ТОО IAG-TRADE, г. Алматы) и др.

На I Международной Научно-технической конференции «Казахстан — Холод 2011», состоявшейся 14 апреля 2011 г., были рассмотрены следующие доклады:

- Исследование влияния «Охлаждающего эффекта небосвода» на ледовое поле катка «Медеу»;
- Разработка системы обогрева пешеходных дорожек с использованием теплоты конденсации холодильных машин для ледяного катка «Медеу»;
- Основные критерии некачественной работы систем вентиляции и кондиционирования;

— Инновационные технологии компании «Ice Master»;

— Международные экологические соглашения и экологические требования для их выполнения.

II Международная научно-техническая конференция состоялась 1 марта 2012 г. На конференции рассматривались вопросы инновационных технологий в холодильной технике, а также остроящийся вопрос в рамках выполнения Республикой Казахстан своих обязательств по Монреальскому протоколу по замене озоноразрушающих хладагентов.

В рамках II конференции были рассмотрены следующие доклады:

- Исследование влияния солнечной радиации и ночного излучения на работу холодильной машины;
- Запрет хладагента R22 в РК и перспективы его замены;
- Беспроводная система мониторинга температурно-влажностного режима;
- Способ определения холодопроизводительности электромагнитной системы;
- Перспективы применения тепловых насосов в системе отопления ВСК «МЕДЕУ».

На конференцию были представлены тезисы научно-технических материалов, которые опубликованы в журнале «Вестник Алматинского технологического университета». Состоялась ярмарка вакансий, в которой приняли участие студенты Алматинского технологического университета и выпускники Института холода и биотехнологий НИУ ИТМО; Школы холода, автоматики и электроники.

В настоящее время ведется подготовка к проведению III Международной научно-технической конференции «Казахстан — Холод 2013».

