

О.Б. ЦВЕТКОВ,
председатель Рабочей группы «Свойства хладагентов и теплоносителей»
Ю.А. ЛАПТЕВ,
ученый секретарь Рабочей группы

*Статья по докладу публикуется в этом номере журнала.

ботки на государственном уровне стратегии использования экологически безопасных рабочих веществ в холодильной технике. Прежде всего это касается хладагента R22, который согласно дополнениям к Монреальскому протоколу разрешен для применения до 2030 г. Россия вступает во Всемирную торговую организацию (ВТО), что накладывает на страну определенные обязательства по производству экологически безопасного холодильного оборудования. Существует проблема регламентации применения аммиака, которая сегодня находится в компетенции нескольких организаций: МЧС, органов гражданской обороны и Госгортехнадзора. Не много ли радетелей?! Нужна единая законодательная база применения хладагентов, в том числе и аммиака. Утилизация отработавших озоноразрушающих хладагентов – еще одна запущенная и сложная проблема. Есть опасения, что эти вещества зачастую выбрасываются в атмосферу.

В.И. Сапронов (ОАО «ВНИИхолодмаш-Холдинг», Москва) напомнил, что Монреальский и Киотский протоколы затрагивают холодильную технику в разной степени. С холодильными маслами для новых синтетических хладагентов ситуация более или менее ясна. Однако исследований по использованию в холодильной технике новых пластмасс, резины и лаков практически нет. Они крайне необходимы и, естественно, требуют соответствующего финансирования. В России, отметил выступающий, идет работа над очередным вариантом программы по применению и производству хладагентов.

М.А. Сильман (завод «Компрессор», Москва) отметил, что многие предприятия интересуются нормами применения в первую очередь R22. Нужен документ,

регламентирующий их использование. Это вопрос к ведущим организациям России, связанным с холодом, и, конечно, к Международной академии холода.

Типичная ситуация нынешнего времени, отметил *В.В. Иванков* («Фонд «Безопасность Москвы»), – это перевод с аммиака на синтетические хладагенты холодильных комбинатов и овощных баз. Многие из них являются частными предприятиями. Их проверяет несметное число контролирующих органов, которым приходится платить штрафы, исчисляемые огромными суммами. Нужно ограничить требования контролирующих служб, для чего в этой сфере необходима твердая государственная политика.

По мнению представителей ГИ «ВНИПИЭТ», многие крупные холодильные установки химических предприятий производительностью до 6 МВт (заправка до 4 т хладагента) уже выработали свой ресурс и должны быть заменены или, по крайней мере, пройти модернизацию и перейти на новые рабочие вещества. Отечественная промышленность не обеспечивает поставку нового оборудования такой мощности, и проектировщики ориентируются на западные рынки холодильного оборудования, что, естественно, негативно сказывается на холодильном машиностроении России.

К.В. Дедов (ОАО «Росмясомолторг», Москва) напомнил, что в ОАО «Росмясомолторг» входит более 160 предприятий, использующих искусственный холод в больших масштабах. Нормативы и правила Госгортехнадзора учитывают далеко не все особенности холодильной техники, прежде всего касающиеся использования тех или иных хладагентов. Необходимо сформулировать направления развития отечественной холодильной отрасли (обязательно с учас-

тием МАХ) в связи с предстоящим вступлением Российской Федерации в ВТО.

Б.Д. Тимофеев (ИПЭ НАНБ, Минск) рассказал о переводе больших холодильных машин (с заправкой до 3 т хладагента) на «Экохол-2» (смесь R22 с R142b), производимый в Кирово-Чепецке. Холодопроизводительность установки при этом может уменьшиться, но заказчиков это устраивает, поскольку имеется резерв по холодопроизводительности.

Для сбора отработавших хладагентов имеются специальные станции. Надо добиться, чтобы этим занимались именно те организации, которые продают синтетические хладагенты.

В выступлении *Н.М. Медниковой* (ВНИИХИ, Москва) акцент был сделан на доработку правил использования аммиака в холодильных установках. Продолжается сбор предложений от заинтересованных организаций. Очень важно, чтобы холодильные установки с заправкой менее 60 кг аммиака не попали под регламентацию существующими правилами.

Для сбора аммиака уже есть передвижные установки, которые используют при ликвидации аварий и сливе аммиака из систем.

Участники конференции высказались «за жизнь по правилам», за информированность всех холодильщиков о стратегии перехода страны на экологически безопасные рабочие вещества. Редакция периодических изданий предложено регулярно освещать эти проблемы.

Председатель Рабочей группы «Свойства хладагентов и теплоносителей» Научного совета РАН и секции МАХ «Теоретические основы холодильной и криогенной техники» *О.Б. Цветков* сделал сообщение о их деятельности в 2002 г. и планах работы на 2003 г.