

Итоги работы МАХ в 2009–2010 годах

(Доклад президента МАХ на 17-м Общем годичном собрании

20 апреля 2010 г.)



Д-р техн. наук, профессор
А. В. БАРАНЕНКО,
президент МАХ

Уважаемые коллеги!
Мы проводим 17-е Общее годичное собрание нашей Академии. На 20 апреля 2010 г. до момента выборов Академия насчитывает 1513 индивидуальных членов, в том числе: 33 почетных академика, 695 действительных членов, 666 членов-корреспондентов и 119 академических советников. Среди них: лауреат Нобелевской премии, лауреаты государственных премий России, свыше 400 профессоров, докторов и кандидатов наук,

руководители ведущих организаций и предприятий холодильной и пищевой отраслей, депутаты Государственной Думы, представители администраций субъектов Федерации. В составе Академии два национальных отделения, 12 региональных отделений, представительство Академии в Белоруссии; члены Академии являются представителями 28 стран. Сегодня будут избраны новые члены Академии, которые пополнят наш интеллектуальный потенциал, что позволит нам и далее принимать активное участие в решении самых насущных проблем холодильной техники и пищевой промышленности.

Прошедший 2009 год был годом 100-летнего юбилея Национального комитета России по холодильному делу, созданному по инициативе участников 1-го Международного конгресса по холоду в Париже в 1908 году. Первое заседание Комитета состоялось 12 апреля 1909 года в Петербурге. Принятая на заседании программа была направлена на развитие холодильной отрасли России, в том числе на использование холода в снабжении населения продовольствием.

СПИСОК ЧЛЕНОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИИ ХОЛОДА

(по состоянию на 20.04.2010 г.)

БЮРО ПРЕЗИДИУМА:

АРХАРОВ А. М.
БАРАНЕНКО А. В.
БЕЛОЗЕРОВ Г. А.
ИВАНОВ Б. А.
ЛАПТЕВ Ю. А.
МАЛЫШЕВ А. А.
ЦВЕТКОВ О. Б.

ЧЛЕНЫ

ПРЕЗИДИУМА:

АКИМОВА Л. Д.
АНТИПОВ С. Т.
БОРЗЕНКО Е. И.
БУКИН В. Г.
БУДАТ Л. П.
БУЯНОВ О. Н.
ВАГАБОВ И. И.
ВЫГОДИН В. А.
ГАЛИМОВА Л. В.
ГРЕЗИН А. К.
ИСМАИЛОВ Т. А.
КОЛОДЯЗНАЯ В. С.
КУЦАКОВА В. Е.
ОСТРОУМОВ Л. А.
ПЕРТЕИ Ю. А.
ПРИТУЛА В. В.
РОГОВ И. А.
САВИН И. К.
СЕМЕНОВ Б. Н.
СОЛНЦЕВ Ю. П.
ТАГАНЦЕВ О. М.
ТИМОФЕЕВ Б. Д.
ТИМОФЕЕВСКИЙ Л. С.
ФАТЫХОВ Ю. А.

РЕВИЗИОННАЯ КОМИССИЯ

БАГАУТДИНОВ Ш. М.
КИПРУШКИНА Е. И.
КОЛОДЯЗНАЯ В. С.

АСТРАХАНСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

БУКИН В. Г.
ГАЛИМОВА Л. В.
КАГАКОВ Ю. Н.
МУКАТОВА М. Д.

Члены-корреспонденты

АЛАЙЦЕВ Б. Е.
ВАСИЛЬЕВ В. Я.
ГАВРИЛКИН В. П.
ГАВРИЛКИН Ю. П.
ДЗЕРЖИНСКАЯ И. С.
ДЕРБЕНЕВ Н. А.
ЖИЛЬЦОВ Н. Б.
КУЗЬМИН А. Ю.
ЛИНБЕРГ А. Ф.
НЕВЕНЧАНАЯ Т. О.
ПУТИЛИН А. А.
ПУТИЛИН С. А.
РЕБРОВ П. П.
РУДЕНКО М. Ф.
СЕМЕНОВА Е. Е.
ШУРШЕВ В. Ф.

Академические советники

ГУЛЕВИЧ В. И.

КУШНЕР Г. Н.
МИЖУЕВА С. А.
МИНЕЕВ Ю. В.
ЧИВИЛЕНКО Ю. В.

ВОРОНЕЖСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

АНТИПОВ С. Т.
АНТИПОВА Л. В.
БЕЗРЯДИН Н. Н.
ГУДКОВСКИЙ В. А.
ДОБРОМИРОВ В. Е.
ИЛЬИНСКИЙ А. С.
КРАСОВИЦКИЙ Ю. В.
КРЕТОВ И. Т.
МИЛОШЕНКО В. Е.
МОРДАСОВА Г.
ОСТРИКОВ А. Н.
ПЕРЕЛЫГИН В. М.
РУБИНСКИЙ В. Р.
РЯЖСКИХ В. И.
СТОГНЕЙ О. В.
ШАШКИН А. И.

Члены-корреспонденты

АБАШКИН В. И.
АГАФОНОВ Г. В.
БУРДЮГ М. В.
ВАЛУЙСКИЙ В. Я.
ЗАВЬЯЛОВ Ю. А.
КРАВЧЕНКО В. М.
МЯКИШЕВ В. Е.
НЕКРЫТЫЙ П. И.
ПОПОВ В. Н.

САНИН В. Н.
СОКОЛОВ В. П.
ТАРАРЫКОВ А. А.
ШАХОВ С. В.

Академические советники

АБРАМОВ В. И.
ВЛАСЕНКО А. Д.
ВОЛКОВ М. А.
ВОРОНЦОВ В. В.
ГОЛЕВ И. И.
ДЕМЧЕНКО В. И.
КАРТАВЫЙ Г. Н.
КОВТУНЕНКО А. В.
КОТЛЯР В. А.
ЛОПАЧЕВ В. М.
МИХАЙЛОВ Ю. Д.
НИКОЛАЕНКО С. В.
ПЛИПЕНКО Г. И.
СКУФИНСКИЙ А. И.
СОСКОВ Г. П.
СУРКОВ В. И.
ЦАПАЕВА П.
ЦЕЛКОВНЕВ В. И.
ЧИРКОВА М.
ШИШЛАКОВ С. В.

ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

ВЛОВЕНКО В. Г.
ГУПАНОВ В. К.
ЗУБЕНКО Н. В.
ЛУБИНИН М. А.
НОВИКОВ В. Г.

Члены-корреспонденты

АМОСОВ Н. И.

БЕЛЬКО А. И.
ГОРОДИЛОВ Ю. А.
КРАЕВ М. В.
КУЛАГИН В. А.
КУЧКИН А. Г.
ЛЕПЕШЕВ А. А.
САВИН А. И.
ШИЛОВ С. Н.
ШУБКИН В. П.
ЯЦУНЕНКО В. Г.

Академические советники

ВОХМЯНИН В. П.
МИХАЛЕВ Г. С.
ТРИФАНОВ И. В.

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

ВАГАБОВ И. И.
ДОБРОВИНСКИЙ С. С.
ЧАЙКА В. Д.

Члены-корреспонденты

АРТЕМЧИКА Н.
БАЛЫКОВА Л. И.
ВОЛКОВ В. И.
ГОЛОВАНОВ С. А.
ГОРЯЧЕВ В. А.
ДЕМЕНТЬЕВ Д. Ю.
ДИКАНОВА Л. Ф.
ЕМЕЛЬЯНОВ С. П.
ЕРЕМЕЕВ С. М.
ЖАМСКАЯ Н. Н.
ЖЕРПОКЛЕВ В. В.
ЗИНЧЕНКО В. Н.
ИГНАТЕНКО В. А.
ИГНАТЕНКО Е. Н.
ИЛЬЧЕНКО Л. И.

КОВАЛЕВ А. А.
КОВАЛЕВ О. П.
КОШДРУС В. И.
ЛАВРЕНЧУК В. А.
ЛАПШИН П. А.
ЛИСОВОЙ С. Ю.
ЛОГНЕНКО В. А.
ЛЫСОВ В. Р.
МАРЧЕНКО Т. В.
МАЦЫГА А. В.
МОРОЗОВА Н. Т.
ОСТРОВСКАЯ Н. В.
ПАНТЕЛЕЕВА Р. В.
ПАПЕРНЫЙ А. Я.
ПЕРЕКОПСКИЙ О. П.
ПРОНИН М. И.
ПРОСАЛОВА Н.
РОЖКОВ В. Г.
СВЕТЛОВА Т.
СПИНКА Г. В.
ТАЛАБАЕВА Л. З.
ТЫДЬКОВ А. А.
ФЕДОРЕНКО А. А.
ФИЛИППОВ Н. Н.
ЦАРИКОВСКАЯ Т. С.
ЦАРИКОВСКИЙ Д. А.
ЧЕКМАЗОВ М. А.
ШАЙДУЛЛИНА В. П.
ШИКУЛА Н. Л.
ШИХАТАРОВ О. А.

Академические советники

ГАПЧУК В. В.
ГОРЕЛИКОВ В. Л.
ЗВОЛЬ Н. И.
ИВАНОВ Э. Г.
КОЗМИРКОВ Е. В.
КОСЯЧЕНО А. Г.
МАКСИМЕНКО Б. М.
РОМАНЮТА А. А.

За прошедшие более чем 100 лет после объединения холодильников разных стран под эгидой Международного института холода мировая холодильная индустрия превратилась в мощный фактор инновационного развития. Она обеспечивает выполнение передовых научных исследований при температурах, близких к абсолютному нулю, решение энергетических проблем, освоение космоса, функционирование современных промышленных технологий, обеспечение населения продовольствием, создание комфортных условий для жизни людей, широко применяется в медицине и многих других областях. В развитых странах мира потребление электроэнергии техникой низких температур составляет порядка 15 %. Мировое сообщество давно констатирует тот факт, что без применения искусственного холода дальнейшее развитие цивилизации невозможно.

Криогенная техника сегодня — это мощные производства по разделению воздуха для получения технических газов, в первую очередь азота, кислорода и аргона; получение сверхчистых редких газов и сжиженных природных газов; космические технологии; гелиевое оборудование для сверхпроводящих ТОКАМАКов — будущих термоядерных реакторов. Это и Большой адронный коллайдер — крупнейший в мире ускоритель частиц.

В России лидерами науки и производства в этой области являются ОАО «Криогенмаш» и ОАО «НПО "Гелиймаш"», отметившие в прошлом году юбилей.

Одним из приоритетов развития криогенной техники является крупномасштабное производство сжиженного природного газа (СПГ).

В 2008 году в мире объем продаж СПГ составил 172 млн тонн. Ожидается, что к 2012 году в мире будет порядка 100 ожижительных линий общей производительностью 297 млн т в год. Крупнейшими экспортерами СПГ являются Катар (28 млн т), Малайзия (22 млн т) и Индонезия (20 млн т). Крупнейшие импортеры СПГ: Япония (65 млн т), Южная Корея (34 млн т) и Испания (24 млн т). Россия находится только в начале пути: введен в действие завод СПГ на Сахалине, планируется постройка завода на Штокмановском газоконденсатном месторождении.

С индустрией холода тесно связаны вопросы экологии и сохранения климата Земли, которые постоянно находятся в поле зрения мирового сообщества. В Копенгагене с 7 по 12 декабря 2009 года состоялась 15-я конференция сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата, в которой приняли участие представители 193 стран. Подготовленное «Копенгагенское соглашение» из-за разногласий между участниками конференции не было одобрено, а лишь при-

КАЛИНИНГРАДСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Почетный академик

СЕМЕНОВ Б. И.
Академики

БЕСТУЖЕВА С.
БОХАН В. И.
МЕЗЕНОВА О. Я.
ПРИТЫКИН И. А.
ТЕРЕШЕНКО В. П.
ТИТКОВ Ф. А.
ФАТЫХОВ Ю. А.
ШЕНДЕРЮК В. И.
ЭРЛИХМАН В. И.

Члены-корреспонденты

АНДРЕЕВ М. П.
АНОХИНА О. Н.
БАЙДАЛИНОВА Л. С.
ГОРЛАТОВ А. С.
ГРОМЫКО А. Г.
ЗУБАРЕВ О. Н.
ИЛЬЦЕВИЧ Н. Ю.
КАНОПКА Л. И.
КИСЕЛЕВ В. И.
КИСЛЫЙ Ю. А.
КЛЮЧКО Н. Ю.
КОШЕЛЕВ В. Л.
ЛЕВОНИК С. И.
МИЛЯЕВ В. И.
НАГОРНЫЙ А. А.
ПОПОВ В. В.
РАГОЗИН С. Н.
САВЕСКУЛ Н. Г.
СЛАСТИХИН Ю. И.
СМЕЛКОВ Н. А.
СУСЛОВ А. Э.
ТИТОВА И. М.
УСТИЧ В. И.

КАРЕЛЬСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

АНИСИМОВ А. М.
ДУБОВ В. В.
САВИН И. К.

Члены-корреспонденты

БЕЛЯЕВ С. В.
КУКЕЛЕВ Ю. К.
ПРОСВИРКИН В. П.

КУЗБАССКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

БОБЫЛИН В. Н.
БУЯНОВ О. Н.
БУЯНОВА И. В.
ЗАБАНОВ Н. Н.
ИВАНЕЦ В. И.
НЕМЦЕВ В. А.
ОСТРОУМОВ Л. А.
ПОЛТАВЦЕВ В. И.
СЕВОСТЬЯНОВА А. К.
УМАНСКИЙ М. С.
ХОРУНЖИНА С. И.
ШЕТИНИН М. П.
ЮСТРАТОВ В. П.

Члены-корреспонденты

АЛЬБРЕХТ Н. К.
ВАГНЕР В. А.
ЗОЛОТУХИН Н. В.
КИРЕЕВ В. В.
КМЕТЬ А. М.
МАЙОРОВ А. А.
МАЙТАКОВ А. Л.
МИРОШНИКОВА А. М.
МОРОЗОВА Р. Р.

ПОДУРОВСКИЙ М. А.
РАЙСКИЙ В. Е.
РАСЩЕПКИН А. П.
САФЬЯНОВ А. А.
СОРОКОПУД А. Ф.
СТОЛЕТОВ В. М.
ШКОЛЬНИК А. В.

Академический советник
ЗАЙЦЕВ В. И.

МОСКОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Почетные академики

БОЛЬШАКОВ А. С.
ЗАЙЦЕВ В. П.
КАЛИТИН П. П.
КОГАН Б. Н.
МИРОШНИКОВА А. М.
МЯЛКИН А. И.
СТЮШИН Н. Г.
ФРАДКОВ А. Б.
ЧЕРНОМЫРДИН В. С.
ЧИЛИНГАРОВА Н. ШАВРА В. М.
ШЕИН Г. Ф.
ЯНЮК В. Я.

Академики

АНСТОВ В. Ф.
АКИМОВА Л. Д.
АМЕТИСТОВ Е. В.
АНАНЬЕВ В. В.
АНИСИМОВ Н. А.
АНИСИМОВ С. А.
АНТИПОВ А. В.
АНТОНОВ А. А.
АРУТЮНОВ Б. А.
АРХАРОВ А. М.
АРХАРОВ И. А.

БАБАКИН Б. С.
БАКЛАНОВ Н. М.
БАХВАЛОВ О. А.
БЕЛОЗЕРОВ Г. А.
БЕРЕСНЕВА Е.
БЛИНОВ В. М.
БОГАТЫРЕВА Н.
БОЛЬШАКОВ О. В.
БОНДАРЕНКО В. Л.
БОРОДУЛИН В. Ф.
БУЛАТОВ В. С.
БУТОРИНА А. В.
БУШУЕВ В. В.
ВАСИЛЬЕВ Б. В.
ВАСИЛЬЕВ В. Г.
ВЕНГЕР К. П.
ВЫГОДИН В. А.
ВЯХЕРЕВ Р. И.
ГАЛЕЖА В. Б.
ГАЛКИН М. Л.
ГЕНЕЛЬ Л. С.
ГЕНЕРАЛОВ М. Б.
ГЛУХОВ С. Д.
ГОНЧАРОВА Г. Ю.
ГОРБАТСКИЙ Ю. В.
ГОРБАЧЕВ С. П.
ДЕДОВ К. В.
ДЕМИХОВ К. Е.
ДИБИРАСУЛАЕВ М. А.
ДИЛЕВСКАЯ Е. В.
ДМИТРИЕВ Ю. С.
ДОН Р. Н.
ДУБРОВИН Ю. Н.
ДУДКИН И. Е.
ЕЛХОВ В. Н.
ЖАРОВ Е. В.
ЖЕРДЕВ А. А.
ЖУКОВ А. Г.
ИВАНОВ Б. А.

КАВЕЦКИЙ Г. Д.
КАЛНИНЬ И. М.
КАПЛАН Л. Г.
КАРАГАНОВ Л. Т.
КАТЕРУХИН В. В.
КЛАДИЙ А. Г.
КЛИМЕНКО А. В.
КЛИМЕНКО В. В.
КОВАЛЕВ Л. К.
КОМАРОВ И. А.
КОРЕШКОВ В. Н.
КОСТЮК В. В.
КРАКОВСКИЙ Б. Д.
КРАСНИКОВА О. К.
КРИВОПОСОВА И.
КРЯКОВКИН А. П.
КРУТЛОВА В.
КУДРЯШОВ Л. С.
КУЗЬМЕНКО И. Ф.
КУЗЬМИН М. П.
КУЛИКОВСКАЯ Л. В.
КУНИС И. Д.
КУПРИЯНОВ В. И.
ЛЕОНЧИК Б. И.
МАКАРОВ А. А.
МАЧИХИН С. А.
МАСЛОВ С. В.
МАЧКОВ И. Г.
МЕДНИКОВА Н. М.
МЕРЕМИНСКИЙ Г. И.
МИНГАЖАЕВА В.
МИТРОХИН В. Н.
МИХАЙЛОВ В. М.
МОРОЗОВ В. С.
МОТУЗОВ В. И.
НЕСТЕРОВ С. Б.
НИКИФОРОВ Ю. В.
НОВИКОВ Ю. А.
НОВОСЕЛЬСКИЙ Ю. А.
ОДЕССКИЙ П. Д.
ОДИШАРИЯ Г. Э.

ОЛЕЙНИК В. В.
ОСВЕНСКИЙ В. Б.
ПЕТРОВА П.
ПИСАРСКИЙ В. И.
ПОКУСАЕВ Б. Г.
ПОПОВ О. М.
ПЫТЧЕНКО В. П.
РАДВАНСКИЙ С. Н.
РОГОВ И. А.
РОДИОНОВ П. И.
РОМАНОВСКИЙ В. Г.
РУБЦОВА И.
РУКОВИШНИКОВА М.
РУМЯНЦЕВ В. В.
САВИНОВ М. Ю.
СЕЛЕЗНЕВ Г. М.
СЕЛИВЕРСТОВ В. К.
СЪМАШКО В. Я.
СЕРГЕЕВ В. Н.
СИАМАШВИЛИ Т. С.
СИЗЕНКО Е. И.
СИЛЬМАН М. А.
СКИПИДАРОВ С. Я.
СЛАВУЦКИЙ Д. Л.
СМОРОДИН А. И.
СМЫСЛОВ В. И.
СОКОЛОВ К. К.
СОЛДАТОВ В. Г.
СОЛЕНОВ В. И.
СОРОКО А. В.
СТАРОСТИН А. П.
СТЕПАНЕЦ А. А.
СТЕПАНОВ Г. А.
СТЕФАНОВСКИЙ В. М.
СТРЕЛЮХИНА А. Н.
СУДЗИЛОВСКИЙ И. И.
СУХИХ А. А.
СУХОВ В. И.
СУХОМЛИНОВ И. Я.
СЫЧЕВ В. В.
ТАГАНЦЕВ О. М.

нято к сведению. Следующая конференция по климату состоится в конце 2010 года в Мехико.

Климат Земли меняется. Ученые активно дискутируют о причинах такого изменения — антропогенное влияние или циклические изменения. Но факт остается фактом: температура за последние 100 лет в целом повысилась на 0,75 °С. Для России эта цифра еще больше — 1,3 °С. В качестве условно приемлемого определено изменение глобальной температуры у поверхности Земли в 2 °С. Ученые единодушны в том, что независимо от изменения климата для экологического оздоровления планеты выбросы в атмосферу следует обязательно снижать.

Принятая в конце прошлого года Климатическая доктрина России предусматривает меры по смягчению антропогенного воздействия на климат Земли. А техника низких температур как раз и является одним из элементов такого воздействия на среду обитания.

До настоящего времени основными рабочими веществами холодильной техники остаются синтетические хладагенты. Корректировка Монреальского протокола 2007 года запрещает с 2020 года потребление гидрофторхлоруглеродов (ГХФУ). Сейчас их доля в составе применяемых хладагентов — порядка 70 %.

По разным оценкам, потребление ГХФУ в РФ достигает около 40 тыс. т в год, количество R22, находящееся в холодильных системах, составляет от 20 до 60 тыс. т. По новым лимитам Монреальского протокола 2007 года, для России потребление ГХФУ с 1 января 2010 года — не более 20 тыс. т в год, с 2015 года — до 7 тыс. т в год. Планируется также снижение потребления R134a, к 2033 году оно может составить 15 % от уровня 2004–2006 годов.

Из сказанного следует, что на сегодняшний момент тренд перехода на природные хладагенты сохраняется.

Исходя из новых лимитов потребления ГХФУ в России в ближайшей перспективе могут возникнуть проблемы с дозаправкой эксплуатируемых на R22 холодильных установок. Также весьма актуальным становится вопрос о стратегии развития промышленных холодильных систем. Сложившаяся ситуация говорит о том, что потребителям и проектировщикам следует ориентироваться на природные холодильные агенты. Распространению аммиачных холодильных установок препятствуют жесткие требования нормативных документов, политика отдельных министерств и ведомств, а также местных властей. Действующие в Российской Федерации правила для аммиачных холодильных систем, принятые более 40 лет назад, находятся в явном противоречии с тех-

ТВОРОГОВА А. А.
ТИХОНОВ Б. С.
ТИШИН И. В.
ТОВАРАС Н. В.
ТОКАЕВ Э. С.
УГОДЧИКОВ Г. А.
УДУТ В. Н.
ФИЛИН Н. В.
ФИЛЬЧАКОВА И. П.
ХЕТАГУРОВ В. А.
ЦВЕТКОВ О. Н.
ЦЕЛИКОВ В. Г.
ЦЫГАНОВ Д. И.
ЧЕРНИЦОВА А. И.
ЧЕРНЯК В. А.
ЧУБАРОВ Е. В.
ШАМАНОВ А. В.
ШАТАЛОВ А. А.
ШИШОВ В. В.
ШУРГАЛЬСКИЙ Э. Ф.
ЯШИИН Г. А.

Члены-корреспонденты

АБРАМОВ Е. А.
АБРЮТИН В. Н.
АВТОНОМОВА И. В.
АНОХИНА Л. Н.
АРАКЕЛОВ Г. А.
БАГИРЯН Э. А.
БЕНЬЯМИНОВИЧ О. А.
БОЙКО Е. В.
БУБЯКИН Г. Б.
БУРЯК В. С.
БУТКЕВИЧ И. К.
ВАНИНСКИЙ Н. Х.
ВАСИЛЬЕВ А. М.
ВОЗДВИЖЕНСКИЙ И. С.
ВОЛЬНЫХ Ю. А.
ВОРОБЬЕВ С. Б.
ГЕРНЕТ М. В.
ГОЛОВИН М. В.

ГОРЕЛОВ В. Е.
ГРАЧЕВ Ю. В.
ГРЕЧКО А. Г.
ГРОМЫКО А. Н.
ДАВЫДОВ А. Б.
ДАНИЛЕНКО Т. К.
ДЕГТЯРЕВА Т. С.
ДОМАШЕНКО А. М.
ДРАБКИН И. А.
ДЬЯКОНОВ С. О.
ЕВСЕЕВА О. Н.
ЕГОРОВ В. П.
ЕЛЬЧИНОВ В. П.
ЕРШОВА Л. Б.
ЕФИМОВ Р. И.
ЖУРАВЛЕВА И. Н.
ЗАГАЙНОВ М. В.
ЗАРУДНЫЙ В. А.
ЗАХАРОВ С. М.
ЗОТОВ И. Л.
ИЛЬЯСОВ С. Г.
КАЛИТИН К. В.
КАЧКАЛОВ Н. Н.
КИМ С. А.
КОВАЛЕВ Ю. И.
КОЛОСОВ М. А.
КОРТИКОВ В. С.
КРАСОВСКИЙ Е. Д.
КУЛИК Н. А.
КУНГУРЦЕВ С. В.
ЛАВРОВ Н. А.
ЛЕВШУК А. Т.
ЛЕОНОВ В. П.
ЛИХМАН В. В.
ЛУБЕНЕЦ В. В.
МАЛОВА И. Д.
МАЛЬЦЕВ А. П.
МАРГАРЯН С. М.
МЕЛЬНИКОВ Г. Ф.
МИЛЬМАН С. Б.
МИРОНОВ В. Ю.

МОРОЗОВ Е. В.
МОРОЗОВА Э. И.
МУРАШКИНА А. В.
МУХАМЕТШИН А. Н.
НЕДОШИВИНА Р. М.
НОСАЕВ Д. Р.
ОВЧИННИКОВ П. А.
ОРЛОВ И. Д.
ПАВЛИХИН Г. П.
ПЕТРОВ К. А.
ПЕЧУРИЦА А. Н.
ПЕШТИ Ю. В.
ПИВОВАРОВ К. А.
ПРОХОРОВ В. И.
ПУСТОВАЛОВ А. А.
РАДУТИН Н. П.
РОЖИНСКИЙ Б. И.
РУДАКОВ Е. И.
САПРОНОВ В. И.
САПРЫГИН В. Д.
СИНЯВСКИЙ Ю. В.
СКОРОДУМОВ Б. А.
СЛАВУЦКИЙ А. Д.
СЛЕНОВ Н. А.
СТЕП Г. Х.
СТЕПАНОВ Г. А.
СТЕПАНОК В. А.
СТЕПАНИЦ В. Г.
СТЕФАНЧУК В. И.
СТОДОЛЬНИКОВА Р. Н.
СТУЛОВ В. Л.
СУРОВОВ О. В.
ТОЛКУНОВ И. И.
УМАНСКИЙ В. Л.
УРАЗОВ Е. К.
УТКИН В. И.
УХАРОВ Н. В.
ФЕДОТОВ А. Н.
ФИЛЬЧАКОВА С. А.
ФРАЙМАН М. Б.
ФРИД Я. Н.

ФРОЛОВ Ю. Д.
ХОЛОПКИН А. И.
ЧИЖОВА А. С.
ШАДРИНА В. Ю.
ШАФРАНОВ В. В.
ШАХОВ А. Д.
ШЕВИЧ Ю. А.
ШЕИН Н. Г.
ШИШОВ П. М.
ШМУЙЛОВ Н. Г.
ШЛАК В. Н.
ШУБИН Г. С.
ШУВАЛОВА И.
ЩЕРБЕНКО В. И.
ЩЕРБИНИН В. К.
ЯКОВЛЕВ Г. П.
ЯСАКОВ К. А.

Академические советники

ВОЛЧИХИНА С. Г.
ЗИКУНОВ М. Э.
МАЦЕНКО Л. В.
СИМОНОВ И. И.
ТИМОФЕЕВ В. А.
ХОДЖЕМИРОВ С. А.

ОМСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Академики

БАБЕНКО Е. А.
БАРАНОВ Е. Д.
БАХНЕВ В. Г.
БУМАГИН Г. И.
ВИВДЕНКО А. А.
ГАЛДИН В. Д.
ГРЕЗИН А. К.
ГРИЦЕНКО В. И.
ГРОМОВ А. В.
ГРЯЗНОВ Б. Т.
ДЕНЬГИН В. Г.

ЗЕМЕРОВ Ф. М.
ЗИНКИН А. Н.
ИВАЩЕНКО П. П.
ИЛЬИН В. М.
КАБАКОВ А. Н.
КАЛЕКИН В. С.
КАРАГУСОВ В. И.
КАРАГУСОВ И. Х.
КАРЕЛИН П. К.
КУЗНЕЦОВ В. И.
ЛЯПИН В. И.
МАКАРОВ В. В.
МАТЯШ Ю. И.
ПАРФЕНОВ В. П.
ПОПОВ Л. В.
ЮША В. Л.
ЯКОВЛЕВ А. Б.
ЯКОВЛЕВА Е. В.

Члены-корреспонденты

АФАНАСЬЕВ В. В.
БОЛШТЯНСКИЙ А. П.
БОЯРКИН В. П.
ВИНОКУРОВ А. Г.
ВОРОБЬЕВ П. В.
ГАВРИН Е. А.
ГЛАДЕНКО А. А.
ГРЕЗИН В. Д.
ГРЯЗНОВ М. Б.
ЕРМАКОВ В. М.
ИВАНОВ В. П.
КУЗНЕЦОВА О. П.
ЛИПИН М. В.
МАЛУНОВ В. А.
МАЦАК Н. А.
МИФТАХОВ Р. М.
МОВЧАН Е. П.
МОИСЕЕВ Ю. А.
ОЛЬШЕВСКИЙ П. А.
ШАКИРЗЯНОВ М. Г.
ЩЕРБА В. Е.

Академические советники

КАРАГУСОВА Е. Е.
КОЧУРИН А. В.
МИЛЮТИН Ю. В.
САПОЖНИКОВА Т. Е.
ЯЛОВПАРОВ В. В.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Почетные академики

АЛФЕРОВ Ж. И.
БОГДАНОВ С. И.
ВЫШЕМИРСКИЙ Ф. А.
ДУЛЬБЕВ Г. Н.
НОВНОВИЧ Л. С.
РЫМКЕВИЧ А. А.
ФРОЛОВ В. Ф.
ШЕР Э. М.
ШМАЛЬКО К. Я.

Академики

АБАШИН В. Г.
АБАШКИН И. Д.
АКУЛОВ Л. А.
АЛЕКСЕЕВ Г. В.
АМЕЛЬЧЕНКО Г. А.
АНДРЕЕВА Н.
АНДРОНОВ Е. В.
АНТУФЬЕВ В. Т.
АРЕТ В. А.
АРОНОВ А. М.
АРСАМАНОВ Х. Х.
АРСЕНЬЕВА Т. П.
БАГАУТДИНОВ Ш. М.
БАЛЮБАШ В. А.
БАРАБАНОВ В. Г.
БАРАНЕНКО А. В.
БАРАНОВ А. Ю.

ническим прогрессом в холодильной технике. Условия для широкого применения аммиака создаст новый технический регламент. Перспективы его принятия не совсем ясны, хотелось бы, чтобы специалисты, работающие над этим вопросом, довели дело до конца в короткие сроки.

Актуальными остаются вопросы энергосбережения в холодильной технике. В решении этой проблемы важную роль играет применение тепловых насосов. По расчетам Международного энергетического агентства (IEA), внедрение тепловых насосов вместо традиционных систем отопления могло бы способствовать сокращению выбросов диоксида углерода к 2050 году на 770 метрических мегатонн.

Директива Европейского Союза (ЕС) по возобновляемой энергетике обязывает страны ЕС к 2020 году снизить энергопотребление на 20 %. В 2008 году ЕС отнес тепловые насосы к системам, использующим возобновляемые источники энергии, присвоив им класс солнечным батареям и ветроустановкам. Это побудило многие страны к принятию документов, стимулирующих развитие такого оборудования. В настоящий момент в странах ЕС установлено около 6 млн тепловых насосов типа воздух–вода. В 2008 году в мире было продано около 1 млн шт. тепловых насосов такого типа. Тенденцией мирового развития на ближайшие годы яв-

ляется рост объемов продаж тепловых насосов во многих странах. В России и странах, входивших в состав Советского Союза, тепловые насосы пока распространения не получили.

Экономия топливно-энергетических ресурсов обеспечивает применение теплоиспользующих абсорбционных холодильных машин. Об этом свидетельствует опыт таких стран, как Китай, США, Южная Корея, Япония, которые в большом количестве производят и используют абсорбционные бромистолитиевые холодильные машины. В частности, за рубежом атомные электростанции (АЭС) для технологического охлаждения оснащают преимущественно машинами этого типа. В России на действующих энергоблоках АЭС используются в основном парожеткорные и компрессорные холодильные машины, что приводит к неоправданным потерям. Применение бромистолитиевой машины вместо парожеткорной в составе энергоблока с реактором ВВЭР-1000 позволяет экономить ежегодно 7,5–15 млн кВт·ч электроэнергии, 12–20 млн м³ охлаждающей воды. К сожалению, в реализуемой государственной программе развития атомной энергетики России в проекты новых энергоблоков и строящихся АЭС по-прежнему закладываются энергоемкие, морально устаревшие парожеткорные холодильные машины.

БАРАНОВ И. В.	ИЗУПАК Э. А.	МЕЛЕДИНА Т. В.	СМОЛЯНИНОВ А. Б.	БАКЛАН А. И.	ЗИЛЬБЕРШТЕЙН Г. Д.
БАУКИН В. Е.	ИЛЬИН М. И.	МЕЛЬНИКОВА В. Н.	СОВЕРШАЕВА Л. П.	БАРАНЕНКО Д. А.	ЗЫЗАНОВ В. Е.
БЕЛОГУРОВ С. А.	ИШЕВСКИЙ А. Л.	МИНКО И. С.	СОКОЛОВ Ю. В.	БАРАТАШВИЛИ Г. Г.	ЗЮКАПОВ В. М.
БЕССОННЫЙ А. Н.	КАЗАЧЕНКОВ В. З.	МИТЯКОВ В. Ю.	СОЛНЦЕВ Ю. П.	БАРСУКОВ Н. В.	ИВАНОВА А. С.
БИРИН С. А.	КАЗУНИН Н. П.	МИХАЙЛОВ Б. Е.	СТРИЖАК Л. Я.	БАРШЕВСКИЙ Е. Г.	ИВАНОВ В. А.
БОРЗЕНКО Е. И.	КАКАБАЛДЗЕ Б. Д.	МИХАЙЛОВ С. А.	ТИМОФЕЕВСКИЙ Л. С.	БЕСКАШНОВ С. М.	ИВАНОВ В. Л.
БОЯРСКИЙ В. И.	КАЛЮНОВ В. С.	МУСАЕВ Ш. В. О.	ТИШИН В. Б.	БИРЮКОВ В. Д.	ИВАНОВА Е. С.
БУДНИК И. Ю.	КАПУСТИН А. А.	НЕВОЛИН А. Г.	ТКАЧУК П. С.	БОБОРЫКИН Ю. И.	ИВАНОВА М. А.
БУЛАТ Л. П.	КАРЕЛИНА Н. Р.	НИКИФОРОВА Т. А.	ТРЕТЬЯКОВ И. А.	БОРОВКОВ А. И.	ИЛЬИНА Б.
БУРАВОЙ С. Е.	КАРГИНОВ Е. Г.	НИКОЛАЕВ Л. К.	ТРИФОНОВ В. В.	БРЫНДИН В. Т.	КАЛЕКО С. П.
БУРЦЕВ С. И.	КАСТРИЦЫН И. С.	НОВИКОВ И. И.	ТЫРЕНКО В. В.	БУТКАРЕВ А. Г.	КАМОЦКИЙ В. И.
ВАСИЛЕНКО В. Л.	КИДАЛОВ В. Н.	НОСКОВА Н.	ТЮРИН Е. П.	ВАСИЛЬЕВА Л. А.	КАРМАНЕНКО С. Ф.
ВАСИЛЬЕВ Ю. С.	КИРИЛЛОВ В. В.	ОГНЕВ В. В.	УЛИТИН В. В.	ВЕРБОЛОЗ А. П.	КИПРУШКИНА Е. И.
ВАСЬКОВ Е. Т.	КИРИЛЛОВ Е. И.	ОСИПОВ Ю. В.	ФАТЬКИН А. В.	ВИЛЬЯНИНОВ В. Н.	КИРИЛЛОВ Д. А.
ВЕДЕРНИКОВ М. В.	КИШИК В. В.	ПАВЛОВ Ю. М.	ФЕДОРОВ М. И.	ВИХАРЕВ А. В.	КИСС В. В.
ВЕРБОЛОЗ Е. И.	КЛЕЦКИЙ А. В.	ПАЛЬЧИКОВА Н.	ФЕДОРОВСКИЙ Г. Д.	ВОЛКОВА О. В.	КОБЫЛКИНА Г. Н.
ВИТКИН И. Т.	КОВАЛЕВ Н. Г.	ПАТАПОВ В. Х.	ФИЛАТКИН В. Н.	ГВИЧИЯ Г. М.	КОЗЫРЕВ А. А.
ВОЛОЖАНИНА С. А.	КОЛОДЯЗНАЯ В. С.	ПЕКАРЕВ В. И.	ФИЛИППОВ В. И.	ГЕРЦЕН В. И.	КОРКИН В. Д.
ВОРОБЬЕВ В. Н.	КОЛОТОВ Г. М.	ПЕЛЕНКО В. В.	ФУРСЕНКО С. А.	ГИТЕЛЬМАН А. И.	КОРОТКОВ В. А.
ВОРОБЬЕВ С. И.	КРАСИЛЬНИКОВ В. Н.	ПЕЛЕШКО С. А.	ХАНЕВИЧ М. Д.	ГЛАДКИХ Л. М.	КРЕМЕНЕВСКАЯ М. И.
ВОРОПЕНКО Б. А.	КРАСНИКОВА Л. В.	ПЕНЬКОВ М. М.	ХАРИТОНОВ Е. А.	ГЛУЩЕНКО М. И.	КРИЦУЛ С. И.
ГАЛЕРКИН Ю. Б.	КРИВЦОВ Ю. С.	ПЛАТУНОВ Е. С.	ХОМЯКОВ А. Д.	ГОЛУБЕВА В.	ЛЕДОВСКОЙ И. В.
ГАПОНОВА Л. В.	КУЗНЕЦОВ Е. Ю.	ПЛОТНИКОВ В. Т.	ЦВЕТКОВ О. Б.	ГОЛУБЧИКОВ А. В.	ЛЕДИКОВ В. В.
ГРИМИТЛИН А. М.	КУЗНЕЦОВ Л. Г.	ПОДСЕВАЛОВА Б.	ЦВЕТКОВ С. А.	ГОРБАТОВСКИЙ А. А.	ЛЕОНТЬЕВА П.
ГРОМЦЕВ С. А.	КУЗНЕЦОВ П. Д.	ПОЛЕВОЙ А. А.	ЦЕЛЫКОВСКИХ А. А.	ГРИГОРЬЕВ А. Ю.	ЛЕОНТЬЕВ О. А.
ГЮРДЖАН А. Р.	КУЦАКОВА В. Е.	ПОЛЯКОВ В. Ф.	ПИХИСЕЛИ В. Г.	ГУРЕВИЧ Г. И.	МАЛКИН Л. Ш.
ДАНИН В. Б.	ЛАПТЕВ Ю. А.	ПОТЕХИН Г. С.	ЧАЙКА О. В.	ГУРОВ Ю. П.	МАРЧЕНКО В. И.
ДОБРЫНИН А. Б.	ЛЕДЕНЕВА З. А.	ПРИЛУЦКИЙ И. К.	ЧЕРЕВИЧНЫЙ В. В.	ДАНИНА М. М.	МАЦКО О. Н.
ЕВДОКИМОВ В. Е.	ЛУШКОВА В.	ПРОНИН В. А.	ЧЕРНЕНКО В. Г.	ДЕМЕНЬЧУК Н. П.	МЕЛЬНИКОВ В. Э.
ЕРМАКОВ Б. С.	ЛЫСЕНКОВ В. Ф.	РАШКОВАН А. Б.	ЧЕЧЕТКИН А. В.	ДЗИНО А. А.	МИЛИШ В. Н.
ЖАВНЕР В. Л.	ЛЫСЕВ В. И.	РЫКОВ В. А.	ЧЕЧЕТКИН П. И.	ДМИТРЕНКО Н. А.	МИСИКОВ Т. Д.
ЖОЛОБОВ И. А.	МАДАЙ Л. Ю.	САМОЙЛЕНКО В. И.	ШАРКОВ А. В.	ДМИТРИЧЕНКО М. Н.	МОРГАЧЕВА И. Н.
ЗАБОДАЛОВА Л. А.	МАКСИМОВ Б. Н.	САПОЖНИКОВ С. З.	ШАРОНОВ А. И.	ДОБРЯКОВ В. А.	МОРОЗОВ М. Л.
ЗАЙЦЕВ А. В.	МАКШЕВ А. А.	СЕЛИВАНОВ Е. А.	ШИРОКОВ Н. В.	ДОЛГОВСКИЙ Н. Ф.	МУРАШЕВ С. В.
ЗАЛМАНОВ М. Г.	МАЛЮГИН Г. И.	СЕРГИЕНКО О. И.	ШЛЕЙКИН А. Г.	ДОЛОТОВ А. Г.	МУСОЛИН С. В.
ЗАХАРЕНКО В. П.	МАЛЯВКО Д. П.	СИДОРКЕВИЧ С. В.	ЯКОВЧЕНКО В. А.	ДЬЯКОВА Ф.	МУХИНА О. А.
ЗОТИКОВ В. С.	МАМЧЕНКО В. О.	СИМОНОВА М.	ЯРОШЕНКО С. В.	ЕВСТАФЬЕВ В. А.	НОВОСЕЛОВА Г. Г.
ЗУЕВ А. В.	МАРЧЕНКО Ю. Б.	СКАЛЬНЫЙ В. А.		ЕМЕЛЬЯНОВ А. Л.	ОБУХОВА А. Г.
ИВАНОВА И.	МАСЛАК В. А.	СКОБУН А. С.	Члены-корреспонденты	ЖИЛКИНА О. В.	ОРЛОВ С. В.
ИВАНОВ В. И.	МАСЛОВА Г. В.	СЛЮСАРЕНКО Н. П.	АВАКИН Н. В.	ЖУКОВА С. Б.	ПАВЛОВ С. В.
ИВАНОВ О. П.	МАТВЕЕВА Н. А.	СМЕРЕЧУК В. Р.	АНУЩЕНКОВ С. В.	ЗЕНИН Н. В.	ПАХОМОВ О. В.

Международная академия холода, Институт теплофизики СО РАН, СПбГУНиПТ и ООО «ОКБ Теплосибмаш» обратились с письмом к генеральному директору государственной корпорации «Росатом» с предложением внести коррективы по замене парозежекторных машин на бромистолитиевые.

Экологически безопасными являются твердотельные охладители — термоэлектрические, электрокалорические и магнитокалорические. Теоретические и экспериментальные исследования таких охладителей проводятся во всех крупнейших научных центрах мира, в том числе и в России. По мере повышения их эффективности и снижения стоимости масштабы применения данных охладителей будут увеличиваться.

Одной из важнейших мировых проблем современности является обеспечение населения планеты продовольствием. К настоящему времени в мире насчитывается около миллиарда голодающих; продовольственная миграция африканских народов становится реальностью для относительно благополучных стран Европы и частично Азии. Мировое сообщество ставит вопрос о достижении равной продовольственной безопасности для всех народов за счет увеличения мировых продовольственных ресурсов.

Указом Президента РФ от 30 января 2010 года утверждена Доктрина продовольственной безопасности. Стратегической целью Доктрины является обеспечение населения страны безопасной сельскохозяйственной, рыбной продукцией и продовольствием в соответствии с рациональными нормами потребления. Сформулирована задача обеспечения экономической и физической доступности пищевых продуктов.

Критерием для оценки состояния продовольственной безопасности страны является удельный вес отечественной сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия в общем объеме товарных ресурсов. Пороговые значения собственного производства по основным видам сырья и пищевых продуктов определены на уровне 80–95 %.

Рисками в обеспечении продовольственной безопасности РФ могут являться, в частности, недостаточный уровень инновационной активности в сфере производства и хранения сельхозсырья и продовольствия, а также дефицит квалифицированных кадров.

Формирование здорового питания с учетом требований Доктрины продовольственной безопасности требует развития инновационных технологий, основанных на последних достижениях фундаментальной

ПЕТРОВЕ Т.
ПИВИНСКИЙ А. А.
ПИВИНСКИЙ А. С.
ПОЛИЩУК А. П.
ПОЛЯКОВ Р. И.
ПОНОМАРЕВА О. И.
ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ В. Д.
ПРОСТОРОВА А. О.
ПРУДАН А. М.
РАДИОНОВА И. Е.
РАЙНУС М. О.
РАТНИКОВА Н. Ф.
РЕМИЗОВА Ж. В.
РУМЯНЦЕВА О. Н.
РУСАКОВ С. В.
РЫКОВ Ю. А.
САДОВСКИЙ Н. И.
САМОЛЕТОВ В. А.
СЕМЕНОВ Ю. В.
СЕРГЕЕВА И. Г.
СПАРСКИЙ А. А.
СНОПКОВСКАЯ О. В.
СОКОЛОВ В. Д.
СОКОЛОВ Н. А.
СОЛОВЬЕВ Ю. В.
СОЛОСЕНКОВА А. М.
СОТНИКОВА Г.
СТАРКОВ А. С.
СТЕПАНОВ К. А.
СТЕПАНЧУК И. М.
СУБАШИЕВА Е. А.
СУЕДОВ В. П.
СУЛИН А. Б.
СУРИКОВ В. Л.
ТИХОМИРОВ В. А.
ТРЕГУБОВА Е. В.
ТРУБНИКОВ Н. М.
ТРУБНИКОВ С. Н.
УНТИЛОВА Т. И.
УТКИН М. В.
ФАТКУЛЛИН Р. Ш.

ФЕДОРОВ В. Н.
ФЕДОРОВА О. А.
ФИЛЬКО В. Е.
ЦАРЕНКОВ А. М.
ШАВЕЛЬ А. П.
ШЕРЕЛИС В. А.
ШИЛИНА Л. Н.
ШИРЯЕВ Ю. Н.
ЩЕРБАКОВСКИЙ Г. З.
ЮН Е. Б.
ЯКОВЛЕВА М. В.

**Академические
советники**

АРТЮХОВ Д. Ю.
БАЗАРОВА Ю. Г.
БАРЬЮДИН С. А.
ВОРОШНИН Д. В.
ГАВРИЛЮК Е. Р.
ГАЛЕРПЕРИН В. Л.
ГРАМЕНИЦКИЙ С. Е.
ГРОМЦЕВ А. С.
ГУРЖЕЕВА Е. В.
ДОКУКИН В. Н.
ДОКУКИН В. Н.
ЗАБИРОВА Ю. Н.
ЗУБКОВА М. И.
ИГНАТЬЕВА А. Н.
КАРАСЕВА Е. В.
КРАСНОВ В. Я.
КУЗЬМИНА О. П.
КУЗЬМИНА Т. Г.
МИТРОПОВ В. В.
ОВСЮК Е. А.
ОЛЬШЕВСКИЙ Р. Г.
ОРЛОВА Е. В.
ПЕТРЕПОК Г. Н.
ПЕТРОВ В. В.
ПЕТРОВ Г. В.
САВЧЕНКО Р. Н.
СЕМЕНОВ А. В.
СЕРГЕЕВА Г. Н.

СМИРНОВА Л. А.
СОКОЛОВ В. Н.
СОСИПАТРОВ В. В.
СОСУНОВ С. А.
СТАРЧЕНКО Л. Н.
СУПРУН М. С.
ТИМАШИНА Т. А.
УМРИХИН Р. В.
УТКИН Ю. В.
ФОМИНА Е. А.
ШИБАНОВ А. И.

**СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ
РЕГИОНАЛЬНОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ
Академики**

АБДУЛГАЛИМОВ А. М.
АМИНОВ М. С.
ВАГАБОВ М. В.
ВЕРДИЕВ М. Г.
ГАММАЦАЕВ К. Р.
ИСАБЕКОВ И. М.
ИСАЛОВА М. Н.
ИСМАИЛОВ Т. А.
МАГОМЕДОВ А. Г.
МЕЛЕХИН В. Б.
МУРАДОВ М. С.
НАСРУТДИНОВ Н. И.
САРКАРОВ Т. Э.
САФАРАЛИЕВ Г. К.

Члены-корреспонденты

АЛИВЕРДИЕВ А. А.
АЛИЕВ З. С.
АМИНОВ Г. И.
АХМЕДОВ Г. Я.
АХМЕДОВ М. Э.
БИЛЛАНОВ Б. А.
ГАБИБОВ С. Г.
ГАДЖИЕВА С. М.
ГАЙДАРОВ Ш. А.
ГАМЗАТОВ Г. М.

ГАФУРОВ К. А.
ГИМБАТОВ Г. М.
ГУСЕЙНОВ М. К.
ДАУДОВА Т. Н.
ЕВДУЛОВ О. В.
ИСАБЕКОВА Т. И.
ИСЛАМОВ М. Н.
ИСМАИЛОВА И. Т.
ИСМАИЛОВА Ш. Т.
ИСУЕВА Р.
КАЗУМОВ Р. Ш.
МЕХТИЕВ М. Ш.
МУРАДОВА М. М.
ПАВЛУЧЕНКО Е. И.
РАГИМОВА Т. А.
САРДАРОВ С. С.
САФАРАЛИЕВ С. Н.
СФИНЕВА А. А.
СФИНЕВА Д. К.
ФАТУЛЛАЕВ И. Б.
ФЕЙЗУЛЛАЕВ Б. А.
ХАЗАМОВА М. А.
ХАЛИМБЕКОВ Х. З.
ХАМИДОВ А. И.
ЧИЛИЛОВ А. А.
ШАХМАЕВА А. Р.
ШАНГЕРЕЕВА Б. А.
ЮСУФОВ Ш. А.

**Академические
советники**

АМИНОВА И. Ю.
ГУБА А. А.
ЕВДУЛОВ Д. В.
МАХМУДОВА М. М.
МИСПАХОВ И. Ш.
ТАТАРСКОЕ
РЕГИОНАЛЬНОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ

Почетный академик
ГАЛЕЕВ А. М.

Академики

АБДУЛЛИН И. А.
АЛЯЕВ В. А.
БАДРЕТДИНОВ М. В.
БАТКИС Г. С.
БУРГАНОВ Р. Т.
БУСЫГИН В. М.
ГАЛИЕВ Р. Г.
ГАРИФУЛЛИН Ф. А.
ГРИГОРЬЕВ В. Д.
ГУЗЕЛЬБАЕВ Я. З.
ГУМЕРОВ Ф. М.
ЕВГЕНЬЕВ С. С.
ЕЛИЗАРОВ В. И.
ЗАРИПОВ Р. Н.
ЗИГАНШИН Р. Р.
ЗИНАТУЛЛИН Н. Х.
КАБИРОВ И. Ф.
КИРПИЧНИКОВА А. П.
КОЗЛОВ А. И.
МАКСИМОВ В. А.
МИРОНОВ В. Н.
МУХАМЕТЗЯНОВ Г. Х.
МУХАРЛЯМОВ С. Ф.
РЕШЕТНИК О. А.
САЛЯХОВ Ш. С.
САФИН Р. Г.
САФИУЛЛИН А. Г.
ХАСАНОВ Р. Ш.
ХИСАМЕЕВ И. Г.

Члены-корреспонденты

АБДРЕЕВ М. Г.
АЛЕКСАНДРОВСКИЙ П. Г.
АНДРЕЕВ В. А.
АРХИПОВ А. И.
АХМЕТЗЯНОВ А. М.
БАДРЕТДИНОВ М. В.
БАЙДАН С. И.
БАТТАЛОВ А. Б.
БЕЖЕНЦЕВ И. С.

БОГАТЫРЕВА В.
БОЙКО А. М.
БОРИСОВ В. В.
БОРИСОВ В. М.
ВАЛЕЕВ М. Ш.
ВЕРЕЩАГИН В. Ф.
ВЕРНЫЙ А. Л.
ВИЗГАЛОВ С. В.
ВОЛОДАРСКИЙ А. С.
ВОРОБЬЕВ Е. А.
ВОРОНОВ Г. Ф.
ГАБДРАХМАНОВ Р. Г.
ГАЙНУЛЛИН Р. Н.
ГАЙНУТДИНОВ Н. Я.
ГАЛЕЕВ Ш. А.
ГАМАЮРОВА В. С.
ГИЛЯЗИЕВ Р. Ф.
ДАВЛЕТБАЕВ Р. Г.
ЛАВЫЛОВА Т. А.
ДРАГУПСКИХ И. В.
ЕЛИЗАРОВ Г. В.
ЕРОХИН В. А.
ЗАГОРИНСКИЙ Э. Е.
ЗИСКИН Г. Ф.
ИБРАЕВА А. М.
ИБРАГИМОВ Е. Р.
ИБРАГИМОВ Н. Б.
ИЛЬИН А. Л.
КЕМАЛОВ А. Ф.
КОХАНОВ С. Г.
КРАВЧЕНКО Ю. А.
КУПРИЯНОВА И. П.
ЛЕВИНСОН М. Л.
ЛЕВИНСОН Р. Г.
ЛИВШИЦ Б. М.
ЛУГОВНИН К. И.
ЛУНЕВ А. Т.
ЛУТФУЛЛИН Р. Х.
МАРКЕЛОВ В. А.
МЕДВЕДЕВ Б. А.

науки, направленных на внедрение малоотходных технологий глубокой, комплексной переработки сельскохозяйственного сырья с выпуском новых функциональных продуктов, в том числе для массового, лечебно-профилактического и детского питания, питания для разных возрастных групп. При этом должны учитываться экологические факторы, т. е. уменьшение воздействия на окружающую среду во всем жизненном цикле продукции.

Проблема продовольственной безопасности тесно связана с техникой низких температур. Известно, что на долю скоропортящихся пищевых продуктов приходится одна треть мирового производства. По оценкам Международного института холода, общие потери продовольствия в мире составляют около 25 %, при этом: фруктов и овощей — 35 %, скоропортящихся продуктов из-за отсутствия охлаждения — 20 %. В развивающихся странах названные потери почти в три раза выше, чем в развитых, что во многом обусловливается неразвитостью в них холодильной инфраструктуры, которая отстает на порядок по сравнению с развитыми странами. Например, емкость охлаждаемых складов на 1000 жителей в развитых странах оценивается в 200 м³ (США — 300 м³), в развивающихся — только 19 м³, число домашних холодильников на 1000 жи-

телей соответственно 627 и 70 шт. В России потери продовольствия составляют около 20 %, число домашних холодильников — 450 шт. на 1000 жителей, емкость холодильных складов — 110 м³, т. е. в два раза ниже среднего показателя по развитым странам.

Созданная в России холодильная инфраструктура и действующие в ее составе непрерывные холодильные цепи во многом решают задачу обеспечения населения пищевыми продуктами.

К имеющимся проблемам относятся: отсутствие единого технического регламента на обработку, хранение и транспортировку сельскохозяйственного сырья и продовольствия; износ оборудования многих холодильников; неравномерность распределения холодильных мощностей по территории России и их дефицит, особенно в местах производства сельскохозяйственного сырья. Слабое звено холодильной цепи — рефрижераторный транспорт.

Серьезной проблемой является развал отечественного промышленного холодильного машиностроения. Номенклатура и объем производства отечественного холодильного оборудования крайне невелики. Реконструкция действующих холодильных складов и строительство новых осуществляется преимущественно за счет импортного оборудования.

МЕТШИН А. Р.
МИФТАХОВ Н. А.
МУСТАФИН Х. В.
НАЛИМОВ В. Н.
НЕФЕДЬЕВ Е. С.
ПАВЛОВА П.
ПАЛЬЦЕВ М. Б.
ПАРАНИН Ю. А.
ПЕТРОВА М.
ПЕТРОСЯН Г. Г.
РУКОВИШНИКОВ А. Л.
РУСЛАНОВ С. Л.
САГДЕЕВ А. А.
САГДЕЕВ А. А.
САДЫКОВА А. Х.
САЛЯХОВ С. Ш.
САМИТОВ И. А.
САФИУЛЛИН А. Г.
СВИРИН А. М.
СЕГАЛЬ А. В.
СЕЛЕЗНЕВ В. И.
СЕРАЗУТДИНОВ М. И.
ТАЛЛЕР С. А.
УЛАНОВ Е. Г.
ФАРРАХОВ М. М.
ФАТЫХОВ И. Н.
ХАЙСАНОВ В. К.
ХАМИДУЛЛИН И. В.
ХАМИДУЛЛИН М. С.
ХАРИТОНОВ А. П.
ХРИСТОФОРОВ А. М.
ХУСНУЛЛИН И. Ш.
ЧЕКУШКИН Г. П.
ШАГИЕВ А.
ШАЙХУТДИНОВ Р. Н.
ШАРИПОВ М. Х.
ШАЯХМЕТОВ Д. А.
ШВАРЦ А. И.
ШИФРИС В. З.
ШЕРБАКОВ Р. З.
ЯКИМЕНКО А. И.

ЯРОСЛАВЦЕВ Г. Т.
ОТДЕЛЬНЫЕ
ГОРОДА РОССИИ
БЛАГОВЕЩЕНСК
Члены-корреспонденты
ДОНЕЦ А. И.
КУЦЕНКО С. Е.
ПЕТКЕВИЧ Н. В.
БРЯНСК
Член-корреспондент
КОВАЛЕВ В. В.
ВЕЛИКИЕ ЛУКИ
Члены-корреспонденты
БАЛАШЕВ С. И.
ЕГОРОВ С. А.
ВЛАДИМИР
Член-корреспондент
ПОДСЕВАЛОВ А. Е.
ВОЛГОГРАД
Академик
САВЕНКОВ П. А.
Член-корреспондент
ИГОЛКИНА Л. А.
ВОЛЖСК
Академик
БЕЛЯНИН В. В.
ВОРКУТА
Академик
УШАКОВ В. А.
ДОМОДЕДОВО
Академики
МИТИН Е. В.

ЧУХМАН Г. И.
ЕКАТЕРИНБУРГ
Академик
АВЕРКИЕВ М. В.
Члены-корреспонденты
МАРТЫНЕНКО Ф. П.
ПЕЧЕРСКИЙ Ю. Н.
ЖЕЛЕЗНОГОРСК
Академик
ДВИРНЫЙ В. В.
ИРКУТСК
Член-корреспондент
ШЕЛЕПИНЬ В. Д.
КАЛУГА
Член-корреспондент
САВСЕРИС В. А.
КИРОВ
Академики
КОСТЯЕВ А. А.
СУВОРОВ Ю. И.
Члены-корреспонденты
КОСТЯЕВ А. А.
КРИВОШЕИН Б. А.
КОЛОМНА
Академик
ЛОВЕЙКО И. Ю.
КРАСНОДАР
Академики
ДЕРЕВЕНКО В. В.
КРИВОРОТЪКО В. И.
ТРОЯНОВА Т. Л.
ШАЗЗО Р. И.

Члены-корреспонденты
МАЯКОВСКИЙ Ю. В.
ОВЧАРОВА Г. П.
ТРОЯНОВ Л. Л.
КРАСНОЯРСК
Академик
ФЛЁРОВ И. Н.
КУРГАН
Академик
СТЕПАНЕНКО В. А.
МУРМАНСК
Академики
ЕРШОВ А. М.
ТАРАПЕНКО В. Г.
Члены-корреспонденты
АРУПОВ Б. Д.
РУЛЕВ Н. Н.
ШИБАНОВ В. Н.
НОВОСИБИРСК
Академики
ГРИГОРЬЕВА Н. И.
НАКОРЯКОВ В. Е.
ПОПОВ А. В.
Член-корреспондент
ОГУРЕЧНИКОВ Л. А.
Академический советник
АЛЕКСЕЕВ О. М.
НОГИНСК
Член-корреспондент
ЮСОВ Б. М.
ОРЕЛ
Академик
МАЗУРОВА А. Я.

Члены-корреспонденты
БОЯРКИН В. А.
ТУБОЛЕВСКИЙ С. Л.
ОРЕНБУРГ
Член-корреспондент
ГЕРАСИМЕНКО М. Н.
ОРЕХОВО-ЗУЕВО
Член-корреспондент
КОКОРЕВ В. А.
ПЕНЗА
Член-корреспондент
СВЕШНИКОВА А. Н.
ПЕРМЬ
Академик
МАМАЕВ Л. Я.
Член-корреспондент
СТРАШКО В. А.
ПОДОЛЬСК
Академик
АННЕНКОВ Д. М.
РЯЗАНЬ
Академик
КОНДРАШОВ И. П.
Члены-корреспонденты
ГРАЧЕВ А. В.
СИРОТОВ С. В.
САМАРА
Члены-корреспонденты
ВЫСОЦКИХ А. Н.
ПАУМОВ И. А.

САРАНСК
Академики
ВОЛКОВ М. П.
МЕРКУШКИН Н. И.
Член-корреспондент
МАЛЬЧЕНКОВА П.
САРАТОВ
Академик
ДЕНИСОВА А. В.
Члены-корреспонденты
БЕРЕЗИНА И.
ГРИГОРЬЕВ Н. А.
СОЧИ
Член-корреспондент
СОЗДАНОВ В. П.
СТАВРОПОЛЬ
Академик
ЕВДОКИМОВ И. А.
ТВЕРЬ
Член-корреспондент
КОЗЛОВ С. В.
ТУВА
Член-корреспондент
САМДАНЧАП А.
ТЮМЕНСКАЯ
ОБЛАСТЬ
Члены-корреспонденты
БОГАТЫРЕВ В. И.
ДАВЫДОВ В. И.
ЕКИМОВ В. Е.

В нашей стране научные исследования по холодильной технике не входят в приоритетные научные направления. При этом научные и технические вопросы развития техники низких температур, холодильных технологий, холодильной инфраструктуры в целом требуют дальнейшего развития. К ним, в частности, относятся инновационные подходы к проектированию холодильных терминалов, холодильно-технологическому оборудованию и холодильным системам, применению комбинированных способов обработки и хранения продуктов питания.

Существующие проблемы во многом обусловлены отсутствием в нашей стране государственной политики в области развития низкотемпературной техники. К сожалению, нет и органа исполнительной власти, который занимался бы этими вопросами. Не ведется статистический учет в области исследования холодильной инфраструктуры страны.

Как видно, задач, стоящих перед учеными и специалистами, работающими в сфере развития холодильной техники и пищевых технологий, а значит, и перед Академией, много. И надо прямо сказать, что члены Академии находятся на передовых рубежах решения всех насущных проблем.

Члены Международной академии холода участвуют в международных, федеральных и региональных научно-технических и инновационных

программах. Фундаментальные и прикладные исследования ведутся в рамках международных и российских грантов, в том числе грантов Президента и Правительства России. Членами Академии за прошедший год опубликованы десятки монографий и учебников для вузов, более тысячи статей, получены патенты на изобретения. Плодотворно работают признанные в мире научно-педагогические школы по холодильной и пищевой отраслям, научно-производственные и инновационно-инвестиционные центры с участием членов МАХ, защищены десятки магистерских, кандидатских и докторских диссертаций.

За этот год члены Академии участвовали более чем в восьмидесяти конференциях и выставках по проблемам получения и использования искусственного холода в России, в странах ближнего и дальнего зарубежья. Ряд конференций прошел под эгидой Академии.

Российские отраслевые журналы активно участвуют в жизни Академии и оперативно освещают ее деятельность. С середины 2009 года редакция «Вестника МАХ» находится в Санкт-Петербурге. Наш журнал вошел в перечень рецензируемых научных журналов и изданий ВАКа, в которых должны публиковаться основные научные результаты докторских и канди-

УЗЛОВАЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	Академический советник <i>ГОРЫШЕВА Н. А.</i>	<i>НОВИК Г. Я. (Латвия)</i> <i>РУДИНЬШ М. И. (Латвия)</i> <i>СЕРС И. (Латвия)</i>	<i>ГОЛУБ Г. Б.</i> <i>ГОРБАТКО В. С.</i> <i>ГОРЕНШТЕЙН И. В.</i>	<i>НИКУЛЬШИН Р. К.</i> <i>НИКУЛЬШИН В. Р.</i> <i>ОРИЩАК В. А.</i>	<i>ВАСЮТИНСКИЙ С. Ю.</i> <i>ВЕНДРОВ И. Б.</i> <i>ВОЛКОВА А. К.</i>
Член-корреспондент	БАЛТИЙСКОЕ МЕЖНАЦИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	<i>СИЛИНЕВИЧИ Я. (Латвия)</i> <i>СКОКОВСКИЙ А. Б. (Латвия)</i> <i>ЯКОВЕНКО Л. Л. (Россия)</i>	<i>ГОРИН А. Н.</i> <i>ГОРИН В. В.</i> <i>ГОРИН В. Я.</i> <i>ГОРИН Э. А.</i>	<i>ОСОКИН В. В.</i> <i>ПАВЛЮК Р. Ю.</i> <i>ПАРЦХАЛАДЗЕ Э. Г.</i> <i>ПЕРЦЕВОЙ Ф. В.</i>	<i>ВОЛОЖАЕВ В. И.</i> <i>ГАВРИЛОВ Р. В.</i> <i>ГАЙЕР Г. В.</i> <i>ГОЛЬДЕНБЕРГ А. А.</i>
Член-корреспондент	Академики	Академические советники	<i>ГРИНЕВСКИЙ С. Р.</i> <i>ДАБЫХОВ С. И.</i> <i>ДОРОШЕНКО А. В.</i> <i>РАМАТА А. С. (Латвия)</i> <i>РАЩЕН П. Д. (Латвия)</i> <i>ШАРАНИНА И. Г. (Латвия)</i> <i>ЯНКОВСКАЯ Н. А. (Латвия)</i>	<i>ПЕТРЕНКО В. А.</i> <i>ПИВОВАРОВ П. П.</i> <i>ПРИТУЛА В. В.</i> <i>РАДЧЕНКО Н. И.</i> <i>РОЖКО В. А.</i> <i>РОМАНОВСКИЙ Г. Ф.</i> <i>СКРИПНИКОВ В. Б.</i> <i>СМИРНОВ Г. Ф.</i> <i>СТАНКЕВИЧ Г. Н.</i> <i>СТАРЧЕВСКИЙ И. П.</i> <i>СТОЯНОВ С. К.</i> <i>СУЛТАНГУЛОВ Д. М.</i>	<i>ГУРОВА Л. А.</i> <i>ДИДЫК И. П.</i> <i>ЕЖЕЛЕВ В. А.</i> <i>ЕЛКИН А. А.</i> <i>ЕРЕМЕНКО С. Н.</i> <i>ЕРМОШКИН Г. Н.</i> <i>ЖИРНЫЙ П. А.</i> <i>ЗАПЬКО О. П.</i> <i>ЗУБАТЫЙ А. Л.</i> <i>КАРЕВ В. И.</i> <i>КИРИЧЕНКО И. В.</i> <i>КИРИЧЕНКО Ю. А.</i>
НАГОРНЫЙ А. П.	<i>АБОЛТИНЬША Я. (Латвия)</i> <i>АПОГС В. (Латвия)</i> <i>АУДАРИНЬШ Ю. (Латвия)</i> <i>БАТРАК В. В. (Россия)</i> <i>БЕРЗИНЬШ А. (Латвия)</i> <i>ГАЛОБУРДА Р. Я. (Латвия)</i> <i>ДЬЯКОН Р. (Латвия)</i> <i>ЖИВИТЕРЕ М. (Латвия)</i> <i>ЗЕЛИНСКИЙ П. А. (Латвия)</i> <i>ИВАНОВ Н. Т. (Латвия)</i> <i>ИЛЬИН У. Ю. (Латвия)</i> <i>КЛИНДЖАНС Г. (Латвия)</i> <i>КОВАНЦОВ А. Н. (Латвия)</i> <i>КРЕСЛИНЬ А. (Латвия)</i> <i>ЛАШУКОВ В. Ю. (Россия)</i> <i>НАВИЦКАС И. (Латвия)</i> <i>ПЕРТЕН Ю. А. (Россия)</i> <i>СКРУПСКИС И. Я. (Латвия)</i> <i>СКУЯНС Ю. Р. (Латвия)</i> <i>СПИЦИН С. А. (Россия)</i> <i>ТЕМКИН Л. А. (Эстония)</i> <i>ТРЕГУБОВА Н. (Латвия)</i> <i>ТУРЛАЙС Д. (Латвия)</i> <i>ШУНИН Ю. (Латвия)</i> <i>ЯРОЦКИЙ А. А. (Россия)</i>	Украинское национальное отделение	Академики	<i>СМИРНОВ Г. Ф.</i> <i>СТАНКЕВИЧ Г. Н.</i> <i>СТАРЧЕВСКИЙ И. П.</i> <i>СТОЯНОВ С. К.</i> <i>СУЛТАНГУЛОВ Д. М.</i> <i>ТЮХТИЙ Н. П.</i> <i>ХМЕЛЬПУК М. Г.</i> <i>ХОМЕНКО В. Н.</i> <i>ЦИМЕРМАН Н. М.</i> <i>ЧАГАРОВСКИЙ А. П.</i> <i>ЧЕПУРЕНКО В. П.</i> <i>ЧЕРЕВКО А. И.</i> <i>ЧЕРЕПОВСКИЙ В. П.</i> <i>ЧУДНОВСКИЙ А. Б.</i> <i>ШАРОВСКИЙ В. Н.</i> <i>ШЕВЧЕНКО П. И.</i> <i>ШИШКИНА Н. С.</i> <i>ШУБИН А. А.</i>	<i>КОПРОВ А. Б.</i> <i>КОЧЕТОВ В. П.</i> <i>КРОТОВ Е. Г.</i> <i>КРЫМОВ А. В.</i> <i>КРЫСЬКО И. Е.</i> <i>ЛЕБЕДЬ И. В.</i> <i>ЛОСЯКОВ Н. П.</i> <i>ЛУКАШЕНКО В. И.</i> <i>МАМЧЕНКО С. В.</i> <i>МЕЛЬНИК В. Д.</i> <i>МИХАЙЛОВ В. А.</i> <i>НИЛОВА Е.</i> <i>НИСЕНКО Е. Ф.</i> <i>НОВИЦКИЙ В. М.</i> <i>ОВЧАРЕНКО В. С.</i> <i>ОЛЕЙНИКОВ В. С.</i> <i>ОЛИФЕР Г. М.</i> <i>ПЕЛЫХ В. Г.</i> <i>ПРИХОДЬКО С. В.</i> <i>ПУГАЧА Г.</i>
УЛАН-УДЭ			<i>КАПРЕЛЬЯНИ Л. В.</i> <i>КОВАЛЕВ В. В.</i> <i>КОРЕНЕВ А. И.</i> <i>КРАСНОВСКИЙ И. Н.</i> <i>КРАСНОМОВЕЦ П. Г.</i> <i>КРОПОТИН Ю. Г.</i> <i>КУРЗИН И. Г.</i> <i>КУЩАК Н. С.</i> <i>ЛАВРЕНЧЕНКО Г. К.</i> <i>ЛАГУТИН А. Е.</i> <i>ЛАНДИК В. И.</i> <i>ЛИПА А. И.</i> <i>ЛИПНЯГОВ П. П.</i> <i>ЛУКЬЯНЕНКО В. М.</i> <i>МАЗУР В. А.</i> <i>МАЛАХОВ В. П.</i> <i>МЕГЕРДИЧЕВ Е. Я.</i> <i>МИЛОНАВОВ В. И.</i> <i>МОИСЕЕВ В. Ф.</i> <i>ПАЙЧЕНКО В. М.</i> <i>НЕДОСТУП В. И.</i> <i>НЕМИЧ Г. В.</i>		
Член-корреспондент				Члены-корреспонденты	
УФА				<i>АБДУЛЬМАНОВ Х. А.</i> <i>АЛИМОВА Т. Ж.</i> <i>БАНТЫШ Л. А.</i> <i>БЕЛАКОВСКИЙ Л. М.</i> <i>БОНДАРЬ Е. С.</i> <i>ВАКС М. А.</i> <i>ВАНСОВИЧ В. Е.</i>	
Член-корреспондент					
ЗИГАНШИН Ф. С.					
ХАБАРОВСК					
Академик					
ЧЕРНЫШЕВ А. Н.					
ЧЕРКЕССК					
Член-корреспондент					
ВИЛК Э. И.					
ЧИТА					
Академик					
КОНДРАТЬЕВ В. Г.					
ЯКУТСК	Члены-корреспонденты				
Академик	<i>БОНДАРЕВ С. А. (Россия)</i> <i>ВОЛКОВ В. (Латвия)</i> <i>ЖУКОВСКИ И. Э. (Латвия)</i> <i>ЗУТИС Я. (Латвия)</i> <i>КИПАРЕНКО А. В. (Латвия)</i> <i>КОЧКИН А. В. (Россия)</i> <i>ЛАКАТОШИ Ф. (Латвия)</i>	<i>ВЛАСЮК В. А.</i> <i>ВОЗНЫЙ В. Ф.</i> <i>ВОЛЧОК И. П.</i> <i>ГАВРИЛОВ Р. В.</i> <i>ГЕЛЛЕР В. Э.</i> <i>ГЕРАСИМЕНКО С. С.</i> <i>ГОЛИКОВ А. А.</i> <i>ГОЛИКОВ В. А.</i>			
СЛЕПЦОВ О. И.					
ЯРОСЛАВЛЬ					
Академик					
ГАВРИЛОВ Г. Б.					

датских диссертаций. Журнал внесен в каталоги «Роспечать», «Пресса России», «Почта России». Для систематического издания «Вестника Международной академии холода» нам очень нужны спонсоры, рекламодатели и, особенно, подписчики. От лица Президиума Академии и редколлегии журнала обращаюсь к вам с просьбой о поддержке журнала, который нужен нашим ученым и соискателям, работающим над докторскими и кандидатскими диссертациями.

Как всегда, у нас много юбиларов среди коллективных членов МАХ: 75-летие отметили компания «Битцер Кюльмашиненбау ГмбХ», Институт физических проблем имени П. Л. Капицы, ОАО «НПО "Гелиймаш"»; 60-летие — ОАО «Криогенмаш».

За неимением времени не могу назвать всех индивидуальных членов Академии, отметивших юбилейные даты. Пользуясь случаем, от всей души поздравляю всех юбиларов Академии — наших ведущих ученых и специалистов. Крепкого здоровья вам и вашим близким! Счастья! Дальнейших творческих успехов!

За короткий срок руководством России приняты основополагающие документы: Климатическая доктрина и Доктрина продовольственной безопасности. Даны поручения исполнительной власти разработать программы по их реализации. Эти фундаментальные

для государства проблемы напрямую связаны с вопросами, заявленными в перечне задач, которыми должна заниматься наша Академия: участие в создании наукоемких, конкурентоспособных технологий, в том числе нанотехнологий, производства холода и пищевых продуктов, в разработке отраслевых комплексных инновационных программ, включающих как вопросы науки, так и внедрения передовых технологий. Начать надо с развития отечественного холодильного машиностроения с привлечением к решению данной проблемы Правительства России. Нужны прогрессивные технические решения, которые обеспечат нашей технике конкурентные преимущества.

И, безусловно, важнейшая роль Международной академии холода заключается в консолидации интеллектуального потенциала ученых и специалистов для решения стратегических задач развития техники низких температур и пищевой индустрии.

В своем докладе я затронул только часть проблем, волнующих нас. Надеюсь, что коллеги в своих выступлениях меня дополнят.

Желаю членам Академии дальнейших творческих успехов, здоровья и процветания!

ПУГАЧ А. Г.	ЛУКОНИН В. Е.	ГАЙДУС.	КОВАНО Д.	ОРОЗАЛИЕВ С. К.	ТАЙ А. А. О.
РАДИОНОВА В.	МАЧУЙСКИЙ В. С.	(Польша)	(Германия)	(Кыргызстан)	(Сингапур)
РАХМАННЫЙ В. Г.	НОВИКОВ В. В.	ГАРИФУЛИН В.	КОВАЧЕВ В.	О ХО КЮ	ТОРНАР П.
РУРА В. Н.	ПРАСОВ Н. Д.	(Кыргызстан)	(Болгария)	(Корея)	(Швейцария)
САХНЕВИЧ А. Л.	ЧАХОВСКИЙ С. А.	ГРАЙЗИ Ж. А.	КОЛТУН П. С.	ПЕТРАК И.	ФАТХИ Д. С.
СИМОНЕНКО Ю. М.		(Ливан)	(Австралия)	(Чехия)	(Ливия)
СОКОЛОВ Г. В.	ОТДЕЛЬНЫЕ	ГУИДИ Т. К.	КОУДЕЛКА Л.	ПЕТРОВ Е. П.	ФЕДОТОВА И. М.
СТЕБЛИН В. Ф.	ГОСУДАРСТВА	(Республика Бенин)	(Чехия)	(Казахстан)	(Кыргызстан)
ТЕРЗИЕВ В. Г.	АБДУРАХИМОВ С. А.	ЛАМАНСКИЙ П. А.	КОУМОТО К.	ПОРККА П.	ФИКНИН К.
ХОМЕНКО В. Н.	(Узбекистан)	(США)	(Япония)	(Финляндия)	(Болгария)
ЧЕРЕПОВСКИЙ В. В.	АЙСАБАЕВ Е. К.	ДВОРЖАК З.	КОФФЕЛД М.	ПРОХАЗКА З.	ФРОШГЕЙЗЕР В. В.
ЧЕРНИКОВ В. Г.	(Кыргызстан)	(Чехия)	(Дания)	(Чехия)	(Узбекистан)
ЧЕРНУХА В. Я.	АЙТИКЕЕВ Р. Б.	ДЕ ФАВЕРИ ДЖ.	КРЮКОВА В. П.	РАЙЗАХ Н.	ХАДЖИ К. А. М.
ШАМАТАЖИ К. С.	(Кыргызстан)	(Италия)	(Казахстан)	(Германия)	(Иордания)
ШЕВЧЕНКО В. В.	АМАНАЛИЕВ М. К.	ДЖАВХАР С. Д.	КУЛМЫРЗАЕВ А. А.	РАМАНАУСКАС Р.	ХАЙНРИХ Г.
ШЕБЕТОВСКАЯ Е. Г.	(Кыргызстан)	(Индия)	(Кыргызстан)	(Литва)	(Германия)
	АНИСИМОВ М. А.	ДЖУНУСОВ Б. К.	КУН Л. (США)	РАХИМОВ Х. С.	ХАНГ (США)
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО	(США)	(Кыргызстан)	ЛАЛУШ А.	(Узбекистан)	ХАНЦИС С. С.
МАХ В БЕЛАРУСИ	БАЙГАРИН К. А.	ДИЧЕВ С.	(Алжир)	РИШАР А. Л.	(США)
Академики	(Казахстан)	(Болгария)	ЛИ В. Т.	(Гвинея)	ХИТРОН Я. И.
АКУЛИЧ А. В.	БАЛДЖИНОВ Т.	ДЛОУГИ В.	(Казахстан)	РОУД М.	(Германия)
ДЯЧЕК П. И.	(Болгария)	(Чехия)	ЛИТВАК А. Л.	(Великобритания)	ХРЗ В. (Чехия)
КУНТЫШ В. Б.	БАЛТРЕНАС П.	ДУКАРЕВИЧ С. Е.	(Австралия)	САБЛИНА Э. Б.	ХУАН Б. Ж.
ТИМОФЕЕВ Б. Д.	(Литва)	(США)	ЛЮКА Л.	(Япония)	(Тайвань)
ХАСАНШИН Т. С.	БЕЖАН А.	ДУБОДЕЛОВ Ю. А.	(Франция)	САРАЙЯ Ю.	ЦАЙ ЦЗЕ
	(США)	(Казахстан)	МАЙНУЛДИН Х. М.	(Япония)	(Китай)
Члены-корреспонденты	БЕДАЛ Б.	ЕСА ТЕППО	(Бангладеш)	САФО Б. Р.	ЦВЕТКОВ Ц.
АКУЛИЧ Д. А.	(Алжир)	(Финляндия)	МАХАМЕД Л.-С.	(Великобритания)	(Болгария)
ЗЫЛЬКОВ В. П.	БИЛЛЯР Ф.	ЖУМАЛИЕВ Ж. О.	(Йемен)	СЕППО ТАКАЛА	ЦОЙ А. П.
ПОСИКОВ А. С.	(Франция)	(Кыргызстан)	МЕЛЬГОРД Ф.	(Финляндия)	(Казахстан)
ПОДДУБСКИЙ О. Г.	БОРМАН О.	ЗЕНГЕРС Я.	(Германия)	СМИРНОВ Л.	ШЛАУЛИНГ
СМОЛЯК А. А.	(Германия)	(США)	МОРЕХОН Л. В. Х.	(США)	(Голландия)
ШЕМЕЛЕВ А. П.	БЭЙСТ Р.	ИБРАГИМОВ Н. П.	(Испания)	СОЭРЕНСЕН	ШЕРРЕР Х.
	(США)	(Узбекистан)	НЕПОМНЯЩИЙ А. Ю.	(Дания)	(Франция)
Академические советники	ВАЙННИГ К.	ИВАНОВА В.	(Израиль)	СРИНИВАСАН М.	ЯАН ЕАМ
БОРОЗДИН А. А.	(США)	(Болгария)	НОВАТНЫ С.	(Индия)	(Великобритания)
БРЮШКОВ Н. Н.	ВАСИЛЬЕВ П.	КАЙЗЕР Э.	(Чехия)	СТОКГОЛЬМ ДЖ.	ЯНГ (Корея)
ВОЛКОВ В. В.	(Болгария)	(Чехия)	НОВАТНЫЙ Г.	(Франция)	ЯО ПУМИНЬ
КОЛЕНЬКОВ А. М.	ГЛАЗДИК А.	КАРТТУНЕН	(Германия)	СТЮАРТ П. Р.	(Китай)
КРЮКОВ А. Ф.	(Польша)	(Финляндия)	ОГОРОДНИКОВ А. Л.	(Великобритания)	ЯЦЕВИЧ
		КИЛТОР Р. (США)	(Кыргызстан)	СУДХНР Д. (Индия)	(Белоруссия)