

## ***Поздравление***

*В преддверии 75-й годовщины одного из лучших научно-исследовательских институтов бывшего Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР сердечно поздравляю коллектив НИИТеплоприбора со знаменательным юбилеем! Желаю новых успехов и достижений во благо нашего отечества!*

*С уважением, М. С. Шкабардня, Министр приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР (1980-1989 гг.), д. т. н., профессор, Герой Социалистического труда СССР*

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ (НИИТЕПЛОПРИБОР)**

*М. С. Шкабардня*

НИИТеплоприбор был создан в первый послевоенный год, в 1946 году, на базе НИИ лабораторного приборостроения. Для восстановления разрушенного войной народного хозяйства нужны были в больших количествах приборы и средства автоматизации и, в первую очередь, для нужд теплоэнергетики, металлургии, химии и др.

Первым директором института был А. И. Каширин, проработавший в этой должности до 1958 года.

Перед институтом была поставлена задача комплексного решения теоретических и прикладных вопросов по созданию средств измерения, контроля, учета, автоматического регулирования и управления технологическими процессами.

В начале 50-х годов институт вел достаточно большие и ответственные работы по созданию приборов специального назначения для атомных энергетических установок и атомного подводного флота.

В сравнительно короткие сроки НИИТеплоприбор завоевал прочные позиции, установив активные и стабильные связи с заказчиками и потребителями, смежными научными организациями, а также с заводами-изготовителями продукции по разработкам института.

В 1958 году директором института был назначен К. Б. Арутюнов, выпускник института им. Баумана, работавший до назначения директором института на предприятиях Минвооружения инструктором ЦК КПСС, начальником Главпроектмонтажприбора. Был членом коллегии Министерства машиностроения и приборостроения.

С 1957 г. по 1959 г. институт подчинялся Главниипроекту Госплана СССР, который оказал определенную помощь в расширении площадей и приобретении прогрессивного оборудования для опытного производства института. В те же годы НИИТеплоприбор размещался на Ольховской улице в Москве. Площади были крайне ограничены. Руководству института пришлось приспособить под лаборатории и для испытательных установок ряд складских помещений.

В 1959 г. по просьбе Моссовнархоза институт был передан в его подчинение. После долгих и мучительных усилий директора НИИТеплоприбора К. Б. Арутюнова Моссовнархоз выделил институту помещение площадью 1000 м<sup>2</sup> на 4-м этаже в здании по Неглинной улице. Туда были перемещены некоторые подразделения, в их числе конструкторское бюро и НИО-7 (нач. Г. Г. Иордан).

Одновременно были задействованы мощности московского завода «Тизприбор» для изготовления по разработкам института мембранных и сильфонных расходомеров с силовой компенсацией (ДСПК и ДМПК). Это позволило институту активизировать работу по созданию приборов для военно-морского флота. Были установлены творческие и деловые связи с Северодвинским заводом Минсудпрома. Постоянную практическую помощь институту оказывали специалисты технического управления военно-морского флота, в том числе лично адмирал флота Усыскин.

В январе 1960 г. НИИТеплоприбор был передан в подчинение вновь созданного Государственного Комитета Совета Министров СССР по автоматизации и машиностроению.

В связи с ростом объема работ для военно-морского флота, атомной энергетики и других отраслей народного хозяйства резко возросла потребность института в производственных площадях и расширении опытного производства. В этот период в поселке Иваньково (в районе Химок) ликвидировался лагерь исправительно-трудовой колонии МВД РСФСР.

Постройки лагеря состояли в основном из деревянных бараков, но занимали приличную территорию, на которой был даже неплохой фруктовый сад. Однако выбора особого у руководства института не было и когда МВД РСФСР согласилось передать эту территорию вместе с постройками НИИТеплоприбору, руководство института радовалось и этому.

Двухэтажное деревянное здание начальника лагеря и каменное здание штрафного изолятора были приспособлены под лаборатории института, а некоторые деревянные ветхие здания использовались как подсобные помещения и склады.

В конечном счете в Иваньково была организована специальная испытательная служба института, которая обеспечивала проведение типовых испытаний и проверок приборов перед предъявлением их заказчикам или передачей документации предприятиям для постановки их на производство.

Освоение территории и производственных площадей в Иваньково позволило институту повысить уровень качества разработок, т. к. у него появилась достаточно хорошая испытательная база. В лаборатории чувствительных элементов (рук. В. А. Разин) были проведены исследования, позволившие повысить качество мембран и сильфонов, разработать технологию производства сильфонов из нержавеющей дисперсно-твердеющих сталей.

В 1962 году по согласованию со Смоленским обкомом КПСС и Смоленским Совнархозом был организован Смоленский филиал НИИТеплоприбора. Для его размещения было выделено временное помещение, а затем было построено новое здание и здание для опытного завода НИИТеплоприбора за счет финансирования института.

Учитывая большой объем работ НИИТеплоприбора для военно-морского флота, в 1962 г. Главнокомандующий флотом адмирал С. Г. Горшков передал вновь построенное помещение по ул. Свободы в Тушино (предназначенное ранее для Тушинского райсовета) институту. Условия для научной деятельности коллектива улучшились, что сказалось на результатах работы.

В 1963 году большая группа работников НИИТеплоприбора за разработку приборов для ВМФ была награждена орденами и медалями.

Созданная в эти годы материальная база оказала решающее значение для развития института и формирования необходимых научных кадров и разработчиков.

Уже в начале 60-х годов НИИТеплоприбор занял одно из ведущих мест среди научных организаций, занятых разработкой теоретических основ и новых технических решений для создания приборов промышленного контроля и регулирования. Для разработок института в эти, а особенно в последующие годы характерен системный подход, обеспечивающий полноту охвата проблемы и высокую степень унификации технических решений. В эти годы институт принял непосредственное участие (совместно с Институтом проблем управления) в разработке основ Государственной системы промышленных приборов, а также осуществил разработку агрегатной системы регуляторов и исполнительных механизмов, унифицированных рядов измерительных преобразователей и т.д.

В 1965 году здание на Неглинной улице, занимаемое НИИТеплоприбором, директором которого в то время был А. П. Юркевич, было передано Государственному комитету народного контроля, а НИИТеплоприбору предоставлены площади в здании на ул. Кирова, которые ранее занимал Инженерно-физический институт. В 1971 г. НИИТеплоприбор освободил занимаемые им площади на улице Свободы в Тушино. Подразделения института были перебазированы в здание школы на проспекте Мира. И это оказался счастливый случай.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР о развитии работ по созданию технических средств с широким использованием микроэлектроники предусматривалось строительство в Москве нового здания для НИИТеплоприбора. Здесь же, на проспекте Мира, рядом со зданием школы, которое теперь уже занимал НИИТеплоприбор была отведена и согласована площадка для строительства нового здания института. И это здание в 18 этажей было построено в 80-х годах и теперь институт является не только признанным в нашей стране и за рубежом крупнейшим научным центром приборостроения, но это здание еще является и прекрасным архитектурным украшением одного из лучших проспектов Москвы — проспекта Мира.

В строительство этого здания немало сил вложил директор института НИИТеплоприбор, руководивший им с 1970 по 1991 г. Г. Г. Иордан, заместитель Министра приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР Г. Л. Журбенко, директор Ленинградского института Гипроприбор Н. Н. Пирский, Министры СССР К. Н. Руднев, М. С. Шкабардня, руководители Московского горкома КПСС, оказывавшие, в свою очередь, постоянную оперативную помощь в деле строительства этого сложнейшего строительного объекта.

В 1965 году институт перешел в подчинение созданному Министерству приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР и вошел в состав Главпромприбора. При этом приказом по Министерству институт был определен как головная научная организация подотрасли приборов промышленного контроля и регулирования. И эту функцию НИИТеплоприбор выполнял достойно.

За более чем полувековое существование институт всегда отличало соответствие уровня его разработок требованиям времени, мировым достижениям и тенденциям. Он активно участвовал в развитии теории, методов и принципов создания средств измерения и управления, а также их инженерной реализации для решения важнейших задач приборостроения.

Свою деятельность институт начал с применения электронных ламп. В сжатые сроки он перешел на использование полупроводниковой элементной базы, затем микросхем, больших интегральных схем, а в 90-е годы и микропроцессорной техники. Использование возможностей микроэлектронной технологии позволило институту в 80-х годах разработать теоретические основы, обеспечившие создание нового поколения унифицированной системы датчиков «Сапфир», серийный выпуск которых был освоен на московском заводе «Манометр» и ряде других предприятий Минприбора.

Микропроцессорная техника позволила разработать новые подходы к построению структуры, систем и техники автоматического контроля и регулирования и на этой основе впервые в стране создать новый класс регулирующих устройств — «Ремиконтов».

Фундаментальные исследования, проводимые институтом в области физики твердого тела и теории упругости, электродинамики, магнитной гидродинамики, гидро- и аэродинамики, математической теории размерности и подобия, систем управления и информатики, позволили создавать современные приборы автоматического контроля давления, расхода и количества жидкостей и газов, границ раздела (уровня) жидких и газообразных сред, температуры и ряда других важнейших технологических процессов.

Десятки заводов Минприбора выпускали во второй половине прошлого столетия приборы по разработкам НИИТеплоприбора. Общий выпуск приборов, созданных в институте только в конце 80-х — начале 90-х годов, превышал 1,5 млн шт. в год.

С 1991 года директором института стал Н. М. Курносов, один из ветеранов НИИТеплоприбора. Экономические перемены после 1991 года оказались для института серьезным экзаменом на прочность. Однако его коллектив не только сохранился, но и обеспечил достойное место и роль института в нашей стране, несмотря на перестроечную разруху.

С 1994 года НИИТеплоприбор получил статус Государственного научного центра Российской Федерации и вошел в состав мирового сообщества Fieldbus Foundation.

Основное направление работ института, по существу, осталось прежним, а именно, исследования и разработка:

- датчиков давления, уровня, расхода и количества газов, жидкостей и тепла, температуры и других величин;
- программно-технических комплексов автоматического регулирования, логико-программного управления, избирательного контроля, представления и хранения информации;
- участие в разработке проектов и создании АСУТП различных объектов, в том числе таких крупных, как ТЭЦ, ГРЭС и РТС. Институт поставляет «под ключ» весь комплекс аппаратных и программных средств для автоматизации технологических процессов.

Для проведения исследований и разработок НИИТеплоприбор имеет высококачественную метрологическую и испытательную базу.

Получены аттестаты Госстандарта России об аккредитовании НИИТеплоприбора в качестве «Государственного центра испытаний средств измерений» с правом проводить испытания для утверждения типа и поверку, а также «Органа по сертификации средств измерения».

НИИТеплоприбор имеет длительные творческие деловые связи с большим количеством научных организаций страны, в том числе с учебными вузами — МГТУ им. Баумана, МЭИ, Горный МГИ, Институт стали и сплавов (МИСиС), МИРЭА, МАИ, МИФИ, МФТИ, институтами Академии наук — Институт проблем управления им. Трапезникова, Институт машиноведения им. Благонравова и др.