

# НАУЧНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ И СКБ ИРЭ В г. ФРЯЗИНО

*Е.М. Базарный*

Размещенные в трехэтажном доме Физфака МГУ научные лаборатории ИРЭ именно благодаря личному труду Владимира Александровича, его таланту руководителя в очень короткие сроки создали авторитет «молодому институту» как ведущему в тех областях науки и техники, которые были актуальными для страны.

Надо отметить тот факт в особенностях развития поставленных научных задач, что экспериментальные исследования ученых всегда подкреплялись созданием оригинального оборудования в самом институте. Владимир Александрович очень внимательно следил за развитием инженерных и производственных подразделений. У Института была создана своя производственная база: металлообработка, включая гальванические процессы; радиомонтаж и средства автоматизации экспериментов.

Когда было принято решение о строительстве в г. Фрязино, под Москвой, комплекса сооружений Института радиотехники и электроники Академии Наук СССР, Владимир Александрович встал во главе всего процесса.

Начиная с проектирования (в ГИПРОНИИ АН СССР) и до завершения каждого из сооружаемых объектов, Владимир Александрович вносил свой вклад в четкое определение задач. Именно благодаря его гениальной эрудиции в комплекс сооружений во Фрязино были включены такие объекты, как волноводный и криогенный корпуса, вышки для размещения оборудования радиосвязи. Да и весь комплекс инженерно-технических служб проектировался с целью его максимального приближения к полному обеспечению научно-исследовательских работ.

Следует отметить, что строительство этого важнейшего объекта было поручено организации Мособлстроя — фрязинскому СМУ. С первых же дней начала строительных работ В.А. Котельников вступил в тесный контакт с руководством этой строительной организации (И.С. Антонов). Начать пришлось с того, что надо было искать компромиссные решения о замене материалов строительных конструкций, заложенных архитекторами ГИПРОНИИ, на используемые в практике строителями во Фрязино. В то время котельные Фрязино использовали в качестве топлива каменный уголь. Из-за большого количества шлака в Фрязино было налажено изготовление «шлакоблоков». Их использовали в качестве конструктивных элементов для фундаментов и стен зданий. В.А. дал согласие построить первые из корпусов ИРЭ — волноводный и производственный, именно из этих элементов. Впоследствии оказалось, что эти два корпуса были в зимнее время самыми теплыми при равных условиях их отопления. Корпуса остаются в эксплуатации до сих пор.

В начале 1960 года, когда разрабатывающие отделы и опытное производство СКБ ИРЭ уже были полностью развернуты, санитарные органы Щелковского района произвели «опечатывание» производственных служб СКБ ИРЭ. Основанием послужил тот факт, что из-за незавершенности строительства канализационных сооружений сотрудники пользовались «временкам» в виде выгребных туалетов, построенных на территории института.

Изучение «вопроса» пришлось возглавить также В.А. С помощью своих сотрудников он установил деловой контакт с коммунальными службами Мос-

ковских областных властей. На основах деловой договоренности Академия наук вступила в совместное финансирование строительства современных очистных сооружений на р. Клязьма наряду с министерством электронной промышленности и «ракетчиками» (С.П. Королев!). Запрет на работу подразделений института и СКБ во Фрязино был снят.

Уже после того, как «начальные» сооружения ИРЭ во Фрязино стали давать ощутимую «отдачу», было принято решение Академии наук (опять таки — по инициативе Владимир Александровича) поручить завершение строительства строительным организациям АН СССР. Они к тому времени «набрали силу» и с поставленной задачей успешно справились.

Огромная заслуга В.А. Котельникова и в сохранении кадрового состава Института на основе объединения потенциалов его Московской и Фрязинской частей. В 1972 году был построен жилой дом в Москве, в который были поселены семьи москвичей, труд которых был одинаково важен и для московской, и для фрязинской частей Института. Был организован постоянный рейс служебного автобуса, что полностью избавило сотрудников от неудобств доставки к месту работы.

Усилия В.А. Котельникова по развитию научных исследований и производства во Фрязино были высоко оценены руководящими органами Москвы и области. Неоднократные посещения Института их руководителями, огромная помощь в комплектовании кадров — прямое тому свидетельство.

### СКБ ИРЭ

В 1958 году в Институте радиотехники и электроники было организовано специальное конструкторское бюро. В его структуру вошли конструкторско-технологические подразделения и опытное производство с широкими технологическими возможностями. Кадровый состав специалистов разрабатывающих отделов формировался из выпускников высших учебных заведений: МЭИ, МВТУ, МГУ, СТАНКИН.

Коллектив опытного производства был образован привлечением высококвалифицированных рабочих. Этому способствовало принятое руководством Академии наук решение о переводе созданного СКБ на полный хозяйственный расчет. Это позволило установить для оплаты специалистов более высокую (достойную) оплату труда.

В результате принятых мер и был создан необходимый технический уровень разработки и изготовления для экспериментальных научных исследований приборов, которые по своим характеристикам (точность, стабильность, надежность) полностью отвечали требованиям поставленных научных задач. Изготавливались приборы в кратчайшие сроки, что способствовало их интенсивному введению в практику научных исследований, с применением технических средств автоматизации на основе ЭВМ. В короткие сроки решались и актуальные задачи в таких областях, как микроэлектроника на основе полупроводниковой и волоконно-оптической техники.

Следует заметить, что выбранная СКБ ИРЭ методика разработки и конструирования всех технических средств обеспечивала максимальное приближение уровня технической документации к требованиям стандартов и технических условий промышленных предприятий страны. Благодаря этому была создана возможность быстрого «тиражирования» всех технических средств как силами опытного производств СКБ ИРЭ, так и на заводах других ведомств.

Созданная в СКБ ИРЭ аппаратура многократно демонстрировалась на ВДНХ, где была удостоена многих высоких наград (медали и дипломы). В течение нескольких лет подряд приборы выставлялись на Лейпцигской ярмарке, где были награждены Золотыми медалями.

Сотрудники СКБ ИРЭ, с использованием его производственной базы, оказали существенную помощь в развитии научных центров Академии наук. Например, в научном центре в Черноголовке, где был позже построен Завод научного приборостроения. Одним из весьма популярных видов продукции стало сверхвысоковакуумное оборудование, серийный выпуск которого Завод освоил по технической документации СКБ ИРЭ.

Существенный вклад в интенсивное введение в практику научных исследований технических средств автоматизации на основе ЭВМ внесли научные сотрудники Института в совместной работе с сотрудниками СКБ. Плодотворная деятельность коллектива организаций Академии наук и других ведомств по внедрению в практику научных исследований электронно-вычислительных машин на основе аппарата КАМАК была отмечена премией Совета министров СССР.

Владимир Александрович определил в институте оптимальный порядок «расходования» мощностей конструкторских подразделений и опытного производства СКБ. Годовой тематический план опытно-конструкторских работ СКБ ИРЭ (хозрасчетной организации) строился на основании заявок научных отделов и лабораторий Института и «внешних» заказчиков. Все поданные заявки на работы в СКБ анализировались (совместно) плановыми органами Института, СКБ и президиума АН СССР и подготавливались к их обсуждению на директорском совещании. На основании решения этого органа готовился тематический план СКБ ИРЭ.

Утвержденный директором ИРЭ тематический план ОКР для СКБ ИРЭ становился документом, определяющим все требования к СКБ ИРЭ как хозрасчетной организации, подчиненной дирекции ИРЭ и президиуму АН СССР.

Всему вышеизложенному, несомненно, способствовало принятое решение о строительстве в г. Фрязино Московской области производственных сооружений для научных подразделений Института и СКБ ИРЭ.

Уже в 1959 году ряд лабораторий Института и все подразделения СКБ начали свою деятельность на вводимых в эксплуатацию производственных площадях. Это, в свою очередь, обеспечило возможность силами строительных организаций Академии наук закончить строительство всего комплекса производственных и жилых сооружений.

Жилищные условия семей из городов Фрязино, Шелково, Ивантеевка и поселков Шелковского района были значительно улучшены. Это дало «импульс» и другим ведомствам. Город Фрязино стал именоваться «Наукоград» и на сегодня — один из красивейших городов Подмосковья.

В заключении хочу сказать следующее — Владимир Александрович на своем 95-летнем юбилее сказал, что он долго живет, потому что его всегда окружало много хороших людей. Я же думаю, что умение окружать себя хорошими людьми — это свойство Гения. Не все и не всегда люди вокруг хорошие. Но он, Владимир Александрович, умел делать такими всех, кто приходил к нему работать!