

Николай Иванович Комяк,

организатор отечественного рентгеновского приборостроения, ученый и человек
(к 90-летнему юбилею)



Комяк Николай Иванович (10.10.1928–28.05.2000 гг.) родился в дер. Живоглодовичи (Минская область). Окончил факультет электронной техники ЛЭТИ им. В.И. Ленина (1953 г.). Д.т.н. (1975 г.), профессор (1980 г.), чл.-кор. РАН (2000 г.). Главный инженер-руководитель Специального конструкторского бюро рентгеновской аппаратуры (1960–1974 гг.). Генеральный директор НПО "Буревестник" (1974–1981 гг.). Декан факультета "Точной механики и технологии" и заведующий кафедрой "Материаловедение" Санкт-Петербургского государственного университета точной механики и оптики. Директор Института аналитического приборостроения РАН и гл. редактор журнала "Научное приборостроение" (1995–2000 гг.). Автор 220 научных трудов и 75 изобретений и патентов.

ОСЯЗАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Для нас, сотрудников НПП "Буревестник", главным итогом жизни Николая Ивановича Комяка было создание Объединения, которое до настоящего времени существует благодаря мощному импульсу развития, данному работой коллектива, им созданного. За время его работы численность сотрудников возросла в 25 раз (2100 человек), производственные площади увеличились на 40 тыс. кв. метров. Это не считая численности сотрудников, вошедших в Объединение заводов в Одессе (800), Таллине (300) и Орле (1200), отраслевых лабораторий в Свердловске и Ереване.

ПРЕДЫСТОРИЯ

В конце 50-х годов в области рентгеновских исследований и приборостроения в СССР проявилось существенное отставание отечественных разработок от общего развития рентгеновской аналитической техники (не включая сюда медицинские рентгеновские приборы), особенно в части применения возможностей рентгеноспект-

рального и рентгеноструктурного анализа в промышленности и науке. В мире в 1960 г. работало около 60 крупных и средних фирм, основная продукция которых связана с рентгеновскими аналитическими приборами. Номенклатура приборов составляла около 100 типов, с числом моделей до 400 шт. Еще больше фирм выпускало элементы рентгеновских приборов, высоковольтные источники питания, детекторы, кристаллы, рентгеновские трубки и т. д. Объем продаж приборов составлял в это время порядка 250 млн долларов.

Возможности рентгеновского приборостроения были востребованы не только промышленностью, но фундаментальной наукой, исследованиями в материаловедении, физике плазмы, биологии, физике твердого тела, космических исследованиях и многих других.

Следует сказать, что это было неплохое время для ученых в СССР. Престиж профессии был высок, в стране усилиями Академии наук были организованы многочисленные рентгеновские лаборатории, начиная с лабораторий в ФТИ им. Иоффе, Институте кристаллографии и др. Был силен авторитет различных общественно-государственных

объединений ученых типа Совета по кристаллографии и спектроскопии и др. Уровень подготовки в институтах по физическим специальностям не уступал, а возможно, и превосходил зарубежный уровень. Однако производство сложной рентгеновской аппаратуры практически отсутствовало. Что объяснялось реалиями плановой экономики.

В этих условиях появление энергичного, необычайно работоспособного, с уникальной интуицией, целеустремленного, честолюбивого, умеющего держать удар, обаятельного Николая Ивановича Комяка не могло не привести к положительным результатам.

ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ

С Н.И. Комяком связано становление и развитие рентгеновского научного и промышленного приборостроения в нашей стране.

Он организовал создание всех необходимых элементов сложной рентгеновской техники: детекторы всех известных и неизвестных в то время видов разрабатывались и производились в НПО "Буревестник", было создано современное вакуумное производство, на котором также выпускалось несколько видов рентгеновских трубок для рентгеновской микроскопии. Под его руководством были начаты работы по созданию координатно-чувствительных детекторов.

За цикл фундаментальных исследований взрывной электронной эмиссии, разработку принципиально нового класса рентгеновских приборов, организацию их серийного производства и эффективного использования в народном хозяйстве Н.И. Комяку в 1978 г. присуждена Государственная премия СССР. Были выпущены тысячи импульсных дефектоскопов для контроля магистральных трубопроводов

Была создана база для выращивания монокристаллов новых типов и налажено производство кристалл-анализаторов.

Его усилиями практически развита и внедрена в народное хозяйство порошковая дифрактометрия (было выпущено более 2000 дифрактометров общего назначения). Его усилиями к этому производству были привлечены такие крупные объединения, как Светлана и ЛОМО.

Внедрен рентгеноспектральный анализ в практику промышленных предприятий СССР, разработанные в НПО "Буревестник" квантометры выпускались Орловским заводом научного приборостроения тысячами штук. Впервые в стране для управления РСА применены первые отечественные вычислительные машины (М6000, Электроника 60).

Особо нужно отметить роль Николая Ивановича в создании и внедрении аппаратуры рентген-

люминесцентной сепарации минерального сырья. Этой идеей он загорелся под влиянием автора и изобретателя люминесцентных сепараторов алмазов В.В. Новикова. Им удалось преодолеть огромные организационные и технические трудности, чтобы разработать и внедрить сепараторы в алмазодобывающей промышленности СССР. Первые поколения люминесцентных рентгеновских сепараторов привели к революционным изменениям в технологии добычи отечественных алмазных предприятий. Это направление приборостроения имеет огромные перспективы развития для покускового обогащения различных руд. Были разработаны десятки сепараторов, и поставлено потребителям до 1982 г. около 1000 аппаратов. Благодаря этому уникальному направлению рентгеновского приборостроения НПО "Буревестник" существует до настоящего времени, — когда из-за развала СССР, отсутствия платежеспособного спроса и конкуренции иностранных производителей многие направления рентгеновского приборостроения прекратили существование.

Для фундаментальной науки разрабатывались и выпускались приборы для диагностики высокотемпературной плазмы, прецизионные вакуумные монохроматоры, рентгеновские микроанализаторы, рентген-электронные спектрометры, оже-спектрометры, монокристалльные дифрактометры для биологии, приборы для исследований на синхротронных источниках излучения и многое другое.

К концу пребывания Николая Ивановича у руля НПО "Буревестник" предприятие выпускало до 40 % приборов из номенклатуры западных фирм. Интегрально потребность народного хозяйства удовлетворялась на 30–35 %.

Николай Иванович уделял большое внимание подготовке научных кадров и повышению квалификации сотрудников Объединения, преподавал сам, организовывал сотрудничество с ведущими вузами Ленинграда и страны.

Николай Иванович Комяк был главным редактором периодического сборника (два выпуска в год) "Аппаратура и методы рентгеновского анализа", выпускавшегося СКБ РА совместно с комиссией по рентгенографии АН СССР. В состав редколлегий входили известные советские ученые М.А. Блохин, Н.Ф. Лосев, В.Г. Лютцау, К.И. Нарбутт, М.М. Уманский, Д.М. Хейкер.

В сборнике публиковались статьи по аппаратуре и о методиках рентгеноспектрального и рентгеноструктурного анализов, результаты разработок новых рентгеновских приборов, опыт применения рентгеновских методов в различных областях науки и промышленности. Вышло 42 сборника (1975–1992 г.).

Н.И. Комяк был главным редактором журнала

"Научное приборостроение" РАН, региональным редактором международного журнала "X-ray Spectrometry", членом редколлегии журнала "Приборы и техника эксперимента" РАН.

В 1997 г. указом Президента РФ ему присвоено почетное звание "Заслуженный деятель науки РФ".

ПАМЯТЬ

Мои воспоминания о личности Николая Ивановича, конечно, окрашены в цвета собственной молодости. Его мощная, цельная натура заряжала, изменяла в чем-то всех, кто с ним встречался. Моя первая встреча с Николаем Ивановичем окончилась на высоких тонах. Нас, выпускников факультета радиоэлектроники ЛПИ им. Калинина, воспитывали достаточно амбициозными. Распределение в организацию, подчиненную ЛЕНСОВНАРХОЗУ, считалось непрестижным и неудачным. Устроил это распределение Н.И. Комяк. Я стремился уйти из СКБ РА. Скандал пошел мне на пользу: Николай Иванович направил меня в Университет для проведения совместной работы на кафедре М.А. Румша и А.П. Лукирского.

Отзывчивость и доброта этого человека сочетались с жесткой требовательностью, умением и желанием вникать в детали. Он всегда кому-то помогал, опекал, и это было естественное его состояние. Внешняя суровость в отношениях с подчиненными сочеталась с человеческой совестью, порядочностью и прямоотой, он был не злопамятен.

Задним числом анализируя, как и почему удалось Н.И. Комяку создать Объединение рентгеновского приборостроения, известное всей стране и не рухнувшее даже в период перестройки, следует прежде всего выделить его умение собирать кадры (блестящий, уникальный селектор кадров) и давать им возможность расти и развиваться в условиях жесткой дисциплины единоначалия.

Второе — это уникальная интуиция ученого, позволявшая ему угадывать наиболее перспектив-

ные направления развития, что позволяло получать крупные заказы по постановлениям правительства в самых передовых и нужных областях науки и техники.

Третье — это умение интегрировать усилия команды, создавать научные коллективы, находить ученых, которые становились донорами для молодого коллектива. Он не был красноречив, однако одинаково легко находил общий язык и с академиками, и с рабочими. Он любил и умел контактировать с людьми, впитывал, перерабатывал и использовал информацию. В нем чувствовалась уверенность сильного человека, которая, как мне кажется, гипнотизировала людей, с которыми он решал важные задачи (заказчиков, министерских работников).

Он был рискованным и увлекающимся человеком. Ему были противопоказаны рутина и застой. Я не помню его расслабленным, вальяжным — всегда как заведенная пружина.

Важнейшим умением в те времена было умение обосновывать свои проекты в министерских и партийных инстанциях. Этим умением он обладал в совершенстве.

Мне ничего не известно о его учителях и авторитетах. Я, наблюдая его многие годы, видел, что он сам создает себя, последовательно и непрерывно.

Сила его личности такова, что воспоминания о нем вызывают ощущения бодрости, деятельности, оптимизма и гордости за человека, сделавшего так много для страны.

Брытов Игорь Александрович
vitlin62@mail.ru

Материал поступил в редакцию 5.06.2018