



НАМ 20!

«Внимание, сегодня с 10.00 до 11.00 во всех помещениях лаборатории будет отключена гравитация».

Так иногда шутят ученые-радиофизики, по-доброму посмеиваясь над молодыми практикантами, только-только начинающими свой путь в большой науке.

Правда, иногда шутки оборачиваются реальностью с горьковатым привкусом — когда гравитацию отключает государство, как это было 20 лет назад. И наука со всеми своими гениальными разработками вдруг сама оказывается в невесомости, пытаясь зацепиться за уходящую из-под ног почву.

А до этого все казалось более чем радужным.

В СССР профессия ученого была чрезвычайно престижна и предполагала непозволительное другим вольнодумство. Ученые имели право не состоять в партии и общаться с зарубежными коллегами, ездить на семинары в стратегически недружественные страны и проводить самые смелые эксперименты. Главное — прогресс науки, накопление знаний и изобретения, аналогов которым нет во всем мире. И все на благо огромной машины под названием СССР, которая однажды, в жажде перемен, вдруг рухнула, похоронив под своими руинами все

надежды талантливых ученых-бунтарей.

Как и многочисленные коллеги по всей стране, нижегородские физики остались «не у дел». Идти в банк или другие коммерческие структуры, подобно некоторым бывшим сослуживцам, они не хотели — все-таки, посвятить науке всю жизнь, трудно просто взять и все бросить.

Вместе — сильнее, вместе — надежнее, решили сотрудники Института прикладной физики РАН, научно-производственных предприятий «Салют» и «Торий», Института ядерного синтеза Курчатовского научного центра и создали собственную компанию ГИКОМ, занимающуюся разработкой уникального оборудования — **гиротронов**. Руководители компании и сегодня вместе: Александр Литвак, Евгений Соколов, Григорий Денисов, Евгений Тай, Вадим Мясников. Как признаются ученые, их уже не разделить: есть одно — ГИКОМ, а они только части большого целого: очень разные, но мыслящие в одном направлении. Более 20 лет.

«У нас было много знаний по физике, но совершенно не было ни по экономике, ни по бухучету, ни по юридическим вопросам. Но вместо того чтобы пойти торговать на рынок, на биржу или еще куда-то, мы собрались и решили: а давайте попробуем сами!

Руководитель проекта, Александр Григорьевич Литвак, еще тогда, в 90-е, сделал «ход конем»: в качестве рекламного проекта гиротрон установили в Институте физики плазмы в Германии. Немецкие ученые остались очень довольны работой прибора: они получили хорошие результаты, о гиротроне узнали эксперты из разных стран. По сути, немцы сами провели «пиар-кампанию» ГИКОМу, благодаря которой у предприятия стали появляться заказы. Так нижегородские ученые-физики вышли на мировой рынок. Без государственного финансирования и поддержки, своими силами.

Продвижение на рынке высокотехнологичного оборудования давалось не просто. Хотя конкурентов у ГИКОМа по миру всего три: ведущие мировые концерны Toshiba (Япония), Thales (бывший Thompson, Франция) и CPI (США), — в столь узконаправленном бизнесе этого достаточно, чтобы создать максимально жесткие условия соперничества. ГИКОМ обладает большими техническими и технологическими преимуществами. Это

позволяет ему, несмотря на чисто коммерческие уловки иностранных партнеров и порой даже нечестные тендеры, успешно развиваться и оставаться конкурентоспособным.

Основные заказчики предприятия — научные центры, которые занимаются исследованиями управляемого термоядерного синтеза. Каждый такой центр строит собственную уникальную установку. Соответственно, и оборудование им требуется под заказ. Только нижегородские ученые могут изготавливать гиротроны по индивидуальному заказу всего за 15 месяцев. Конкуренты способны спроектировать специфический агрегат только за 3—5 лет, при этом требуя значительного финансирования проекта.

«Мы активно сотрудничаем с Институтом прикладной физики, где работают выдающиеся ученые, ученые мирового уровня. Множество идей предлагают и молодые специалисты. Сотрудничество ученых, конструкторов, технологов и производства позволяет нам иметь те результаты, которые мы видим».

Самый агрессивный конкурент —



рент — Thales. Французы просто «выбрасывают» ГИКОМ из участия в тендерах, прикрываясь принципом «деньги налогоплательщиков должны быть израсходованы внутри страны».

«Иногда нас выкидывают, используя запрещенные приемы. Например, сумма заказа составляет \$950 тыс.

Конверт

с условиями, по правилам, должен вскрываться только в

присутствии всех участников тендера. И тут конкурент пишет цену ниже нашей.

Но за 900 тыс. он прибор не сделает — это понимаем и мы, и тендерная комиссия. Дальше происходит удивительная вещь: госдепартамент энергетики дает фирме \$2 000 000 на развитие».

Правда, ни происки конкурентов, ни их разработки не помогают обойти ГИКОМ по качеству продукции. Нижегородские гиротроны сегодня работают практически во всех термоядерных установках мира: в Японии, Китае, Индии, Италии, Испании, Германии, Голландии, США... В определенные годы продукция ГИКОМ занимала до 70% мирового рынка. Да и сейчас предприятие находится на ведущих позициях.

«Главная гордость предприятия — коллектив. Это уникальные люди, от рабочих до разработчиков и руководителей. За 20 лет мы сумели привлечь в кадры очень интересных и трудоспособных людей. Наши сотрудники реши-

шили массу уникальных технических проблем. У нас каждый этап работы — это своеобразное достижение. Это рекорды на мировом уровне».

ГИКОМ активно привлекает молодых специалистов. Дает возможность часто бывать за границей, работать с самым современным оборудованием и материалами. Люди, пришедшие на работу в ГИКОМ, автоматически выходят на мировой уровень





Компания «ГИКОМ» в 2012 году отметила 20-летний юбилей. В этом же году она получила Государственную премию Правительства Российской Федерации в области науки и техники.

Гиротроны используются в качестве источника мощного электромагнитного излучения в установках управляемого термоядерного синтеза. В будущем такие термоядерные реакторы могут обеспечить практически вечный источник энергии. В медицине гиротроны могут быть использованы для увеличения в тысячи раз чувствительности томографов – это прорыв в направлении диагностики. Гиротроны можно использовать для получения новых материалов (их спекания под действием высоких температур), а также для выращивания алмазов. Принцип действия гиротрона схож с использованием магнетрона, который установлен в каждой СВЧ-печи: именно благодаря маленькому прибору, спрятанному в верхнем дальнем углу микроволновки, точнее сильнейшему излучению, которое он генерирует, мы можем так быстро готовить еду.

науки.

«Нижегородский институт прикладной физики – один из немногих, кто «не переселился за границу». У нас много молодежи. Начинаем со школьников базового лицея №40. Лучших из лучших переводят в наш образовательный центр. В Нижнем Новгороде сегодня немало талантливых ученых».

Руководители предприятия утверждают, что главное достижение ГИКОМа — коллектив единомышленников. За два десятка лет компания не потеряла ни одного специалиста. Это люди, главный интерес которых состоит не в зарабатывании денег: день за днем они реализуют свои идеи, проводят научные исследования, с азартом делают новые открытия. Как говорил великий физик Лев Ландау, «Произведение оптимизма на знание – величина постоянная».

