



# Кадровые приборостроению

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ЛЕНИНГРАДСКОГО  
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 2 (1430)

Среда, 16 января 1991 г.

Выходит с 1931 года ● Цена 2 коп.

## Продовольственные посылки из Гамбурга

1876 кг — таков вес посылки, которая пришла на адрес студентов ЛИТМО из Германии. Мука, рис, галеты, сгущенное и концентрированное молоко, шоколад, печенье, сухари, манная крупа, майный напиток — содержала эта посылка.

Профком студентов с большой ответственностью провел распределение этих продуктов между студентами. Из посылки было сформировано 230 наборов. Они попали в первую очередь студентам-сиротам и инвалидам, семейным студентам, имеющим детей и студентов из малообеспеченных семей. В зависимости от предназначения учитывалось и содержание наборов, так наборы, переданные студентам, имеющим детей, содержали больше молока и крупы и т. д.

От имени студентов профком благодарит гамбургских граждан за оказанную помощь.

д. поздняков

Отшумели новогодние «елки», порадовавшие ребятшек обилием подарков, красочными костюмами, веселыми представлениями. И, несмотря на сложности перестроечного периода, наши заботливые женщины опять оказались на высоте. Праздник удался!

Фото А. МАКСИМОВА



## ОБРАЩЕНИЕ НЕКОММЕРЧЕСКОГО БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОГО ФОНДА «РЕБЕНОК И ЗДОРОВЬЕ» К ПРЕДПРИЯТИЯМ И ГРАЖДАНАМ ЛЕНИНГРАДА

Некоммерческий благотворительный фонд «Ребенок и здоровье» Красногвардейского района призван помочь больным детям обрести здоровье. Родителям не придется тратить силы, время и деньги на поиски эффективного лечения — это сделает Фонд. Все услуги Фонда бесплатные.

Центр медицинской реабилитации «Биологическая обратная связь» («БОС») (Заневский пр., 12) создан для лечения детей с поражением двигательной и дыхательной систем. Рассчитан на лечение 100 детей в год. Полностью финансируется НТК «Биосвязь». Лечение бесплатное. На лечение в Центр дети поступают по направлениям поликлиник Ленинграда.

Дети получают комплексное лечение, куда входит массаж, игло-рефлексотерапия, тренажеры Дикюля, Рыбакова, физиотерапия, новейшие методы биологической обратной связи; консультации с врачами-специалистами: психотерапевтом, фитотерапевтом, дерматологом, аллергологом, ЛОР, ортопедом и др. Особо тяжелые больные доставляются в Центр и обратно автотранспортом.

Презентацию Центра «БОС»

дает международный марафон «Возрождение», целью которого является возрождение здоровья детей (физического и духовного).

Центром создается информационный банк данных об учреждениях здравоохранения в СССР и за рубежом и порядке проведения в них лечебных мероприятий для детей.

Организована служба приема граждан по проблеме здоровья ребенка, куда может обратиться каждый.

Разработана программа «Семейный врач». Фонд может организовать работу врача в любом жилом доме. На работу одного семейного врача требуется в среднем 15—20 тысяч рублей в год.

Начата работа с 340 детьми-инвалидами Красногвардейского района. Дети обследуются и направляются на лечение (на 1.12.90 г. обследовано около 30 процентов детей).

В I квартале 1991 года с помощью служителей Ржевско-Ильинского прихода в помещении Центра «БОС» открывается Воскресная школа.

Разработана программа создания детского диагностического Центра. Необходимы средства в размере 12—20 млн. рублей. Попечительский Совет Фонда продолжает проработку существующих и формирует новые программы работы Фонда, а дирекция и сотрудники Фонда претворяют их в жизнь.

Как видно, даже за небольшое время (всего 3 месяца) можно сделать немало для здоровья наших детей.

Сострадание, сопричастность к судьбе человека, ребенка, благотворительность, милосердие — всегда были отличительной чертой жителя Санкт-Петербурга, Петрограда, Ленинграда.

Мы обращаемся к Вам с призывом о моральной, духовной и материальной поддержке больных детей и их родителей. Фонд примет любую помощь, как разовую, так и постоянную.

Объединив наши усилия, мы сможем сделать много для здоровья наших детей.

Адрес Фонда: 195112, Ленинград, Заневский пр., 12  
Телефон: 221-57-89  
Расчетный счет: № 10060700799 в Красногвардейском отд. ПСБ, МФО-171092.

Поздравляем!

## ВРУЧЕНЫ МЕДАЛИ ВДНХ

Вот уже несколько лет в нашем институте ведутся разработки автоматизированных обучающих систем, работает первая в стране специальная лаборатория. Компьютеризацией гуманитарного образования, которой занимается лаборатория, заинтересовались многие учебные заведения в стране и за рубежом.

В мае прошлого года на базе нашего института проходил международный семинар, в котором принимали участие специалисты из 50 институтов страны, а также из ГДР, Болгарии и Югославии. Одной из задач семинара было создание Всесоюзного научно-исследовательского центра по компьютеризации гуманитарного образования. Одним из этапов осуществления этой задачи являлась организация лаборатории на базе института повышения квали-

фикации ЛГУ, призванной изучать эту проблему в комплексе.

Выйти на передовые рубежи в этом направлении позволило создание не только новейшей методики, но и теории автоматизированного диалога. Зачинателями этого дела в нашем институте, его энтузиастами являются кандидат технических наук, доцент кафедры вычислительной техники З. Джалишвили и доцент кафедры истории А. Кириллов. В 1990 году за работу в этом направлении им присуждены серебряные медали ВДНХ.

На декабрьском заседании Ученого совета ректор института Г. Новиков вручил медали ВДНХ З. Джалишвили и А. Кириллову.

И. КАМЧА

## ВЕЛИКОМУ ПОЭТУ

Решением ЮНЕСКО 1991 год объявлен годом О. Э. Мандельштама, признанного одним из величайших поэтов века.

15 января 1991 г. отмечался день рождения О. Э. Мандельштама.

## Осипу Мандельштаму

«Потому, что не волк я  
по крови своей... —  
Я прочел, и вся жизнь,  
что прошла,  
Промелькнула в страданиях  
на грани смертей.  
Что — не волк — возразить не  
смогла,  
Жизнь — борьба, и бороться  
наш долг до конца.  
Каждый раз ставя  
дальше прицел,  
И в борьбе покоряя  
талантом сердца,  
Утешая себя:  
я б, как волк, не сумел,  
Но на волчьей тропе все,  
кто болен, кто слаб, —  
Должны съедены быть  
волчьей стаей.  
Погибать от волков не желаю...  
Быть «не волком» — трудней.  
Это знаю!

С. ШАРЛАЙ

## ВПЕРВЫЕ В НАШЕЙ СТРАНЕ

12 декабря в ЛДЖ состоялось учреждение Ассоциации малой прессы г. Ленинграда (работников многотиражных газет и местного радиовещания).

Ее основной деятельностью будет социальная защита журналистов.

Президентом ассоциации избран редактор газеты «Ижора» С. Юхнов. Также избрано правление ассоциации из 10 человек. Вступительный взнос назначен в размере 25 рублей, ежегодный взнос — 10 рублей.

## По страницам «Поиска»

### ПЕРЕИМЕНОВАН

Ленинградский кораблестроительный институт переименован в Морской технический университет.

Комментируя это решение, первый заместитель председателя Гособразования СССР Феликс Перегудов сказал, что кораблестроительный вуз университетского авторитета не уронит...

А. БОРИСЯГО

## ВОЗРОДИМ?

С 6 на 7 января в нашем городе прошел Международный благотворительный телемарафон «Возрождение». И пока ровно сутки по телевизионным каналам мира шел репортаж из Ленинграда и миллионы зрителей следили за страницами телемарафона, в это время сотни ленинградцев, жители всей планеты вносили в фонд «Возрождения» свои пожертвования.

Не остались в стороне от этой акции и сотрудники нашего института. Многие из них посетили в этот день колл театра им. Кирова и внесли деньги на счет телемарафона. Так, к примеру, доцент кафедры АиТ А. Ушаков не только передал деньги, но и предложил создать фонд восстановления шатровых крыш.

Но давайте посмотрим ближе. Наш институт располагает в здании бывшей Биржи труда. Это историческое здание, а в каком оно состоянии? Может, и в ЛИТМО стоит начать акцию воз-

И. КАМЧА

# КАК РАСПРЕДЕЛИТЬ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ?

С КОНЦЕПЦИЕЙ ПЕРЕХОДА НА ВНУТРИИНСТИТУТСКИЙ ХОЗРАСЧЕТ ЗНАКОМЯТ КАНДИДАТЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК Е. ЯКОВЛЕВА, А. ЛЯКИН, О. ВАСЮКИН

Вопросы экономических взаимоотношений между различными подразделениями в связи с переходом на хозрасчет волнуют всех сотрудников, поскольку эта проблема напрямую связана с вопросом — как будем жить дальше? Все понимают, что при существующем дефиците всех уровней бюджетов (начиная от городского и кончая всесоюзным) на дополнительные ассигнования рассчитывать не приходится. Цены растут, и единственный выход из создавшегося положения, на наш взгляд, — это распределить имеющиеся у института финансовые ресурсы по подразделениям, предоставить им возможность самим распоряжаться ими.

Для этого в июне 1990 года была создана специальная группа экономистов, которая должна была разработать методику распределения средств внутри института и предложить ее на рассмотрение ученого совета. Обсуждение этого вопроса состоялось 2 декабря. В чем суть предложенного варианта перехода на внутриинститутский хозрасчет?

Предложенная нами методика относится только к организации учебного процесса, и не затрагивает вопросы распределения средств в научно-исследовательском секторе института.

Концепция хозрасчета учебного процесса базируется, во-пер-

вых, на четком разграничении уровней управления и наделением каждого уровня определенной хозяйственной и финансовой самостоятельностью. Во-вторых, на справедливом распределении ресурсов между субъектами хозяйственного расчета.

В соответствии с применяемой концепцией выделяются три самостоятельных уровня хозяйствования:

— институтский уровень, в лице общеинститутских служб (ректорат, отдел кадров, бухгалтерия, планово-финансовый отдел, учебный отдел и т. д.);

— факультетский уровень, в лице работников деканатов;

— уровень кафедр, в лице профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного персонала (без научных лабораторий).

Каждое подразделение (уровень) наделяется финансовыми средствами на осуществление своей деятельности, включая фонд заработной платы и средства на создание, поддержание и развитие материальной базы, осуществление текущей хозяйственной деятельности (оплата телефонных разговоров, канцелярских принадлежностей, ремонт оборудования, хозяйственного инвентаря и т. д.).

Доход, получаемый институ-

том, имеет несколько источников своего формирования. Это: государственный бюджет, доходы от НИЧ, поступления от кооперативов, малых и совместных предприятий, доходы от предприятий, получающих от ЛИТМО специалистов; Общая сумма поступлений составляет 7 млн. 345 тыс. руб. (стипендиальный фонд, равный 2 млн. 248 тыс. руб., в доходе института не учитывается и дальнейшему распределению не подлежит). Необходимо сразу уточнить, что доходы, получаемые от предприятий за подготовку специалистов, предполагается распределять по следующим направлениям: 20 процентов — в фонд развития института; 20 процентов — в фонд развития факультета; 60 процентов — на развитие учебной базы выпускающей кафедры.

Общие затраты на уровне института по нашим расчетам составляют 2 млн. 634 тыс. руб. и включают в себя следующие направления:

— фонд содержания и развития АХЧ;

— фонд общеинститутских служб;

— фонд развития института;

— резервный фонд (определяется на учебном совете института).

Дальнейшее распределение финансовых средств производится нами исходя из того, что государственное финансирова-

ние определяется институту по нормативу на одного студента. Количество часов учебной нагрузки в течение срока обучения каждого студента фиксировано. Поэтому, в качестве базы для распределения средств принята стоимость одного часа на обучение одного студента (условно «студента-часа»), которая включает все затраты на подготовку специалиста. Количество часов учебной нагрузки на каждой кафедре определяется учебным планом, который разрабатывается на 5 лет, и в течение этого срока является неизменным. При таких расчетах стоимость обучения одного студента в течение одного часа в нашем институте составляет 50 коп., а в перерасчете на одну условную группу (25 студентов) — 11 руб. 97 коп. Эти расходы включают: заработную плату профессорско-преподавательского состава, заработную плату учебно-вспомогательного персонала и материальные затраты. Нагрузка кафедр определяется по методике, разработанной профессором В. Кирилловым и принятой на учебном совете института в 1989 году.

Средства на материальные затраты кафедр распределялись также с учетом коэффициента материального обеспечения, который для большинства кафедр равен 1, а для кафедр высшей математики, теоретической физи-

ки, иностранного языка, политической истории, политической экономии и философии — 0,5.

В результате произведенных расчетов общий доход кафедр составляет 4 млн. 106 тыс. руб., из них фактическая заработная плата (ФЗП) профессорско-преподавательского состава — 2 млн. руб., ФЗП учебно-вспомогательного персонала — 400 тыс. руб., материальные затраты кафедр — 600 тыс. руб. Кроме того имеется почасовой фонд — около 100 тыс. руб., который распределению не подлежит и служит для локализации временных диспропорций в нагрузке.

Доход каждого из факультетов формируется как часть основного дохода института, разделенная на 4 части п., (1 часть — на общеинститутские расходы, 3 части — на деканаты) и составляет 228 тыс. руб. Расходы на содержание деканатов составляют 18 тыс. руб. (в том числе 9 тыс. руб. на заработную плату работников деканатов). Нами рекомендуется на каждом факультете образовывать резервный фонд за счет средств, выделяемых кафедрам.

Все расчеты, произведенные нами по данной методике, выданы на кафедры, и с конкретными цифрами доходов и расходов уже можно познакомиться.

15 января этот вопрос вновь будет вынесен на рассмотрение ученого совета.

Информация с ученого совета

## КАКИМ БЫТЬ ЛИТМО?

На декабрьском заседании ученого совета о проблемах высшей школы и перспективах развития нашего вуза информировал ректор института Г. Новиков. В середине ноября в Москве состоялась встреча ректоров высших учебных заведений России с руководством РСФСР. В середине декабря состоялась встреча с ректорами высших учебных заведений ленинградского региона с руководством РСФСР.

Как известно, постановлением Совета Министров РСФСР все учебные заведения, за исключением учебных заведений Министерства обороны, Министерства внутренних дел и Комитета государственной безопасности пере-

ходят в подчинение Госкомобразования РСФСР. Как известно, наш вуз, в числе 36 других заведений находился в ведении Госкомобразования СССР. Все эти «переходы», связанные с разделом «имущества» между РСФСР и СССР, тяжело сказались на вузах, ранее находящихся в подчинении Госкомобразования СССР. В данное время бюджет на 1991 год не существует.

Далее ректор информировал об общем положении в государственном образовании. Совет Министров РСФСР планирует увеличить финансирование вузов на 20—30 процентов. Ректор оценил положение высшей школы как среднее, при этом отметил, что худшее положение сложи-

лось в системе средне-технического образования и ПТУ.

Отныне все вузы должны переходить в новый статус — самоуправляющегося учебного заведения. Кроме госбюджетных вложений вузы должны ориентироваться на поддержку разных фондов, спонсоров и т. д. С учебных заведений будут сняты все налоги. Сохранится налогообложение только с НИЧ, которая будет платить налоги, взимаемые с малого предприятия.

Произойдут изменения в работе с кадрами вуза. Конкурсная система, существующая донныне, будет заменена контрактной, изменится планирование выпуска специалистов. Будет существовать лишь один показатель —

предельное соотношение преподавателей к студентам (один к восьми).

Разрешается переходить к ступенчатому образованию, планируется отмена обязательного среднего образования. Теперь вузы планы и программы будут утверждать сами. В вузах отменяется преподавание социально-политических дисциплин, но планируется увеличение часов на «языковую» подготовку.

Более подробную информацию по этому вопросу наши читатели могут получить в следующем номере газеты, где вашему вниманию будет предоставлена беседа нашего корреспондента с ректором института Г. Новиковым.

И. СЕЛИВАНОВА

## ПОЗДРАВЛЯЕМ С ПОБЕДОЙ

В конце декабря состоялась встреча команды КВН нашего института с командой Государственного технического университета.

Как сообщалось в нашей газете, первые выступления новой команды КВН после длительного перерыва были неудачными. Но после первого поражения ребята смогли собраться, организовать, и вот в результате ими одержана замечательная победа над командой КВН технического университета.

Правда, после общего подсчета очков на первое место вышла Высшая профсоюзная школа культуры.

Поздравляем ребят с победой и выражаем надежду, что она будет не последней.



Экзамен по организации производства принимает преподаватель А. Голубев.

## НОВЫЕ КНИГИ

В библиотеку поступила следующая учебная литература:

Дульнев Г. Н., Парфенов В. Г., Сигалов А. В. Применение ЭВМ для решения задач теплообмена: Учеб. пособие.—М.: Высшая школа, 1990.—207 с.—(ЭВМ в техническом вузе).

В учебном пособии рассматриваются методы вычислительной математики, алгоритмы расчета и принципы их программной реализации применительно к наиболее распространенным задачам теплообмена

Ненашев А. П. Конструирование радиоэлектронных средств: Учебник.—М.: Высшая школа, 1990.—432 с.

Рассмотрены основные принципы реализации радиоэлектронных средств и варианты конструкций радиоэлектронных средств различного назначения. Изложены общие вопросы конструирования, способы защиты от влияния тепла, влаги, механических воздействий.

Парфенов Е. М., Камышная Э. Н., Усачев В. П. Проектирование конструкций радиоэлектронной аппаратуры: Пособие для вузов.—М.: Радио и связь, 1989.—272 с.

Рассматриваются вопросы проектирования различных конструкций радиоэлектронной аппаратуры. Приводятся методики конструкторских расчетов, учитывающие системный подход к ее проектированию, а также рабочие программы автоматизированного конструирования и справочные материалы.

Петров Б. Е., Романюк В. А. Радиопередающие устройства на полупроводниковых приборах: Учеб. пособие.—М.: Высшая школа, 1989.—232 с.

Рассмотрены принципы действия и методы проектирования радиопередающих устройств на полупроводниковых приборах: усилителей мощности на биполярных и полевых транзисторах, умножителей частоты (на транзисторах, варакторах и лавинных диодах), транзисторных и диодных автогенераторах.

В библиотеку поступили новые книги по технике:

Попков В. П. Интенсификация использования и обновления средств вычислительной техники.—Л.: Машиностроение, 1990.—152 с.

В книге изложены теоретические основы и научно-практические рекомендации по интенсификации использования средств вычислительной техники.

На первом съезде технологов, который проходил в 1990 году, мною было предложено и делегатами принято новое определение технологии: «Технология—это наука о материализации идей». Делегаты посчитали, что принятые до этого определения: «Технология—это наука о получении металлов и их обработке» (А. Соколовский) уже не дают полного и точного представления о технологии как науке.

На мой взгляд, новое определение дает реальное представление о том месте в техническом прогрессе, которое заняла в настоящее время технология. Нынешняя ситуация в нашей отечественной промышленности, где продолжают господствовать устаревшие технологии, требует возрастающего внимания в первую очередь к подготовке кадров. К сожалению, в Ленинграде— крупном центре приборостроения, ни в ЛЭТИ, ни в ЛИАПе, ни в ЛЗИСе не готовят технологов приборостроения. Уровень технологической подготовки конструкторов катастрофически понижается. Достаточно сказать, что из трех указанных вузов только у нас сохранилась учебно-производственная база—учебные мастерские, база технологической подготовки конструкторов и технологов. Но уже и в нашем институте ректоратом предпринимались попытки ликвидировать базу практической подготовки. Этим самым руководство показывает непонимание нынешней ситуации, когда студентами становятся, в основном, недавние школьники, ни разу, порой не видавшие станков и другое промышленное оборудование.

В ЛИТМО за последние годы исключены из учебных планов технологической подготовки конструкторов такие курсы лекций и соответствующие им практические и лабораторные занятия как «Теория резания», «Станки», «Допуски и посадки», «Штамповка», «Метрология», «Нормирование», «Сборка», а также курсовой проект по расчету допусков. В результате этого, не только снизилась технологическая подготовка конструкторов, но и существенно возрос срок адаптации выпускников вуза на предприятии и формирование их как специалистов-инженеров. И это в то время, когда большими темпами развивается техника и с каждым днем возрастают требования к технологии и, в частности, к точности изготовления деталей и приборов, к качеству их рабочих поверхностей, к сборке и т. д.

## НОВОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ И СТАРЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕХНОЛОГИИ

Уже сейчас, такое предприятие как ЛОМО и другие, испытывают недостаток в профессиональных технологах.

В это же время и на предприятиях происходят явления, итогом которых является снижение уровня технологии. Заводские лаборатории на многих приборостроительных предприятиях снизили объем и уровень исследований, а также отработок технологий. На некоторых предприятиях технологические лаборатории вообще прекратили свое существование, или при стесненных условиях выполнения производственной программы переключились на изготовление деталей основного производства. В этом случае намного удлинняется и усложняется переход от технологии изготовления опытных образцов машин и приборов, применяемой в проектирующих их КБ и НИИ, к технологии серийного производства.

С вузовской наукой в области технологии дело обстоит также неблагоприятно: слабая экспериментальная и метрологическая базы еще больше повышают трудоемкость экспериментальных и исследовательских работ, а они самые эффективные, самые полезные в поисках новых технологий. Это порой приводит к потере интереса к ним, создавший вакуум заполняется «бумажными» диссертациями. При этом диссертанты и их руководители порой забывают, что фиговый, даже бумажный листок прикрывает не только наличие, но и отсутствие. Не этим ли объясняется малое число новых оригинальных разработок, принципиально новых способов обработки материалов и технологических процессов? Не поэтому ли полупрезрительно отношение зарубежных ученых и специалистов к нашим безусловным открытиям и некоторым достижениям?

Нередко можно услышать от иностранных коллег: «Что там русские могли придумать? Чему они могут нас научить?» С такой позицией часто приходится сталкиваться работникам ГКНТ, Комитета стандартов, Лицензторга. Пришлось и мне, когда на разработанный в ЛИТМО проект международного стандарта на регулярные микрорельефы технических поверхностей потребовалось заключение патентных ведомств зарубежных стран. Уже в течение десяти лет в Советском Союзе действует стандарт в рас-

пространен опыт применения способа образования регулярных микрорельефов вибронакатыванием. Этот способ запатентован во всех передовых промышленных странах. Полученные подчас несерьезные и порой безграмотные заключения на проект «литомовского» международного стандарта, по-моему, отражали лишь то отношение к нашим отечественным разработкам и исследованиям, о котором было сказано выше.

Такое отношение оскорбительно, но в значительной мере заслужено, поскольку многое из того, что должно и может быть сделано в области технического прогресса, в области развития технологии, не делается. Достаточно сказать, что на сессиях Верховного и других Советов среди огромного множества проблем и вопросов практически не рассматривается проблема технического прогресса. И это в то время, когда о техническом прогрессе нельзя, недопустимо ни на мгновение забывать.

Однако, многое из того, что необходимо делать безотлагательно, не зависит от указаний свыше, даже не требует финансирования, а лишь вдумчивого, инициативного, квалифицированного отношения научных работников, специалистов НИИ, КБ, предприятий и преподавателей вузов. Берусь доказать, что это так: прежде всего в отношении подготовки кадров технологов в вузах. Для этого, надо приборостроительным вузам (например, ЛИАПу), или усилить хотя бы до уровня 50—60 годов (например, ЛИТМО) технологические кафедры и учебно-производственные мастерские, оснатив их для начала даже несовременными станками. Их можно недорого приобрести у промышленных предприятий. На этом, даже устаревшем оборудовании студенты первых курсов смогут изучить сущность и основные принципы работы таких — металлообрабатывающих станков как токарные, сверлильные, фрезерные, шлифовальные, зуборезные и другие. На мой взгляд, любому вузу под силу создать учебные участки по пайке, сверке и другие, в соответствии со спецификой изучаемой технологии.

В области науки, на мой взгляд, необходимо гредельно сократить поток «бумажных» ис-

следований и диссертаций в области технологии. Нужно расширить тематику экспериментальных исследований и разработок, в частности, в области физики твердого тела.

Конверсия должна способствовать повышению качества гражданской продукции, которую станут выпускать оборонные заводы с более высоким уровнем технологии на основе совершенной экспериментальной лабораторной, и несравнимо более строгим контроле выпускаемой продукции. Перед «гражданскими» заводами стоит неотложная задача достичь по этим параметрам, а во многих случаях преодолеть заводы оборонной промышленности. В первую очередь необходимо возродить или создать технологические и металлургические лаборатории такого типа, которые были на Кировском и Металлическом заводах, на ЛОМО и других, к руководству и сотрудничеству с которыми привлекались крупные ученые и специалисты. Именно в этих лабораториях производилась отработка технологических процессов с корректировкой конструкций прежде, чем запускать их в серийное производство. Затраты на содержание таких лабораторий всегда безусловно окупались, и экономия на них—свидетельство некомпетентности руководства предприятий.

Нельзя пренебрегать в «борьбе» за качество и прекрасным опытом японцев. У них «группы качества» состоят, в основном, из рабочих, в первую очередь, сборщиков и регулировщиков, которые систематически анализируют и выявляют несовершенства конструкции и технологии объектов производства, которые наиболее заметно проявляются именно на сборочных и регулировочных операциях. Необходимо, наконец, реализовать наши технологические изобретения и патенты раньше, чем это делается за рубежом, чтобы не приходилось, как это делается сейчас, покупать их за валюту.

Убежден, что никто не обвинит автора в витании в облаках и строительстве воздушных замков. Все рекомендуемое осуществимо без особых, в частности, валютных затрат. Нужна лишь компетентность, профессиональное отношение к делу и инициатива. Решение проблемы технического прогресса не терпит отлагательства, ведь существующий разрыв в уровне технологии, к сожалению, не в нашу пользу, и не стабилен, он растет!

Ю. ШНЕЙДЕР,  
доктор технических наук,  
профессор



Мой талисман всегда со мной. Марина Курочкина сдает экзамен.



Перед боем.

Фоторепортаж А. МАКСИМОВА.

