

# В ЕДИНОМ СТРОЮ БОРОТЬСЯ ЗА ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС!

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



## ПОЛИТЕХНИК

Орган парткома, ректората, профкома и комитета ВЛКСМ Ленинградского политехнического института им. М. И. Калинина

№ 17 (1955)

Четверг, 13 мая 1965 г.

Выходит с 22 апреля 1926 года  
Цена 2 коп.

## Помогают друг другу

У ЖЕ в течение ряда лет коллектив нашего института и крупнейший завод страны по энергетическому машиностроению — Ленинградский металлический завод имени XXII съезда КПСС — заключают договоры по творческому содружеству.

По договору на 1964 год в содружестве с заводом участвовали кафедры гидравлических машин, турбиностроения, общей теплотехники, гидроаэродинамики, технологии металлов, технологии машиностроения и сопротивления

материалов. Коллективы этих кафедр выполнили для завода 18 научно-исследовательских работ, направленных на повышение эффективности энергетических машин, выпускаемых заводом, разработали прогрессивные методы обработки деталей турбин. Научно-исследовательские работы, проводимые на заводе, обсуждались на кафедрах. Ученые института неоднократно читали на заводе лекции о современном уровне развития энергомашиностроения.

Завод, в свою очередь, систематически оказывал помощь институту в проведении научно-исследовательских работ, а также в улучшении учебного процесса и качества подготовки инженеров (производственная практика студентов, передача институту методических материалов и так далее).

Следует указать, что значительная часть научно-исследовательских работ, проводимых для завода, направлена на повышение качества и надежности работы турбин и насосов.

Так, кафедра гидравлических машин выдала рекомендации заводу по снижению уровня эрозии и пульсации давления в проточной части гидротурбин для Асуанской и Красноярской ГЭС. На этой же кафедре проведено исследование проточной части питательных насосов для мощных турбинных установок.

На кафедре турбиностроения проведено исследование влагуулавливающих устройств в проточной части паровых турбин низкого давления.

Необходимо отметить, что ЛМЗ оказывает институту большую помощь в проведении научно-исследовательских работ, хотя со стороны завода имели место задержки в изготовлении оборудования для этих работ, что приводило к перенесению сроков их выполнения.

В этом году, в связи с увеличением объема работ, выполненных для завода, мы будем иметь два договора по содружеству. Один уже заключила кафедра гидравлических машин с заводом, а второй — кафедры турбиностроения, общей теплотехники, технологии металлов и других — находится в оформлении.

Потребуется дальнейшие большие усилия коллективов института и завода для повышения технического уровня энергетического оборудования и доведения его до уровня мировых образцов.

Доцент Э. НОСОВИЦКИЙ

СОВЕТСКИЙ народ, руководимый Коммунистической партией, решает грандиозную задачу создания материально-технической базы коммунизма. Выполнение этой задачи позволит создать высокоразвитые производительные силы, обеспечить непрерывный рост производительности труда и самый высокий уровень жизни советского народа.

Успешное создание материально-технической базы коммунизма возможно только на основе передовой науки и деловых, творческих связей ученых с работниками производства.

«Долг работников науки, — подчеркивается в постановлении мартовского Пленума ЦК КПСС (1965 г.) — расширять теоретические исследования, повысить их уровень и результативность. Оказывать всемерную помощь колхозам и совхозам в широком применении научных достижений и передовой практики в интересах дальнейшего развития всех отраслей колхозного и совхозного производства».

Эти указания Пленума в полной мере относятся к ученым всех областей знаний, в том числе и к ученым нашего института. Быстрые темпы строительства материально-технической базы коммунизма ставят новые задачи и масштабы в научно-исследовательской работе. Ректорат, дека-

## Содружеству — крепнуть

наты и партийная организация провели большую работу по совершенствованию форм и методов руководства научной деятельностью кафедр и лабораторий. Было создано 13 НИИ, управление которыми осуществляют опытные ученые на общественных началах. Опыт показывает, что НИИ способствуют улучшению планирования и координирования научной работы, укреплению деловых связей с работниками производства, научными и проектными организациями. Они направляют усилия коллектива института на выполнение исследований, включенных в государственный план важнейших работ.

В прошлом, 1964 году около 4000 ученых, сотрудников, студентов и аспирантов института выполнили работы для производства по хозяйственным и государственной тематике на 4 миллиона 298 тысяч рублей. Кроме этого, выполнялось 76 договоров творческого содружества с предприятиями Ленинградского и других совнархозов, из которых 30 договоров уже выполнено. Особого внимания заслуживают комплексные договоры, заключаемые на семь лет с такими крупными заводами, как ЛМЗ имени XXII съезда КПСС, «Светлана», «Рус-

ский дизель», «Красный выборжец» и станкостроительный завод имени Ильича. В выполнении этих договоров принимают участие 34 кафедры, в том числе четыре кафедры общественных наук.

Технические кафедры в содружестве с предприятиями направляют свои усилия на совершенствование турбин, станков, аппаратов, ламповых генераторов, исследование синтетических материалов и так далее. Ученые проводят доклады, консультации, отзывы и заключения на изобретения, участвуют в технических советах. Кафедры общественных наук на заводе «Русский дизель» в порядке содружества читают лекции, проводят беседы в сети партийного просвещения и в цехах среди рабочих.

Секретарь партийного комитета завода П. Харьков в письме парткому ЛПИ указывает, что в соответствии с договором группа преподавателей кафедр общественных наук института прочитала работникам завода цикл квалифицированных лекций, чем значительно способствовала успешному усвоению вопросов партийно-политической учебы.

В текущем году наш коллектив выполняет 447 хозяйственных на сумму 3 миллиона 800 тысяч рублей. Ученые института помогают и работникам сельского хозяйства. Кафедра инженерной мелиорации (зав. кафедрой профессор П. Д. Глебов) оказывает помощь совхозу «Лесное» в составлении почвенной карты, в работе агрохимической лаборатории.

Известный вклад в научно-технический прогресс вносят наши изобретатели. Они в прошлом году послали 24 заявки на изобретения в Государственный комитет по делам изобретений и открытий СССР, зарегистрировано также 65 научно-исследовательских работ.

За четыре месяца этого года послана 21 заявка на изобретение. Творческое содружество ученых с производством активизирует научно-исследовательскую работу, способствует сокращению «мертвого» времени между изобретением и внедрением его в производство, что является стимулом в работе изобретателей.

В настоящее время ученые-политехники значительно активизировали работу по повышению качества, надежности и долговечности изделий. Принято социалистическое обязательство. Партийный комитет института рассмотрел этот вопрос и принял разрешенное решение, в котором обязывает партийные бюро факультетов на своих расширенных заседаниях обсудить ход выполнения социалистических обязательств НИИ и кафедрами. Указывается на необходимость усиления ответственности коммунистов за выполнение плана научных работ, за повышение качества прочности и долговечности изделий. В учебных программах особое внимание также будет уделяться этим вопросам.

Доцент Г. ВОРОНКОВ

На снимке: сборку большой энергетической установки для исследования переходных процессов, сил, возникающих при этом и действующих на рабочее колесо турбины, проводят инженер Н. И. Зубарев (слева) и механик Г. И. Колосов.

Фото студента К. ДЕЙНЕКО

## Будем помнить вечно

8 мая 1965 года в сквере перед главным зданием института состоялся митинг. Политехники собрались, чтобы отметить двадцатую годовщину Великой Победы, почтить память тех, кто отдал за нее свою жизнь.

Грузовик, украшенный красным полотнищем, превращен в своеобразную трибуну. Митинг открыл председатель бюро секции ветеранов Великой Отечественной войны Н. А. Яковлев. Затем все собравшиеся минутным молчанием почтили память политехников и всех советских людей, погибших в боях за свободу и независимость Родины.

Первым выступил участник войны доцент К. М. Великанов.

— Ничто не забыто и никто не забыт, — взволнованно говорит он. — Память о тех, кто погиб в дни войны, как на боевых, так и на трудовых постах, вечно будет жить в наших сердцах. Наше молодое поколение должно высоко держать знамя героев войны, достойно продолжать дела своих отцов. Мы все должны еще лучше трудиться на благо Родины, всемерно повышать свою сознательность, идейную закалку, ведь она была одним из важнейших факторов одержанной победы.

Затем взял слово профессор Ю. В. Баймаков. Он поделился своими воспоминаниями о жизни политехников во время блокады города, рассказал о работе тех, кто ковал оружие победы в осаде, преодолевая тяготы голода, холода и бомбежек, о решимости ленинградцев стоять до конца.

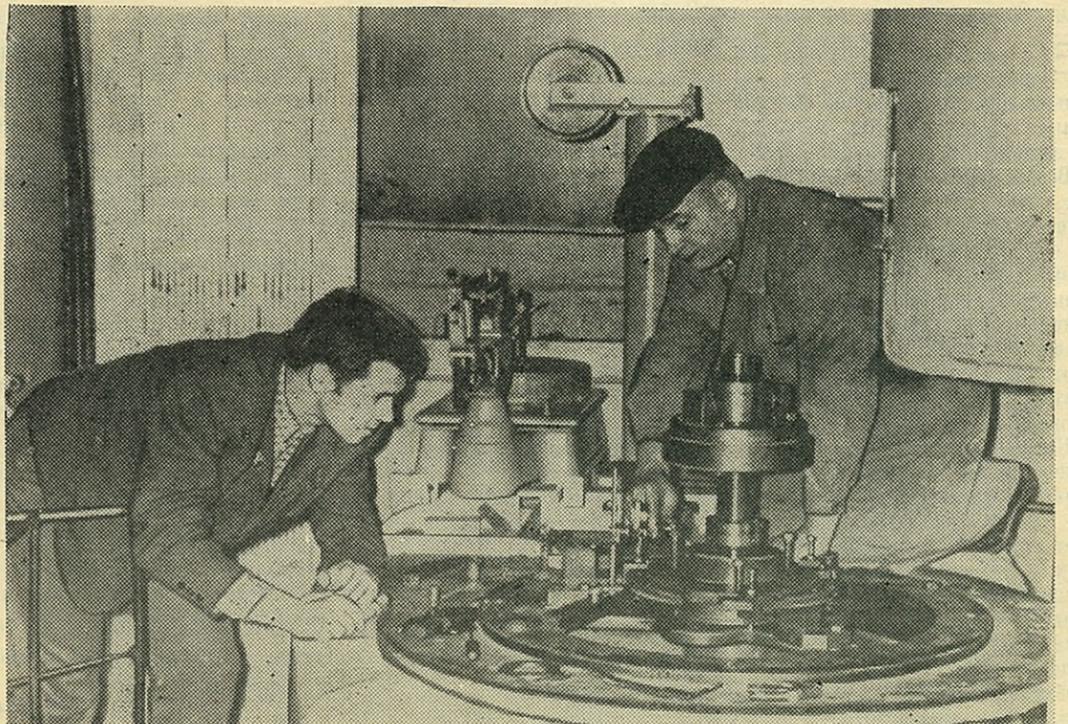
— И в самое тяжелое время, — сказал он, — мы всегда чувствовали теплую руку нашей Родины, ощущали заботу партии и правительства. Как и остальные выступавшие, Ю. В. Баймаков призвал всех почтить светлую память погибших героев.

Последним выступил студент IV курса Анатолий Хайкин.

— Мне двадцать лет, — сказал он. — Мы родились в Ленинграде, когда город был уже освобожден от блокады, когда бойцы Советской Армии завершали свой победоносный путь. Мы, молодежь, гордимся их подвигом. Им тогда было столько же, сколько нам теперь. Невозможно найти слова, чтобы выразить наше восхищение величием их подвига. Свои чувства студент попытался передать, прочитав отрывок из своей поэмы «Памяти политехников».

Затем профессор института А. Н. Климов и член комитета ВЛКСМ студентка Светлана Гумерова торжественно возложили венок на то место, где будет установлен памятник политехникам, погибшим в годы войны.

Митинг окончен. Звучит Гимн Советского Союза. На месте будущего памятника — гора цветов. В торжественном молчании стоит почетный караул.



# В ЕДИНОМ СТРОЮ БОРОТЬСЯ

## ВКЛАД КАФЕДР общественных наук

В работу по содружеству давно включилась и кафедра политической экономии.

Еще в 1959—1960 годах 10 ее преподавателей — доценты Н. В. Климин, А. В. Мелешенко, Е. Ф. Олехно, А. В. Неценко, Н. А. Виноградова, К. Н. Капустина, А. В. Чеботарева, А. И. Сибирев, старший преподаватель Л. Л. Эльяшова и заведующий кафедрой по поручению Выборгского РК КПСС подытожили результаты социалистического соревнования на Выборгской стороне.

В 1962 году Ленинградский политехнический институт имени М. И. Калинина заключил первый пятилетний договор творческого содружества с заводом «Русский дизель». При заключении договора главный инженер завода А. Я. Тихонов и заместитель секретаря парткома по идеологической работе П. И. Харьков высказали пожелание, чтобы в работу по содружеству с «Русским дизелем» включились также работники кафедр общественных наук института.

Преподаватели кафедр общест-

венных наук, в том числе и нашей, с готовностью восприняли этот призыв. Прошло более двух лет. За это время нашими преподавателями было прочитано на заводе большое количество лекций и докладов. В последнее время к лекционной работе стали привлекаться также лучшие студенты института, в том числе и студенты зарубежных стран.

Так накапливался опыт, мы шли по линии дальнейшего расширения и углубления творческого содружества. В начале 1964 года партийное бюро кафедр общественных наук ЛПИ заключило самостоятельный договор творческого содружества с парткомом 1-й кондитерской фабрики.

Преподаватели кафедр прочитали на фабрике более 80 лекций и докладов, посвященных главным образом решениям Пленума ЦК КПСС. Значительное количество лекций читали также студенты института. Кроме того, преподаватели кафедр помогли парткому фабрики подготовить две теоретические конференции. Одна была посвящена

борьбе КПСС за сплоченность международного коммунистического движения, другая — теме «Наши резервы». Эта последняя была подготовлена преподавателями нашей кафедры — доцентом А. И. Сибиревым и ассистентом С. С. Рожевской.

Приятно отметить, что сотрудники кафедр стали на фабрике не случайными людьми, а в подлинном смысле слова старыми, добрыми знакомыми. Их всегда радушно встречают рабочие и инженеры. После лекций часто развертываются откровенные беседы по волнующим работников фабрики вопросам.

Партком и дирекция фабрики делают все зависящее от них для того, чтобы заинтересовать наших преподавателей в дальнейшей работе на предприятии. Они с большой охотой организовали для них две интересные экскурсии, одной из которых руководил секретарь парткома, охотно выделяют для выступлений на семинарских занятиях ударников коммунистического труда, снабжают нас всеми необходимыми материалами. В последние годы крепнут связи работников наших кафедр с предприятиями района: «Красной зарей», заводом имени К. Маркса и комбинатом «Красная нить».

При добром отношении к нам руководителей только что названных предприятий, так же как и руководителей «Русского дизеля» и 1-й кондитерской фабри-

ки, есть основания рассчитывать, что все эти предприятия со временем могут послужить нам прекрасной базой для проведения разного рода экономических экспериментов.

Так выглядит участие в творческом содружестве коллектива нашей кафедры как такового.

Хотелось бы также рассказать и о личном вкладе отдельных преподавателей в дело содружества науки и производства. К сожалению, ограниченность объема газетной заметки позволяет сделать это только в самом общем плане. Так, после защиты в 1953 году диссертации, обобщившей первый опыт содружества, доцент Г. З. Воронков продолжает пристально следить за его развитием, написав за последние 10 лет до 15 статей по этому вопросу, часть которых опубликована в журналах; сейчас он работает над монографией на эту же тему. Доцент Л. М. Девяткин в период работы председателем колхоза одним из первых в свое время высказался за перевод колхозников на денежную оплату и четвертым в стране перевел свой колхоз на эту оплату. В своей диссертации и в ряде статей он высказал интересные предложения, направленные на совершенствование колхозного производства. Обком КПСС не раз привлекал его к разработке важных вопросов, касающихся улучшения колхозно-совхозного производства. Доцент Н. А. Виноградова в 1964

году приняла активное участие в подготовке для Пленума РК КПСС важного вопроса о повышении эффективности использования основных фондов на предприятиях района. Доцент Н. С. Атаманенко в своей научной работе обобщает применяемые на ленинградских предприятиях методы распространения передового опыта материального стимулирования и эффективность его внедрения. В 1964 году вместе с доцентом А. И. Сибиревым, он принял участие в работе бригады, подготовившей положение о переводе Невского машиностроительного завода на новую систему планирования и стимулирования. Доцент К. Н. Капустина с 1963 года активно участвует в работе Методического совета по школам коммунистического труда при Выборгском РК КПСС. Наконец, заслуживает быть отмеченной старший преподаватель Л. Л. Эльяшова, которая в свое время оказала большую помощь дирекции завода «Знамя труда» при составлении перспективного плана повышения квалификации ИТР и рабочих завода.

Результаты работы наших преподавателей были бы еще эффективнее, если бы удалось объединить усилия одиночек в коллективы. Поэтому я поддерживаю предложение профессора П. М. Павлова о создании бригад творческого содружества из преподавателей различных вузов города.

Профессор В. КАДАЧИГОВ

## Ученые консультируют

Кафедра портов и водных путей все время поддерживает связь с производством — с организациями по эксплуатации и строительству воднотранспортных сооружений, с проектными организациями и научно-исследовательскими институтами.

Профессор Б. Д. Качановский состоит членом совета, членом секции гидравлики, а также членом координационной комиссии по транспортным проблемам во ВНИИГ имени Веденеева. Постоянно консультируют производствен-

ников также профессора М. П. Кожеевников, доценты Н. Н. Зайцев и В. И. Григорьев.

Во время производственной практики доценты Н. Н. Зайцев и В. И. Григорьев поддерживают тесную связь с Управлениями портов и строителств, на которых работают на практике студенты специальности, обслуживаемой кафедрой.

Профессор  
Б. КАЧАНОВСКИЙ,  
заведующий кафедрой

## СТУДЕНТ ПРИХОДИТ НА ЗАВОД

Больше внимания производственной практике

ЕСТЬ пословица: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». Ее особенно хорошо помнят студенты, когда приходят на завод.

Все, о чем говорилось в курсах по специальности, предстает здесь в вещественном виде — в движении, в работе. Кроме самого технологического процесса, различных технических приемов ребята учатся, как нужно организовывать производство. Этот вопрос в процессе обучения в вузе рассматривается непропорционально своей важности.

На предприятии молодой инженер сразу сталкивается с огромными трудностями, неувязками. У него мало опыта. Он начинает вспоминать все, что учил по книгам, видел и слышал. Тут-то и пригодятся ему знания, полученные на экскурсиях и практике. И очень важно, чтобы ему было что вспомнить. Для этого необходимо, чтобы он смог посетить самые интересные и передовые цехи, чтобы на заводе во

время экскурсии к нему не относились как к экскурсанту-школьнику, а видели в нем будущего специалиста, которому необходимо познакомиться со всеми тонкостями и трудностями будущей работы.

А вот в жизни часто бывает иначе. Возьмем конкретный пример. Недавно наша группа ходила на завод имени Лепсе и на Карбюраторный. На первом нам показали почти все, что необходимо было показать. А вот посещение Карбюраторного завода ребята остались недовольны. У сопровождающего нас товарища над желанием показать цех повидимому преобладала мысль: «Как бы чего не вышло». Машины для литья под давлением он показывал издали. А нам важно было узнать не внешний вид машин, а их работу, пресс-формы, разъемы, температуру металла, контроль качества и так далее.

У нашего института есть одна особенность: в нем больше, чем в любом другом вузе, учится ино-

## В студенческом конструкторском бюро

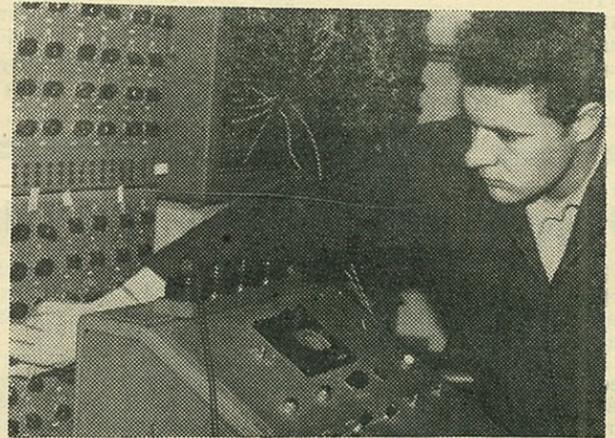
С КАЖДЫМ годом расширяется деятельность студенческого конструкторского бюро нашего института, и все теснее и шире становятся его связи с промышленными предприятиями. Проектирование приборов и создание сложных цифровых вычислительных систем стало основным научным направлением бюро. Тон в этом направлении прежде всего задается конкретными запросами инженерной проблематики промышленного производства. Полтора года существования СКБ — это небольшой срок, но за это время в нем со-

зданы приборы, необходимые для создания жаропрочных материалов, приборы, которые используются и в турбиностроении и в машиностроении.

Большое внимание в СКБ уделяется средствам автоматизации производственных процессов. Так, по заданию ВНИИАШа Челябинскому абразивному заводу создается цифровая система для автоматизации контроля и регулирования процесса изготовления шлифовальных материалов. Система спроектирована студентами группы 621 Э. Корочкиным и В. Приходько. Под их руководством сейчас заканчивается ее настройка. Использование на предприятии такой системы позволит значительно повысить производительность и улучшить качество продукции.

И такой пример не единственный. В настоящее время рассматривается расширенный план ра-

## По запросам предприятий



здания приборов, необходимые для создания жаропрочных материалов, приборы, которые используются и в турбиностроении и в машиностроении.

Большое внимание в СКБ уделяется средствам автоматизации производственных процессов. Так, по заданию ВНИИАШа Челябинскому абразивному заводу создается цифровая система для автоматизации контроля и регулирования процесса изготовления шлифовальных материалов. Система спроектирована студентами группы 621 Э. Корочкиным и В. Приходько. Под их руководством сейчас заканчивается ее настройка. Использование на предприятии такой системы позволит значительно повысить производительность и улучшить качество продукции.

И такой пример не единственный. В настоящее время рассматривается расширенный план ра-

боты СКБ на новый учебный год. Пройдет немного времени — и сотни студентов снова придут в СКБ, чтобы внести свой посильный вклад в решение технических задач производства.

В. УСОВ,  
председатель совета СНО

\*\*\*

Сотни студентов нашего института занимаются научно-исследовательской работой как при кафедрах, так и в студенческом конструкторском бюро. Здесь они учатся самостоятельно мыслить, творчески осмысливать учебный материал.

На снимке: студент 521 группы Николай Тихонов занимается исследованием нелинейных блоков.

Фото студента  
К. Дейнеко

# ЗА ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС!

Дела и планы  
наших НИИ

## КАЧЕСТВО, НАДЕЖНОСТЬ, ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Научно-исследовательский институт физико-химии и технологии неорганических материалов входит в состав физико-металлургического факультета. НИИФХТ объединяет восемь кафедр и проблемную лабораторию. Основная задача, которую ставит перед собой коллектив НИИ, — это дальнейшее развитие научных исследований путем улучшения перспективного и текущего планирования, с тем чтобы сосредоточить усилия в научных направлениях, имеющих первостепенное значение для развития народного хозяйства, науки и техники.

Важным исследованием НИИ явилась разработка перечня научных направлений, проблем и тем, составление которого имело целью охарактеризовать направление научных исследований нашего НИИ. Это дало возможность более целенаправленно составить план работ на 1965 год, укрупнить темы и организовать совместную работу кафедр по некоторым из них. Например, исследованием и разработкой жаропрочных сплавов совместно занимаются кафедры литейного производства, металловедения и термической обработки. В результате обсуждения на научно-

техническом совете НИИ решено проводить комплексную работу «Разработка методов оценки прочности конструкций с целью повышения их качества, надежности и долговечности», в выполнении которой будет участвовать большинство кафедр НИИ.

Коллектив НИИ принимает активное участие в поддержке почина 20 московских и 18 ленинградских предприятий, принявших обязательства в течение 3—4 лет достигнуть по важнейшим видам продукции уровня лучших мировых стандартов. В союбязательства ЛПИ вклю-

чены две работы, проводящиеся кафедрами нашего НИИ.

Кафедры НИИ ведут большие работы по творческому содружеству с промышленностью. Так, кафедра металлургии чугуна в течение многих лет проводит исследования совместно с Череповецким металлургическим заводом по повышению качества агломерата. Уже сейчас отработан режим производства, обеспечивающий получение агломерата высокого качества, что значительно улучшило технико-экономические показатели производства чугуна и его свойства.

Коллектив кафедры металлургии стали совместно со Златоустовским металлургическим заводом проводит работы по повышению жаропрочности сплавов. Большие исследования по творческому содружеству с заводом «Русский дизель» выполняют кафедры литейного производства, металловедения и термической обработки, сварочного производства. Тесную связь с производством имеет кафедра пластической обработки металлов.

Ведущие ученые кафедр, входящих в состав НИИ, тесно связаны с промышленными предприятиями, принимают активное участие в работе научно-технических советов, проводят систематические консультации, участвуют в семинарах, выступают с докладами, читают лекции. Так, например, член-корреспондент АН СССР профессор В. С. Смирнов является руководителем межотраслевой опытно-промышленной и научно-исследовательской лаборатории порошковой металлургии ЛСНХ и ЛПИ; заслуженный деятель науки и техники РСФСР профессор Н. О. Окерлом — председатель технического совета по сварке Министерства судостроительной промышленности, руководитель постоянно действующего семинара при Ленинградском Доме научно-технической пропаганды по повышению качества, надежности и долговечности сварных конструкций; профессор Ю. А. Нехендзи принимает постоянное участие в работе ряда научно-технических и ученых советов; профессор Н. Г. Гиршович проводит регулярные консультации на предприятиях по качеству чугуновых отливок, выступает с докладами на конференциях; профессор Г. Л. Петров является председателем Северо-Западного

совета по координации научно-исследовательских работ; профессора А. Н. Рамм, П. Я. Агеев, Ю. В. Долголенко, доценты Н. Н. Павлов, В. Г. Хорошайлов, В. Г. Манчинский и другие проводят постоянные консультации, читают лекции на предприятиях, выступают с докладами на конференциях и семинарах. Только за четыре месяца 1965 года сотрудниками НИИ дано свыше 100 консультаций, сделано более 35 докладов.

Выполняемые кафедрами, входящими в состав НИИФХТ, научно-исследовательские работы, проводимые по договорам с предприятиями, в подавляющем большинстве направлены на решение задач по повышению качества, надежности и долговечности изделий. Важную роль в повышении надежности и долговечности изделий играет опорная лаборатория порошковой металлургии, созданная по рекомендации НТС ЛПИ. Этой лабораторией выполнен ряд исследований и получены положительные результаты, в частности по разработке технологии изготовления металлокерамических изделий, прокатке никелевой ленты.

Для дальнейшего развития и лучшей организации работ в области надежности, долговечности и качества изделий необходимо завершить на базе кафедры сварочного производства, организацию отраслевой (опорной) лаборатории ЛПИ и ЛСНХ «Прочность сварных конструкций». В ее задачи должны войти вопросы изучения статической, ударной и вибрационной прочности сварных конструкций при комнатных, высоких и низких температурах и разработка инженерных методов расчета прочности, долговечности, устойчивости, точности, технологичности и экономичности сварных конструкций.

Необходимо также усилить хозяйственную связь кафедр НИИ с предприятиями ленинградской промышленности в направлении проектирования литых и сварных изделий, работ по тензометрии сложных изделий и влияния концентрации напряжений на работоспособность изделий.

**В. ДЕМЯНЦЕВИЧ,**  
заместитель директора научно-исследовательского института физико-химии и технологии неорганических материалов

## В работе кустится дружба

НИЖЕ публикуется статья нашего коллективного корреспондента — стенгазеты «Высоковольтник», в которой рассказывается о совместном решении одной научной проблемы кафедрой ТВН ЛПИ, Дрезденским заводом трансформаторов и рентгеновских аппаратов (ТУР) и кафедрой ТВН Дрезденского технического университета (ДТУ).

\*\*\*

КАФЕДРА ТВН ЛПИ установила научно-технические связи с немецким заводом ТУР в 1952 году. К этому времени у нас и за рубежом для дальних электропередач было освоено переменное напряжение 400 кв. Перед учеными ЛПИ была поставлена задача выдать исходные данные для проектирования электропередач при номинальном напряжении 750—1000 кв. Предстояла большая поисковая работа, так как подобных исследований в мировой практике не было.

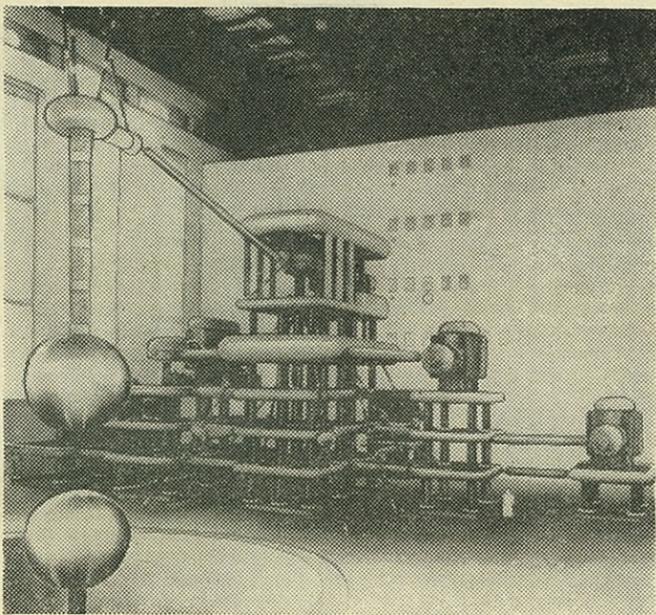
Главнейшим элементом стенда являлся каскад трансформаторов на 2,25 миллиона вольт. Разработка технических условий на каскад производилась учеными кафедрой ТВН (членом-корр. АН СССР М. В. Костенко, к. т. н. С. Л. Зайцем, доцентами Н. А. Козыревым и Б. М. Рябовым и др.) в содружестве с работниками завода ТУР и учеными ДТУ (профессор Обенаус и др.). Для уточнения технических условий на каскад и участия в его испытаниях в ГДР были командированы Б. М. Рябов и Н. А. Козырев.

Подобная установка создавалась впервые в мире, и естественно, что при этом встретились большие трудности. В частности, очень сложно было визуально определять места пробоев и перекрытий изоляции. Поэтому, испытания производились ночами, двадцатью фотоаппаратами одновременно.

Наконец каскад прибыл в ЛПИ. Его монтаж производился трестом «Гидроэлектромонтаж», курировала эти работы кафедра ТВН ЛПИ, а шеф-монтаж осуществляли специалисты завода ТУР (Андерс, Ятцке, Франк, Шуриг и другие).

Руководство завода ТУР очень интересовалось монтажными, пусконаладочными работами каскада. В ЛПИ приезжали директор завода Фамула, технический директор Фоншиль, коммерческий директор Зиндерман, главный конструктор Марцинковский. Днем и ночью на стенде можно было видеть М. В. Костенко, Г. Н. Александрова и других представителей кафедр ТВН.

Монтаж и испытания каскада закончены и он принят в эксплуатацию. Под руководством М. В.



Каскад трансформаторов во время испытаний в ГДР.

Костенко и Г. Н. Александрова на стенде проведен ряд важных исследований изоляции сверхдальних электропередач. По результатам этих исследований представляется возможным проектировать электропередачи на 1—1,2 миллиона вольт.

Подобные результаты получены впервые в мире и высоко оценены научно-технической общественностью у нас и за рубежом. Стенд наружных испытаний высоковольтной изоляции экспонировался на ВДНХ и получил диплом 3-й степени. От ЛПИ участниками на ВДНХ были утверждены: М. В. Костенко, Н. А. Козырев, Г. Н. Александров, В. Е. Кизеветтер, А. Д. Петров, от треста «Гидроэлектромонтаж» — В. А. Нейман, С. А. Лурье, Н. А. Воскресенский, Б. И. Гавров.

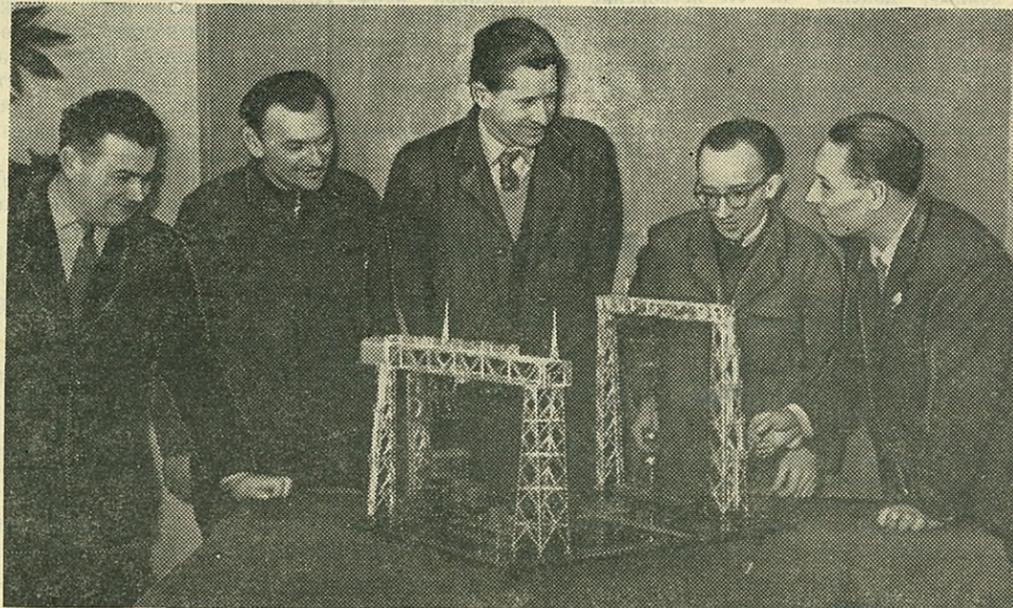
Вместе со стендом на ВДНХ экспонировалась его модель в масштабе 1:100, а создатели модели — Н. А. Ковалев, С. С. Гребешков, А. В. Лебедев, А. А. Иванов, В. П. Иванов, С. Н. Федоров, В. А. Болтач также были утверждены участниками выставки.

Каскад и его модель в масштабе 1:10 экспонировались на международной выставке в Лейпциге, а участники выставки — немецкие специалисты — получили золотые медали.

Группа советских и немецких специалистов у модели испытаний изоляции. Слева направо: Гребешков, Ятцке, Андерс, Франк, Козырев.

Мы рассказали только о решении одной научной проблемы, которая выполнялась в содружестве немецкими и советскими специалистами. Подобных примеров совместной работы ученых ЛПИ и зарубежных стран можно привести много. В совместной работе осуществляется технический прогресс, растут научно-технические связи, кустится дружба народов.

Стенная газета «Высоковольтник», коллективный корреспондент



# В ЕДИНОМ СТРОЮ БОРОТЬСЯ ЗА ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС!

## Договор будет выполнен

ИДЕТ последний год семилетки. Можно подвести некоторые итоги выполнения договора между нашим институтом и заводом «Светлана» на 1959—1965 годы. Договор явился продолжением и дальнейшим развитием творческих связей ученых института с одним из крупнейших промышленных предприятий Выборгской стороны. В ходе выполнения договора возникали и укреплялись различные формы творческого сотрудничества в области как научной, так и учебной работы.

Прежде всего хочу рассказать о взаимной связи и помощи в области научных исследований. Закрепились двусторонние систематические контакты между различными отделами ОКБ объединения «Светлана» и рядом кафедр института. Пожару, не будет преувеличением сказать, что за послевоенные годы все основные новые разработки генераторных ламп проходили при непосредственном участии профессора нашего института З. И. Моделя и сотрудников возглавляемой им кафедры радиотехники. З. И. Модель — частый гость на заводе. Он член научно-технического совета завода, консультант и участник разработок не только самих ламп, но и методов определения их параметров, конструирования новых установок и устройств.

На кафедре радиотехники проводится также систематическое обследование выпускаемых заводом серийных транзисторов в различных режимах и схемах. За последние годы сферы взаимодействия кафедры радиотехники на объединении «Светлана» расширились.

В разработке новых типов покрытий подогревателей радиоламп заводу помогает кафедра физики полупроводников. В тесной связи с отделом подогревателей ОКБ ведутся совместные исследования, изучаются тепловые, электрические и другие свойства, разрабатываются методы расчета тепловых режимов подогревателей. В полученные в настоящее время результаты по повышению надежности и долговечности подогревателей внесла вклад и кафедра.

Уделяется большое внимание и вопросам экономики производства и статистического контроля продукции. Профессор С. А. Соколицын, доцент Б. И. Карпенко, аспирант Н. В. Куприенко завершили большой этап многолетней работы по исследованию стабильности операций опрыскивания катодов ламп, ими рекомендованы и разработаны методы статистического контроля качества катодов и т. д. В результате этой работы разброс параметров катодов уменьшался, повысилась стабильность производства.

Кафедра сварочного производства и общей химии в течение многих лет также тесно связана с заводом по ряду вопросов. Хотелось отметить особенности связи кафедры машин-автоматов и полуавтоматов с заводом. Дело не только в том, что много лет доцент М. В. Гнучев и другие совместно с отделом главного технолога и ОКБ объединения разрабатывают ряд устройств для автоматизации процессов нанесения покрытий катодов и производства некоторых типов полупроводниковых триодов. В ходе этой работы возникла необходимость в специалистах в этих областях,

которые начала готовить кафедра вместе с объединением, а затем возникла в общесоюзном масштабе специальность «Электровакуумное и полупроводниковое машиностроение».

Завод помогал институту и в организации учебного процесса, в производственной практике студентов первых курсов факультета физико-механического и радиоэлектроники. Практикой студентов третьего курса много лет руководит заслуженный деятель науки и техники РСФСР С. А.

Оболенский, главный инженер ОКБ объединения.

Сотрудники завода читают лекции в институте, руководят дипломными работами (например, в 1964 году две дипломные работы вел начальник лаборатории ОКБ И. Л. Гандельсман).

Вопросы сотрудничества института с заводом «Светлана» неоднократно обсуждались на бюро районного, городского и областного комитетов партии. Есть все основания считать, что семилетний

договор по творческому сотрудничеству с заводом институт успешно выполнит.

Ю. ШАЛОБУТОВ,  
доцент, зам. директора НИИ  
физической электроники

## ЦИФРЫ И ФАКТЫ

□ Наш институт имеет 76 договоров с 32 предприятиями страны. Причем в сотрудничестве участвует около 400 человек.

□ На промышленных предприятиях преподаватели ЛПИ прочитали за прошедший год 484 лекции, дали 2160 консультаций, провели 12 семинаров.

□ В 1964 году выпущено 13 сборников «Труды ЛПИ». В них опубликована 191 статья. Издано три сборника ученых записок аспирантов и соискателей, в которых опубликовано 85 статей.

В различных издательствах СССР издано научными сотрудниками и преподавателями наших кафедр свыше 300 книг и других печатных работ. В ЛПИ проведены две научно-технические конференции, в работе которых приняло участие около 1000 человек; на них заслушано 139 докладов.

□ Профессорско-преподавательский состав института принимает большое участие в работе научно-технических советов государственных комитетов и министерств. Так, в 1964 году в комиссиях научно-технических советов МВССО РСФСР и СССР принимало участие свыше 20 профессоров, в научно-технических советах госкомитетов — 26 профессоров, в научно-технических советах других институтов — свыше 40 профессоров и доцентов.

□ Очень большое число профессоров, доцентов и преподавателей института принимали деятельное участие в работе экспертных комиссий ВАК МВССО РСФСР, в технических советах Госстроя СССР, в технических советах ЛСНХ и других совнархозов и промышленных предприятий, в Совете Регистра СССР, в Совете по координации вузов и так далее.



Студент группы 413 Ю. Черняев и дипломант Ю. Богданов проводят опыт на модели проточной части электромагнитного насоса в лаборатории гидроэнергетики кафедры использования водной энергии.

## В честь знаменательной даты

Пятого мая в Доме ученых (в Лесном) состоялась научная конференция, организованная кафедрами общественных наук Ленинградского политехнического института и Академии связи, посвященная 20-летию Победы Советского Союза в Великой Отечественной войне.

Конференцию открыл директор института общественных наук ЛПИ, доцент А. Г. Шевелев, после чего были заслушаны доклады доцента В. Г. Семibrатова — «Закономерности Победы Советского Союза в Великой Отечественной войне», доцента В. Ф. Мизгиревой — «О буржуазной фальсификации истории Великой Отечественной войны», доцента Ф. Б. Комал — «Состояние военного потенциала Советского Союза накануне войны», доцента Е. Л. Мильштейн — «Политехники в Великой Отечественной войне».

В докладах были широко использованы новые материалы о руководящей деятельности партии, о патриотизме советских людей, о буржуазной фальсифика-

ции истории 2-й мировой войны. Докладчики критически отнеслись к буржуазной литературе, посвященной различным проблемам Великой Отечественной войны, и по отдельным вопросам сделали новые и смелые обоснованные выводы. Участники конференции с большим интересом прослушали эти исследования и одобрили их.

На конференции выступил тов. Михалевич с информацией об итогах конференции, состоявшейся 14—16 апреля 1965 года в Москве и посвященной 20-летию Победы Советского Союза в Великой Отечественной войне.

Закрывая конференцию, тов. А. С. Горчаков (Академия связи) и доцент А. Г. Шевелев (ЛПИ) высказали полное удовлетворение проведенной конференцией и призвали использовать материалы докладов в обучении и воспитании студентов ЛПИ и слушателей военной академии.

А. КОСАРЕВ,  
ассистент кафедры истории КПСС

## Посетите эту выставку

Ко дню 20-й годовщины Победы над фашистской Германией в читальном зале фундаментальной библиотеки ЛПИ открылась книжная выставка «20 лет Великой Победы».

На выставке представлено более 400 книг о городах-героях, о партизанах и подпольщиках, о героях войны, о женщинах — участницах войны, о борцах в фашистских лагерях и т. д. Экспонируются номера «Политехника» за 1945—1946 годы.

На выставке показана документальная, мемуарная и художественная литература. Выставка широко иллюстрирована репродукциями из альбомов, многочисленными цитатами.

Выставка открыта ежедневно, кроме воскресенья, с 9 до 22 часов в вестибюле главного здания.

## НАШИ СВЯЗИ С ПРОИЗВОДСТВОМ

Наиболее широкая и крепкая связь нашей кафедры установилась с апреля 1963 года с Кировским заводом.

По предложению бывшего тогда начальника производства Л. М. Яровинского кафедра начала разработку системы оперативно-календарного планирования изготовления нового мощного колесного трактора К-700, производство которого началось на заводе. Была поставлена задача разработки системы планирования на новой технической основе — на базе электронно-вычислительной техники.

В течение года кафедрой были разработаны основные положения и алгоритмы всех расчетов по междоцеховому и внутрицеховому планированию, сформулированы основные требования к электронно-вычислительной технике, необходимой для этих целей. Совместно с вычислительным центром завода были проведены расчеты календарно-плановых нормативов на имеющейся сейчас на заводе электронно-вычислительной машине, и в мае прошлого года в экспериментальном порядке начали рассчитывать на

этой машине месячные задания для участков нескольких механических цехов.

Тогда же выявилась необходимость расширения тематики работ для применения электронно-вычислительной техники в других сферах деятельности, разработки и внедрения автоматизированной системы управления производством.

Для решения этой работы при нашей кафедре в октябре 1964 года была создана отраслевая научно-исследовательская лаборатория.

Все разработки по автоматизированной системе управления производством лаборатория ведет в тесном сотрудничестве с вычислительным центром завода. Большое участие в работе принимают заместитель директора завода по экономическим вопросам С. Г. Тетеркин, начальник производства О. Ф. Ларченко, главный бухгалтер С. Г. Вельгорский и другие.

Кроме Кировского завода аналогичные связи поддерживаются лабораторией и с другими предприятиями. Недавно лаборатории было поручено выполнить расчет на электронно-вычислительных

машинах календарно-плановых нормативов по оперативно-производственному планированию для Новочеркасского электровозостроительного завода по методике, разработанной кафедрой.

Во всех этих работах принимают участие почти все преподаватели, аспиранты кафедры и большое число студентов (иногда до 50 человек) специальности «Организация механизированной обработки экономической информации».

В прошлом году пять дипломантов выполнили дипломные проекты по тематике работ кафедры. В этом году дипломные проекты на этих заводах будут выполняться уже 29 человек.

К педагогической работе кафедры привлекаются и сотрудники заводов. Они руководят производственной и преддипломной практикой и дипломным проектированием. Несколько человек зачислены в аспиранты и соискатели при кафедре.

С. СОКОЛИЦЫН,  
профессор, зав. кафедрой автоматизации управления производством