

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

# ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФСОЮЗНЫХ КОМИТЕТОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. М.И. КАЛИНИНА

№ 6 [2831]

Четверг, 20 февраля 1986 г.

Выходит с 22 апреля 1926 г.

Цена 2 коп.

25 февраля

в Москве

открывается

XXVII съезд

Коммунистической  
партии

Советского Союза



партия —  
ум, честь  
и совесть  
нашей эпохи  
В. И. Ленин



## Рапорт XXVII съезду КПСС коллектива ЛПИ им. М. И. Калинина

Профессорско-преподавательский состав, студенты и сотрудники института, единодушно одобряя ленинский курс Коммунистической партии, многогранную деятельность ЦК КПСС, его Политбюро, с большим воодушевлением встречают важнейшее событие в жизни нашей страны — XXVII съезд КПСС.

Реализуя решения XXVI съезда, постановления партии и правительства по развитию высшего образования в стране, а также стратегические установки апрельского и октябрьского (1985 г.) Пленумов ЦК КПСС на ускорение социально-экономического развития страны и интенсификацию производства, коллектив успешно выполнил задания одиннадцатой пятилетки и социалистические обязательства 1985 года.

За годы минувшей пятилетки подготовлено около 14000 инженеров по 65 специальностям, в

том числе более 8000 специалистов в области комплексной механизации и гибких производственных систем в машиностроении и других ведущих отраслях промышленности. В институте прошли переподготовку по новым направлениям науки и техники и повысили квалификацию 8750 дипломированных инженеров и преподавателей вузов страны. Укрепились прямые связи с промышленностью, организациями Академии наук СССР, научно-исследовательскими институтами и промышленными объединениями. Созданы базовые кафедры и двенадцать филиалов в ведущих промышленных и научных объединениях Ленинграда.

Претворяя в жизнь установки партии по ускорению научно-технического прогресса, коллектив института сосредотачивает свою работу на наиболее актуальных направлениях науки и техники.

Утверждая новый стиль и творческий подход в осуществлении планов коммунистического строительства, коллектив института направляет свои усилия на устранение имеющихся недостатков в работе, дальнейшее повышение качества подготовки и переподготовки инженерных кадров, выполнение территориально-отраслевой программы «Интенсификация-90», на создание здоровой нравственно-политической атмосферы, обеспечивающей успехи в труде и воспитании. Берем на себя обязательство обеспечить подготовку и переподготовку инженерных кадров для быстро развивающихся направлений науки и техники: машиностроения, микропроцессорной техники и энергетики.

Ю. ВАСИЛЬЕВ,  
ректор ЛПИ,  
Ю. МИХАЙЛОВ,  
секретарь парткома,  
П. СТОЛЯРОВ,  
председатель профкома  
института,  
С. ГОЛУБЕВ,  
секретарь комитета ВЛКСМ

## С ХОРОШИМ НАСТРОЕНИЕМ

15 февраля, суббота в честь XXVII съезда КПСС

С ХОРОШИМ настроением, стремлением поработать на совесть вышли ленинградские политехники на Всесоюзный коммунистический субботник в честь XXVII съезда КПСС. Около 400 его участников были заняты на благоустройстве территории, большинство же преподавателей и сотрудников, как и студенты, трудились 15 февраля на своих рабочих местах — в лабораториях, на кафедрах, в аудиториях.

В день Красной субботы, к примеру, на кафедре использования водной энергии были продолжены важные разработки методики обоснования параметров уникальных гидроагрегатных блоков с единичной мощностью 1000 МВт и выше применительно к условиям Турханской ГЭС (научный руководитель — профессор Б. А. Соколов).

На кафедре инженерной ме-

лиорации, гидрологии и охраны окружающей среды была продолжена отработка универсальной методики расчета потребности бестраншейных дренажных устройств для условий Нечерноземья (экономический эффект 150 тыс. руб. в год). Работами руководит зав. кафедрой профессор М. А. Михалев.

Эти две кафедры вместе с кафедрой водных путей и портов (зав. кафедрой профессор Г. В. Симаков) в тесном взаимодействии продолжают проведение исследований структуры управления качеством воды в бассейне системы «река Нева — Невская губа» с учетом возведения сооружений для защиты Ленинграда от наводнений.

Ряд работ ведется политехниками в рамках программы «Интенсификация-90». На кафедре машин и технологии обработки металлов давлением под руководством ее заведую-

щего — профессора, почетного доктора наук ЧВТУ К. Н. Боговяленского 15 февраля были продолжены разработки безотходной технологии обработки металлов. Заметим, что внедрение этой технологии уже дало более 300 тыс. руб. годовой экономии одновременно с экономией 500 тонн металла.

Более десятка кафедр института занимаются созданием эффективных многоцелевых систем ЧПУ и типовых ГАП (руководитель — главный конструктор Минвуза РСФСР профессор В. Г. Колосов). На сегодня политехниками уже получено по этой работе 28 авторских свидетельств.

Деловая, рабочая атмосфера царит в ЛПИ 15 февраля. Все намеченное на этот день политехниками выполнено. К XXVII съезду ленинской партии они подходят с хорошим настроением.

## СОДРУЖЕСТВУ — КРЕПНУТЬ

25 ДЕКАБРЯ прошлого года введен в эксплуатацию последний, десятый блок Саяно-Шушенской ГЭС: сегодня агрегаты крупнейшей в мире гидроэлектростанции работают на двенадцатую пятилетку. По случаю ввода в строй всех мощностей гидроэнергокомплекса (в него входит и Майнская ГЭС) в поселке Черемушки состоялось торжественное собрание. Его участники от имени строителей, монтажников, эксплуатационников обратились со словами приветствия и глубо-

кой благодарности к ленинградским предприятиям, координационному совету научно-технического сотрудничества предприятий и организаций Ленинграда по созданию Саяно-Шушенской ГЭС, всем партнерам по содружеству.

Ленгидропроект, объединения «Ленинградский Металлический завод», «Электросила», «Ижорский завод», «Электроаппарат», «Ленподьемтрансмаш», и другие предприятия нашего города (в их числе и ЛПИ — Ред.), а также многие

коллективы Красноярска, Хабаровска, Киева, Запорожья, Минска, Харькова, Перми, Баку делали все, чтобы в срок выполнить задание XXVI съезда партии. А десятый энергоблок, как подчеркивается в письме, — «это наш общий трудовой подарок XXVII съезду КПСС».

Участники торжественного собрания подчеркнули, что, досрочно поставив на службу Родины тринадцать гидроагрегатов Саянского комплекса, тем не менее предстоит еще завершить полное строительство

Энисейского энергетического гиганта, надо приложить еще больше усилий, чтобы Саяно-Шушенская и Майнская электростанции стали достойным памятником Владимиру Ильичу Ленину. «И мы обращаемся к вам, — говорится в письме, — с предложением продолжить сибирскую вахту на том же высоком уровне и с тем же усердием, которое придаде строительству ленинградская инициатива научно-технического сотрудничества».

Вот что говорит председатель координационного совета директор института Лен-

гидропроект Ю. А. Григорьев: — Мы уже приняли совместное обязательство сдать комплекс в промышленную эксплуатацию к 70-летию Великого Октября, сделать проезд через Энисей по гребню Майнской плотины, увеличить мощность каждого гидроагрегата Саяно-Шушенской ГЭС с 640 тысяч киловатт до 720 тысяч.

ОТ РЕДАКЦИИ: Координационный совет особо отмечает, что ССО «Ленинград» ЛПИ летом предстоит внести весомый вклад в завершающий этап строительства СШ ГЭС.



# Успехи рождаются в трудовом соперничестве

КОЛЛЕКТИВ института, как и весь советский народ, с воодушевлением воспринял исторические решения апрельского и октябрьского (1985 г.) Пленумов ЦК КПСС, направленных на укрепление экономики страны, ускорение научно-технического прогресса, решительный по-

ворот народного хозяйства на интенсивный путь развития. Крупным событием в жизни института стало посещение ЛПИ Генеральным секретарем ЦК КПСС М. С. Горбачевым 16 мая 1985 года. Откровенная беседа М. С. Горбачева со студентами и сотрудниками

института, в которой были сформулированы основные направления развития страны и вытекающие из них задачи высшей школы, явилась мощным источником трудового вдохновения для коллектива института, для каждого политехника — и студента, и сотрудника.

РАЗВЕРНУВ социалистическое соревнование в 1985 году, коллектив Ленинградского политехнического института успешно выполнил плановые задания последнего года XI пятилетки и пятилетки в целом, свои социалистические обязательства, а также дополнительные обязательства в честь 40-летия Победы и 50-летия стахановского движения. Успешно выполнены обязательства в честь XXVII съезда КПСС.

Социалистическое соревнование способствовало дальнейшему совершенствованию учебно-воспитательной, научно-исследовательской и производственно-хозяйственной деятельности. На кафедрах института в 1985 году вновь создано и модернизировано на основе последних достижений науки и техники 95 учебных установок, стендов и приборов, разработано программное и методическое обеспечение для выполнения 23 курсовых проектов, работ и расчетных заданий с использованием ЭВМ, введены в строй новые дисплейные классы и автоматизированные обучающие системы.

Издательством ЛПИ опубликовано дополнительно к плану Минвуза РСФСР 115 наименований учебно-методической литературы. Еще свыше 300 наименований такой литературы издано малыми тиражами на кафедрах и включено в их рукописный фонд.

На факультетах повышения квалификации прошли переподготовку 1700 работников промышленности, преподавателей ЛПИ и других вузов страны, школ города Ленинграда.

Значительный вклад в развитие научно-технического прогресса и экономики страны внесли ученые института. Успешно выполнены научные исследования, связанные с развитием энергетики страны, экономией энергоресурсов, сырья и материалов. В рамках реализации программы «Интенсификация-90» разработаны и внедрены в промышленность передовые технологические методы, автоматизированные производственные системы, роботизированные комплексы, автоматизированные системы проектирования и научных исследований. Это, к примеру, внедрение роботизированной линии по обработке деталей трактора «Кировец» в Тихвинском филиале объединения «Кировский завод»; внедрение управленческой информационно-справочной системы в объединении «Ижорский завод»; внедрение транспортных роботов на ряде предприятий города и др.

По результатам научных и опытно-конструкторских работ сотрудниками института сдано в Госкомитет по делам изобретений и открытий 495 заявок на предполагаемые изобретения, уже получено 272 положительных

решения и 207 авторских свидетельств, защищено 12 докторских и 57 кандидатских диссертаций (без учета аспирантуры), издано 40 монографий.

Существенную помощь стране в реализации народно-хозяйственных планов оказали студенческие строительные отряды, выполнившие работы на сумму 5,5 млн. рублей, а также сельскохозяйственные отряды, убравшие урожай овощей в совхозах Ленинградской области с площади более 1000 га.

В социалистическом соревновании между факультетами первое место занял ГТФ (декан Г. В. Симаков). Его успех определяется дружной работой коллектива в выполнении плановых заданий, серьезным вниманием администрации, партбюро и профбюро к организации соревнования. Среди достижений ГТФ можно отметить планомерный выпуск аспирантов (97,3 процента, что значительно превосходит показатели других факультетов), интенсивную работу по подготовке кадров высшей квалификации (3 докторских диссертации), выпуск монографий, постановку изобретательской и рационализаторской работы среди студентов, внедрение НИР и многое другое.

Второе и третье места заняли соответственно ЭИМФ и ММФ.

Среди выпускающих кафедр лучшей в 1985 году признана кафедра машин и технологии обработки металлов давлением (ММФ). Впечатляет удивительная стабильность успехов этой кафедры: на протяжении последних 10 лет она занимает только призовые места в самой многочисленной группе соревнующихся подразделений (в нее входят 55 кафедр!). Руководит кафедрой заслуженный деятель науки и техники РСФСР, д. т. н. К. Н. Богоявленский, сумевший создать на кафедре коллектив единомышленников, атмосферу творческой активности и высокой ответственности. Как и в прежние годы, особенно высоких результатов кафедра добилась в области подготовки аспирантов, изобретательской и издательской деятельности, внедрения НИР. В 1985 году кафедрой получено 12 положительных решений на изобретения, (в том числе 3 — с участием студентов), 11 дипломов и медалей ВДНХ. Внедрение результатов НИР в производство позволило получить экономический эффект в сумме 483 тыс. рублей.

Второе и третье места заняли кафедра станкостроения (ММФ) и использования водной энергии (ГТФ), которые и в прошлые годы занимали высокие места в соревновании.

Среди невыпускающих кафедр первое место у кафедры металловедения ММФ (зав. кафедрой д. т. н. А. М. Паршин).

Успех этого коллектива также не случаен: на протяжении всей XI пятилетки она занимала в своей группе призовые места. Кафедру металловедения отмечают высокие показатели выполнения не только по разделам, но и по всем пунктам плановых заданий. Наилучшие результаты достигнуты в области подготовки аспирантов, в изобретательской и издательской деятельности. Хотя кафедра и является невыпускающей, она успешно приобщает студентов факультета к научно-исследовательской работе. Свидетельством высокого уровня этой стороны деятельности здесь являются многочисленные награды на различных конкурсах НИРС.

Второе и третье места в этой группе заняли кафедры теории механизмов и машин (ММФ) и строительной механики и теории упругости (ГТФ).

В соревновании общинститутских кафедр лучшей признана кафедра естественных наук подготовительного факультета. Надо сказать, что для этой группы кафедр с 1985 года несколько изменена структура плановых заданий, учитывающая неоднородность ее состава и специфику кафедр. Новое положение о соревновании уравнило возможность всех кафедр этой группы в борьбе за призовые места. Поэтому не следует удивляться тому, что лучшей названа кафедра, занимавшая в прошлые годы лишь 5—7 места. Это могло объясняться не плохой работой кафедры, а несовершенством действующей ранее системы соревнования. Кафедра естественных наук имеет высокие показатели по всем разделам плановых заданий. Наибольших успехов ее коллектив добился в области подготовки аспирантов. Кафедра ведет большую методическую работу, широко пропагандирует свои достижения на конференциях и семинарах. Ее успехи в области учебно-методической и воспитательной работы отмечены в прошедшем году 11 наградами Минвуза РСФСР.

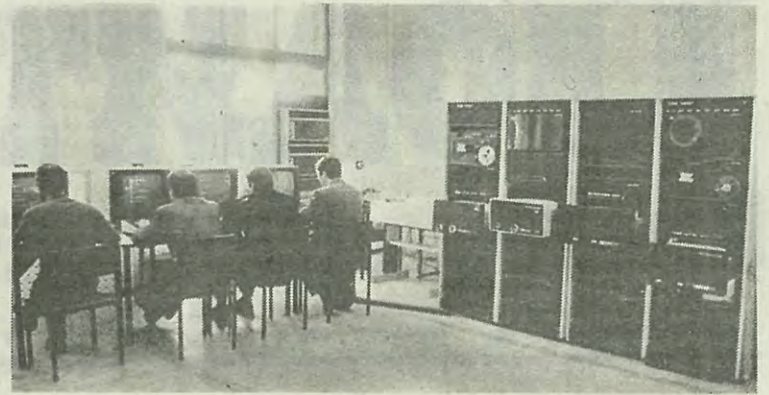
Второе место в этой группе заняла кафедра деталей машин (ММФ), уступившая передовикам лишь по одному пункту (выпуск аспирантов).

Третье место присуждено кафедре гуманитарных наук подготовительного факультета.

Ректорат, партком и профком института поздравляют победителей социалистического соревнования 1985 года и желают им новых успехов в деле подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства страны.

П. СТОЛЯРОВ,  
председатель профкома  
института

## И ШКОЛЬНИК, И ПРОФЕССОР



СОЗДАНИЕ новых электрических машин — процесс сложный и многогранный, начиная от научных разработок и проектирования до конкретного воплощения изготовления как отдельных узлов, так и всей машины в целом. И на всех этапах этого сложного процесса прежде, чем машина воплотится в металл, пробуются исследования на моделях, и прежде всего математических, создаваемых вычислительных машинах.

Кафедра электрических машин ЛПИ, выпускающая инженерные кадры в области исследования и проектирования машин, давно поняла, что без вычислительной техники, без хорошей подготовки студентов в области программирования и математического моделирования создавать новые виды машин становится невозможно. Последние годы кафедра целенаправленно оснащалась современными ЭВМ СМ-3 и СМ-4. Однако известно, что базовые комплекты названных ЭВМ имеют минимальную память и один дисплей, поэтому кафедра смогла расширить комплектность ЭВМ, нарастив память до максимального (256 кбайт на СМ-4), подключив дополнительные внешние запоминающие устройства на дисках, а главное, увеличив число дисплеев, подключенных к одной ЭВМ. Со временем процессор СМ-3 был заменен на процессор СМ-4 с сохранением всех периферийных устройств.

С этой целью на кафедре электрических машин был создан достаточно мощный вычислительный центр с дисплейным классом, который уже несколько лет успешно используется в учебном процессе. На кафедре было принято решение знакомить студентов с работой кафедральных ЭВМ с первых специальных курсов обучения. Были составлены программы по ряду курсов электрических машин, программы по некоторым разделам курсовых проектов: по трансформаторам, синхронным машинам. Программы были составлены только для тех этапов проектирования, где приходилось проводить многократно повторяющиеся расчеты, с тем, чтобы освободить студентов от рутинной работы и дать им время для более глубокого освоения всего процесса проектирования.

Оборудование на базе ЭВМ СМ-4 дисплейного класса, освоение работы в системе с разделением времени позволило значительно увеличить доступ большого числа студентов к работе на ЭВМ. Так расчеты по курсовому проекту «Трансформаторы» смогли провести студенты нескольких специальностей — например, в 1983/84 гг. — две группы, а в 1984/85 гг. — семь учебных групп.

Использование ЭВМ в курсовом проектировании студентами третьего курса, несмотря на эпизодичность, позволило на старших курсах обучения проф. В. В. Сидельникову и ст. преподавателю А. А. Пухову в курсе «Моделирование электрических машин» давать студентам задания по обязательному индивидуальному составлению программ и реализации их на кафедральных ЭВМ.

Таким образом, за последние годы кафедра смогла значительно расширить подготовку студентов в области применения вычислительной техники и приучить студентов к самостоятельной работе. А так как кафедральный ВЦ оснащен ЭВМ, который повсеместно используется на многих предприятиях отрасли, то тем самым многим выпускникам кафедры удалось значительно сократить время освоения и адаптации на предприятиях, куда они были распределены.

Ставя своей целью повышение качества подготовки специалистов, кафедра видит решение этой задачи в планомерном, целенаправленном внедрении ЭВМ в учебный процесс от первого до последнего курса обучения.

С весеннего семестра текущего учебного года осуществлена договоренность с кафедрой вычислительной математики о том, что студенты электромеханического факультета по курсу «Программирование и применение вычислительной техники» проходят обучение с практическими занятиями на ЭВМ СМ-4 кафедры электрических машин. Для этого преподавателям кафедры вычислительной математики в период зимней сессии и каникул было представлено машинное время на СМ-4 с тем, чтобы они подготовили методические материалы для проведения практических занятий со студентами на ВЦ кафедры.

Кафедра электрических машин надеется, что опыт такого сотрудничества двух кафедр позволит со следующего учебного года студентам нового первого курса сразу получить практические навыки работы на кафедральных ЭВМ СМ-4 и послужит цели сквозного внедрения ЭВМ в учебный процесс.

Кроме того, на кафедре готовятся методические материалы и составляются программы по курсу САПР, часть которых уже была опробована при чтении лекций.

Хотелось бы отметить еще одну сторону работы кафедрального ВЦ и всей кафедры. В настоящее время в средних школах страны введен новый предмет для 9—10 классов «Информатика и вычислительная техника». Слабая техническая база средних школ требует от вузов активной помощи в практическом освоении нового предмета. Кафедра электрических машин, как и многие кафедры института, предоставила ученикам 9-х классов школ 351 (Московского района) и 486 (Выборгского района) возможность закрепить знания по новому предмету на кафедральном ВЦ. Кафедрой было поручено с. н. с. В. М. Мартынову и нач. ЭВМ Л. М. Городецкой чтение лекций по программированию на «фортране» и проведение практических занятий в дисплейном классе кафедры.

В связи с этим хотелось бы обратить внимание, что интерес школьников к новому предмету и особенно к практическим занятиям на ЭВМ очень большой, а значит надо ожидать, что через несколько лет в институт придет качественно новый состав студентов, знакомый с языками программирования и определенными навыками работы на ЭВМ. Преподаватели должны уже сейчас представлять, что потребуется от них в этом случае: как изменить курс лекций, как проводить практические занятия, на что делать акценты, то есть перестроить всю систему обучения в соответствии с требованием времени.

Л. ГОРОДЕЦКАЯ,  
начальник ЭВМ

НА СНИМКЕ: в дисплейном классе занимаются и студенты, и аспиранты, и преподаватели.

Фото В. Скороплетова



## СТУДЕНТ В НАУКЕ Выставка «НТТС-86»: ЭКСПОНАТЫ ПОЛИТЕХНИКОВ

Как мы уже сообщали («Политехник» № 4), в нашем городе открыта выставка «НТТС-86», посвященная XXVII съезду КПСС.

Среди экспонатов выставки немало работ и студентов-политехников. Здесь рассказывается лишь о некоторых из этих экспонатов.

ОДНИМ из экспонатов, представляемых физико-механическим факультетом на городскую выставку научно-технического творчества студентов «НТТС-86», является «Подсистема обучающей программы для генерирования заданий и контроля их исполнения». Этот экспонат создан на кафедре «Вычислительная математика» студентом А. Авдеевым.

Данная подсистема может использоваться в двух режимах — в режиме самостоятельной тренировки студентов и в режиме контроля заданной темы. В этих режимах подсистема генерирует запрашиваемое число различных вариантов заданий по определенной теме и проверяет правильность их выполнения. Использование такой подсистемы существенно экономит время преподавателя, затрачиваемое на подготовку большого числа однотипных заданий и их проверку, способствует решению проблемы интенсификации в обучении. Подсистема внедрена в учебный процесс ЛПИ имени М. И. Калинина в 1985 году.

ЕМКОСТНЫЙ датчик охранной сигнализации предназначен для охраны объектов. Прибор работает на принципе изменения емкости между двумя проводниками, расположенными вдоль рамы окна. Оригинальная схема электронной части позволяет достигнуть высокой чувствительности и избирательности при сравнительно не сложном устройстве. Датчик не нуждается в механических контактах и реагирует на про-

хождение постороннего через дверь или окно, не срабатывая от неодоушевленных предметов.

Может применяться для охраны любых объектов. Внедрен в библиотеке ЛПИ имени М. И. Калинина в 1984 году. Ожидаемый экономический эффект от внедрения (вне ЛПИ) — 5 млн. руб. в год.

АВТОРЫ: студентка Наталья Радчук, доцент А. Ю. Ушаков.

ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ платформенный преобразователь массы предназначен для измерения массы в диапазоне 0—150 кг. Состоит из грузоприемной платформы в форме квадрата, опирающейся посредством опорных элементов на четыре пьезоэлектрических датчика силы, и электронного блока. В отличие от аналоговых образцов устройство снабжено узлами сопряжения и новыми типами пьезоэлементов повышенной чувствительности. С целью повышения точности предусмотрены регуляторы и датчики уровня, а также имеются механические ограничители нагрузки (предохранение от перегрузок).

Может применяться в измерительной и испытательной технике, в быту и спорте.

Внедрен в ЛПИ на кафедре информационной и измерительной техники в 1984 году. Предполагаемый экономический эффект — 439 тысяч рублей в год.

АВТОРЫ: студент Валерий Артемов, аспирант Шамаль Рафиков.

ДОМЕННЫЙ ферроманганос- фосфор, технология выплавления которого разработана на кафедре «Металлургия черных металлов», предназначен для сплавов специального назначения. Выплавляется с использованием отходов химической промышленности. Технология позволяет получать специальные чугуны с повышенным содержанием марганца и фосфора и с низким содержанием серы и кремния. Впервые при производстве специальных ферросплавов использованы некондиционные отходы химической промышленности. Может использоваться в металлургии. Данная технология производства ферросплавов внедрена в промышленность в 1983 году. Она обеспечила значительное снижение себестоимости доменного ферроманганосфосфора. Экономический эффект — 638 тысяч рублей (на каждой домне).

АВТОРЫ: студент Андрей Лукин, доцент Л. Л. Левин, доцент К. К. Шкодин.

УСТРОЙСТВО для заточки сверл предназначено для абразивной и алмазной обработки задних конических поверхностей стандартных быстрорежущих и твердосплавных сверл диаметром от 5 до 30 мм.

В отличие от аналогов данное устройство расширяет технологические возможности обеспечения различных комбинаций углов заточки сверл. Может использоваться в любой отрасли металлообрабатывающей промышленности и при автоматизированном производстве. Внедрено в промышленность в прошлом году. Экономический эффект составил 15 тысяч рублей в год.

АВТОРЫ: студенты Сергей Богданов, Алексей Виноградов, ассистент В. И. Ищенко.

и радиофизик С. Г. Ершов.

Вторые места: С. В. Рубинов и В. А. Рожанский (РФФ). Третьи места: Г. В. Альфинов (ЭНМФ) и В. Я. Красноблюдец (ММФ).

Поздравляя победителей от имени организаторов конкурса и жюри, хочется пожелать им больших творческих успехов и в будущем, а также напомнить, что работы на соискание премии Ленинградского комсомола в области науки и техники принимаются до 1 апреля 1986 года. Уровень работ наших молодых ученых позволяет надеяться на успех и здесь.

В. ЗАХАРОВ,  
председатель совета  
молодых ученых,  
член жюри конкурса

## На практике в ЧССР

(ИЗ ПУТЕВОГО ДНЕВНИКА)

Сегодня мы начинаем публикацию заметок студента-пятикурсника ГТФ А. Горшкова о производственной практике, которую он со своими товарищами проходил в Чехословакии прошлым летом.

ПРОШЛЫМ летом в составе группы студентов-гидротехников я побывал на производственно-ознакомительной практике в ЧССР. Ежегодно такую возможность получают около двухсот студентов ЛПИ.

Сейчас, когда я рассматривал только что отпечатанные фотографии и опять перечитывал записную книжку, в которой у меня хранятся скупые дорожные записи, в моей памяти ожили события прошедшего лета, и я решил, что рассказ о них будет интересен и читателям «Политехника».

...6.08.85. Полдень. Снова в который уже раз за это лето, монотонно стучат колеса. За окном проносятся незнакомые деревни и города, поезд мчится на северо-восток. Мы, группа студентов гидротехнического факультета ЛПИ, возвращаемся домой. Возвращаемся на Родину. Это могут понять только те, кто побывал за границей, кому знакомо радостно-томительное ожидание встречи со своей страной. Как дорого тебе все, что зовется Родиной, особенно остро понимаешь, оказавшись за ее пределами. Завтра мы уже будем в Бресте, а там — Минск, затем Ленинград, — встречи с друзьями и родными, и снова дорога: на этот раз — в Южный лагерь ЛПИ. Можно будет разговаривать со всеми на родном языке, читать газеты... Однако это будет только завтра, а сегодня... Сегодня я вспоминаю...

14.07.85. Сегодня мы уезжаем на практику. Долго к этому готовились, но теперь все позади. Последние минуты прощания с родными на перроне Варшавского вокзала, и поезд, стремительно набирая скорость, мчится вперед. Мы — это десять человек. Руководитель и 9 студентов.

Два дня в пути. Остались позади Псков, Вильнюс, Харьков, Львов, Ужгород. Эти дни сплотили наш небольшой коллектив.

16.07.85. Прошедшей ночью наш поезд пересек Государственную границу СССР. Понятно, что никто не спал — смотрели, как переставляют вагоны на «европейскую» колею. Утром мы приехали в Жилин — первый город ЧССР на нашем пути, здесь нам предстоит пересадка на поезд до Братиславы. Нас встречают друзья: студенты Чешского высшего технического училища (ЧВТУ). Всего неделю назад мы расстались с ними в Киеве, они были гостями нашей страны с 18 июня по 6 июля. И вот опять: поезд, дорога, а еще через три часа мы размещаемся в комфортабельном общежитии Братиславского политехнического института, где летом находится международный молодежный центр.

17.07.85. С утра гуляли по Братиславе, знакомились с архитектурой и музеями, побывали в Братиславском кремле, прошлись по берегу великого Дуная и через вантовый мост — вершину полета талантливой мысли инженеров. Красива сегодняшняя столица Словакии — Братислава, с ее знаменитыми дворцами, музеями, соборами, фонтанами и умелым сочетанием прошлого и настоя-

щего, но, честно говоря, нас, видевших Ленинград и Москву, Таллин и Киев, она не особенно поразила.

Вечером на площадке перед общежитием собирается молодежь из разных стран: чехи, болгары, поляки, русские, французы, югославы, немцы — сотни молодых людей, говорящих на разных языках. Здесь же завязываются знакомства. Объясняем на «русско-англо-чешском» языке. Но в целом мы можем понять друг друга, наш общий язык — это язык мира и дружбы. Ребята собираются в группы, поют песни, известные во всем мире, вот где-то запели «Катюшу», вдруг слышу гитару и знакомые песни из репертуара В. Высоцкого. Подхожу ближе — земляки из Ленинграда, а вокруг них стоят и с интересом их слушают польские ребята. Приятно услышать здесь знакомые хорошие песни и нам. Многие, узнав, что мы из Советского Союза, приветливо улыбаются... Такие встречи бывают у общежития каждый вечер и продолжаются допоздна.

19.07.85. В программу нашей производственной практики входит посещение различных институтов системы Гидропроекта, экскурсии на гидроузлы. Сегодня мы ездим на строящийся гидроузел Габчикова-Надьмараш на Дунае. Эта большая стройка — еще одна грань сотрудничества стран социализма — плод совместных усилий ЧССР и Венгрии.

Вечером мы снова вышли на площадку перед корпусом. В одном из залов проходила дискотека — она ничем не отличалась от наших дискотек — та же музыка, те же танцы. Но здесь нас ждал и своеобразный сюрприз. Пришли французские ребята и своими зажигательными танцами покорили всех. В оставшееся до конца дискотеки время мы стали зрителями. Танцевали парень и девушка-негрятка, как они танцевали — словами не передать! Нам было немного завидно — вот бы самим так научиться...

Здесь же мы познакомились с Володей и Рафаелем. Володя из ЧССР, живет в Нитре, а учится в Братиславе, он член сборной института по футболу. Рафаэль учится в Польше, сюда приехал на экскурсию. Его мать — с Кубы, отец — из ФРГ. Рафаэль обладает крепким атлетическим телосложением и является чемпионом Польши по бегу. С этими ребятами интересно общаться: они немало повидали в жизни. Выясняется, что Володя и я играем в шахматы. Решаем сыграть партию. Володя — кандидат в мастера, я же простой любитель, и поэтому чувствую себя немного... неудобно, но обратной дороги нет, и мы садимся за доску. Постепенно я обретаю спокойствие и остаюсь только ответственность: проиграть нельзя. Через полчаса партия заканчивается моей победой, и мы по-дружески прощаемся с Володей. А стрелки показывают уже 2 часа ночи. Все, пора спать...

А. ГОРШКОВ,  
студент гр. 511/1

## СМОТРИМ С ОПТИМИЗМОМ

В КАНУН XXVII съезда партии завершился ежегодный конкурс научных работ молодых ученых ЛПИ им. М. И. Калинина. Отрадно отметить, что в конкурсе 1985/86 гг. приняли активное участие все факультеты института, представив работы своих молодых ученых на соискание премий ЛПИ. По итогам предварительного рассмотрения на заключительный этап конкурса была допущена 21 лучшая работа. Заключительный этап конкурса проводился в форме конференции, на которой авторы докладывали о своих работах общественному жюри, составленному из ведущих профессоров и доцентов института.

Председателем жюри уже много лет является заслужен-

ный деятель науки и техники РСФСР профессор П. Л. Иванов, уделяющий много времени работе с молодыми учеными. Открыл конференцию проректор по научной работе профессор В. М. Николаев, обратившийся к участникам с кратким вступительным словом. Конференция проходила в течение двух дней, 20 и 21 января.

Представленные молодыми учеными работы вызвали большой интерес у членов жюри и заслужили высокую оценку. Чрезвычайно трудно было выбрать лучшие работы, ибо все, вышедшие в заключительный тур, были достойны поощрения.

По итогам тайного голосования жюри определило следующие работы: первое место заняли М. В. Карасев (ЭлМФ)



В кабинете общественных наук.



## Мы — интернационалисты!

# «Морской прибой»: впечатлений масса!

Десятый раз в Зеленогорске в пансионате «Морской прибой» проводили зимние каникулы студенты-иностранцы из 15 ленинградских вузов, представители 50 стран мира. Мы подготовили подборку их впечатлений, которую и предлагаем вашему вниманию.

**А. САВИЦКАЯ, культурорг интерлагеря, преподаватель русского языка**

ЕЩЕ совсем недавно мы не знали, что такое снег, не знали, как хорошо и интересно отдыхать зимой. Но однажды наши преподаватели посоветовали нам поехать на зимние каникулы в интернациональный студенческий лагерь «Морской прибой». И мы поехали. Теперь мы умеем кататься на лыжах, знаем многие русские зимние игры. Но главное — у нас появилось много друзей, ведь в лагере отдыхали студенты из 15 ленинградских вузов и техникумов. Вместе с нами были и наши преподаватели. Конечно, они не отдыхали, а работали. Но я уверен, что в лагере было хорошо всем. Здесь царил атмосфера мира и дружбы.

**Питер ЖЮСТЕР (Зимбабве), группа 24 ПФ**

Мы приехали в пансионат в первый раз. О нем мы много слышали от студентов, которые отдыхали здесь в прошлом году. Здесь нам очень нравится, каждый из нас находит занятия по своим интересам: шахматы, теннис, дискотека, кинофильмы. Нам созданы хорошие условия для проживания, нам очень нравится питание. Мы здесь познакомились со студентами из других стран, которые обучаются в других вузах города.

**Сабити ДУНКАН (Уганда), гр. 36 ПФ**

ЦЕЛЫЙ семестр ждут студенты каникул, а они уже прошли. Закончился наш отдых в интерлагере «Морской прибой». Программа отдыха была интересной и разнообразной — это встречи с ветеранами партии, ветеранами войны, молодежный форум, праздник русской зимы, кинофильмы, экскурсии, концерты, дискотеки. Каждый мог выбрать себе занятия по вкусу.

**Студенты из Сирии**

Я недавно приехал в Ленинград и в «Морской прибой» приехал впервые. Еще не очень хорошо говорю по-русски, но я уже узнал много нового. Я видел, как рыбаки ловят рыбу подо льдом. Один рыбак научил меня кататься на лыжах. Я теперь умею кататься. Я узнал, как называются деревья, которые растут на берегу Финского залива, увидел растущую березу.

**Тимбо САДРАК (Камерун)**

Я первый раз отдыхаю в интерлагере, и в первый раз я вижу русскую зиму. Здесь очень интересно. Каждый день мы участвуем в разных мероприятиях. Я являюсь членом совета дружбы. Недавно у нас проводился конкурс политического плаката. Наши студенты ездили по героическим местам Ленинграда. Были в Разливе. Мы узнали, как В. И. Ленин в подполье готовил революцию.

**Хове МУЖАЙ (Зимбабве), Ельба Фюрес МЕССА (Никарагуа)**



# Спасибо, Ленинград! Спасибо, институт!..

28 февраля исполняется 65 лет со дня подписания Договора об установлении дружественных отношений между РСФСР и Афганистаном.

ХОРОШО помню: когда мне на родине говорили, что я буду продолжать учебу в СССР, у меня поднялось настроение. Должен был учиться в Университете дружбы народов имени Патриса Лумумбы в Москве, но меня перераспределили в Ленинград — чему я очень обрадовался. Я много уже знал о городе Ленина по рассказам старшего брата, окончившего Военно-медицинскую академию. Когда я приехал в Советский Союз, я не знал русского алфавита, но знал, как произносятся «здравствуй», «спасибо», «революция».

На подготовительном факультете я попал в интернациональную семью, подружился со студентами Палестины, Сирии, Индии и других стран.

С каждым днем я все лучше говорил на языке Ленина. Бесценную помощь оказала наша преподавательница Л. Г. Рогова: за один год я научился свободно говорить. Очень помогли и занятия в хоре русской и советской песни.

На подготовительном факультете много рассказывали о Политехническом институте. Мне очень хотелось поступить именно в ЛПИ, чтобы испытать свои силы (говорили, что учиться в ЛПИ трудно). И вот мечта сбылась — я студент физико-металлургического факультета.

Действительно, хорошо учиться было трудно. Но всегда нам на помощь приходили преподаватели и товарищи из группы. Никогда не забуду наши производственные

практики, «экватор», последний звонок.

И вот диплом. Перед нашей кафедрой стояла задача — разработка новой лабораторной работы по курсу электрометаллургии тяжелых цветных металлов. Этим вопросом я занялся. Тема звучала так: «Исследование процесса включения меди в электролитический никель». Я был очень рад, что моим руководителем стал профессор д. т. н. Л. В. Волков. Он помогал мне не только в теоретической, но и в практической части.

В этом году четыре человека из Афганистана защитили дипломы. Защитили успешно, без троек. И в этом немалая заслуга преподавателей профессора д. т. н. М. М. Ветюкова, д. т. н. профессора Л. В. Волкова, к. т. н. доцента В. Ф. Серебрякова, к. т. н. доцента С. Н. Школьникова, к. т. н. доцента Р. А. Мирзоева, Ю. В. Борисоглебского, А. Н. Баймакова и Г. И. Патрова. От себя лично и от моих друзей говорим им большое спасибо!

За годы учебы я чуть-чуть узнал Советский Союз, бывая на экскурсиях в других городах и республиках. Москва, Сочи, Сухуми, Ереван, Орск, Запорожье, Ташкент, Самарканд, Бухара, Таллин, Рига, Новгород — все они имеют свои особенности, свой колорит. Но Ленинград — самый лучший, самый прекрасный город на земле! Пять раз я отдыхал в интернациональном пансионате «Морской прибой».

За годы обучения я познакомился с марксистско-ленинской теорией. На факультете общественных профессий (отделение по проблемам идеологической борьбы) научился разбираться во многих сложных вопросах международного положения. И я понял, что хотя мы приехали сюда из капиталистических, социалистических, развиваю-



щихся стран, но у нас одна цель — борьба за мир и сохранение мира на нашей планете.

Особенно остро это чувствуешь на встречах с ветеранами Великой Отечественной войны, на которых они рассказывают о мужестве жителей и защитников легендарного города.

Для нашего землячества очень важным стал теоретический семинар, на котором нас познакомили с работой парткома и комитета ВЛКСМ института. Договор о дружбе и сотрудничестве, который был подписан между комитетом ВЛКСМ и ДОМА, имел важное значение в нашей совместной работе.

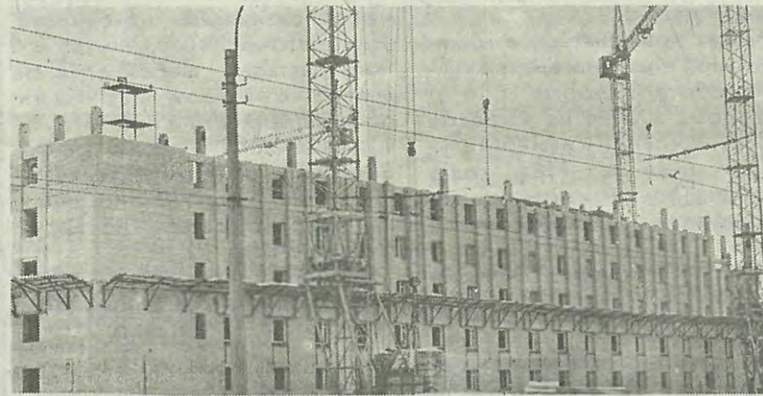
Хочу выразить свою благодарность за огромный труд преподавателям кафедры русского языка, общественным наукам, сотрудникам иностранного деканата (особенно проректору В. Н. Боронину), парткому, комитету комсомола (особенно С. Голубеву и С. Романову) и сотрудникам редакции газеты «Политехник» и пожелать им и всем политехникам больших успехов в работе, учебе, достойно встретить XXVII съезд КПСС.

**Гольрахим САФИ, выпускник ФМетФ, Афганистан Фото В. Скороплетова**

## ГОТОВЯТ ПОДАРОК СТРОИТЕЛИ

Хорошими темпами идет строительство подготовительного факультета ЛПИ для иностранных граждан. Добросовестно, с душой трудятся на объекте рабочие 104-го строительного треста.

Фото Б. Козлова



## ИСТОРИЯ ОДНОЙ КОМАНДЫ

В НАШЕМ институте немало спортивных команд. Многие из них имеют прочную репутацию чемпионов. Есть и молодые, пока только мечтающие о победах. Мы хотим рассказать о команде, история которой во многом необычна и поучительна.

Пять лет назад в институте была действующая секция по спортивному ориентированию. Среди ориентировщиков были известные мастера, даже члены сборной СССР, команда была сильная. Но, видимо, не смог тренер по-настоящему сплотить ребят. По разным клубам разбрелись мастера, успехи сошли на нет, притока новых людей не было. Довольно быстро секция «развалилась». Кто виноват в этом! Наверное, сами члены сборной, не сумевшие или не захотевшие отстаивать право на жизнь своей команды, преодолеть возникшие организационные трудности. Как бы там ни было, но спортивное ориентирование исчезло из нашего института на три года!

Два года назад правление спортклуба «Политехник» решило возродить секцию. Общественным тренерам тогда еще несуществующей команды стал Владимир Бытенский, сотрудник вычислительного центра ЛПИ. Владимиру удалось за две недели (!) собрать и подготовить команду к летнему первенству ДСО «Буревестник», где ребята заняли неплохое шестое место.

Начались регулярные тренировки. Это не замедлило сказаться на спортивных результатах. В 1984 году на зимнем и на летнем первенстве команда заняла четвертое место. И, наконец, летнее первенство ДСО «Буревестник» — третье место. Мужчины заняли второе место в эстафете, отстав всего на 20 се-

кунд от традиционного лидера — команды ЛИАП.

Большая помощь была оказана команде правлением спортклуба. Но, наверное, главной причиной успеха стали энтузиазм тренера и членов сборной, вера в победу и в свои силы. Особый вклад в становление секции внесли студенты четвертого курса электромеханического факультета Андрей Кузьмин и Ольга Круглова. Среди молодых отлично показал себя студент группы 193 А. Шилехин.

Сейчас в секции занимается около 20 человек. Однако состав команды постоянно меняется. Приходят молодые, уходят мастера. Уходят они и в другие клубы — туда, где им предлагают более выгодные условия. За последние годы из сборной ушли 10 кандидатов в мастера спорта! На них рассчитывали, а они ушли. Такая ситуация не позволяет планомерно готовиться к соревнованиям.

Правление спортклуба совместно с командой должны решить этот вопрос, попытаться совместить личные интересы спортсменов с интересами института. Помочь нужно команде и с новым инвентарем, и со средствами для организации поездок по различным соревнованиям. Руководство клуба, явившееся инициатором создания секции, во всем старается поддержать «ориентировщиков». Можно надеяться, что в ближайшее время наиболее острые проблемы, стоящие перед секцией, будут решены.

А сейчас идут тренировки. Команда готовилась к зимней спатакиаде «Буревестника». Ребята поставили цель выйти в призеры. Пожелаем им успеха!

**М. БАРСЕГОВ**