

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА ОРДЕНА ЛЕНИНА ЛЕНИНГРАДСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ М. И. КАЛИНИНА

№ 8 (2566)

Вторник, 13 марта 1979 г.

Выходит с 22 апреля 1926 г.

Ленинградскому
политехническому
институту
имени М. И. Калинина —
80 лет



В ЭТИ дни наш коллектив отмечает славную дату в истории высшей школы нашей страны, отечественной науки и техники — 80-летие Ленинградского политехнического института.

С первых лет работы Политехнический развивался как вуз университетского типа. Подготавливая материалы для создания института как «совершенно нового и своеобразного высшего учебного заведения», его организаторы считали, что Политехнический должен выпускать инженеров широкого профиля, всесторонне развитых, обладающих глубокими знаниями в области общенаучных и общинженерных дисциплин, отлично знающих технику и умеющих применять свои знания в народном хозяйстве.

Все эти идеи свое реальное воплощение смогли получить только после Великой Октябрьской социалистической револю-

ции. Именно она широко распахнула двери института для народных масс, способствовала всестороннему развитию научной работы. Октябрь тесно связал коллектив ученых института с великими революционными преобразованиями в стране. И с тех пор история Политехнического тесно сплелась с историей Страны Советов. И сейчас ЛПИ имени М. И. Калинина широко известен в нашей стране и за рубежом как центр подготовки высококвалифицированных инженерных и научных кадров.

В наши дни отличительными особенностями института, которые характеризуют его как технический университет, являются, во-первых, традиционно широкая общенаучная и общинженерная подготовка студентов и, во-вторых, самостоятельное планирование институтом учебного процесса и большой объем научной ра-

„19 ФЕВРАЛЯ (4 марта по новому стилю) 1899 года было принято правительственное постановление об организации политехнического института в Петербурге.

В создании института приняли участие замечательные представители русской научно-технической мысли. В их числе Д. И. Менделеев, Д. К. Чернов, А. Н. Крылов, А. С. Попов и другие.

Сосновка, конечно, не Афины. Но когда античные философы в интимных беседах с учениками посвящали их в глубины своей науки, создавая

вместе с ними целые философские школы, — это тоже были своеобразные семинары древности. И в наш век в Сосновке, в ее лабораториях и семинарах, с не меньшим успехом выковывались кадры будущих ученых, с благодарностью помнящих и доныне имена лучших своих учителей и свою «нежную мать» — свой славный Политехникум».

С. Г. СТРУМИЛИН,
академик, «Из пережитого» (1897—1917 гг.).
Политиздат, 1957, с. 250

БИОГРАФИЯ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

боты студентов. В учебных планах всех факультетов большое место отводится развитию самостоятельности студентов. Этому служат производственная практика, лабораторные работы, проекты и научно-исследовательская работа, к которой привлекаются все студенты старших курсов.

Большая работа под руководством партийной организации ведется по идейно-политическому воспитанию будущих молодых специалистов.

ЛПИ располагает всем необходимым для успешной учебы и научной работы студентов. В институте преподают около 160 профессоров и докторов наук, свыше 800 доцентов и кандидатов наук. Многочисленные учебные помещения и лаборатории оснащены современным оборудованием и приборами, состав которых постоянно

обновляется. В учебном процессе широко используются десятки вычислительных машин, начиная с первого курса студенты изучают ЭВМ.

На кафедрах ведутся научно-исследовательские работы по заказам промышленности и научных учреждений с 270 организациями на сумму около 17 млн. руб. в год. Институт участвует в выполнении коллективных обязательств ленинградских организаций по сооружению крупных объектов народного хозяйства: Саяно-Шушенской ГЭС, БАМа, Костромской ГРЭС.

ЛПИ является головной организацией в работе по программам «Роботы» и «Человек и окружающая среда», «Проблемы охраны природы» и участником программы «Энергия», в задачу которой входит разработка методов эффективного использования Канско-Ачинского угольного бассейна.

В настоящее время разработан ряд новых программ по вопросам научных и научно-технических проблем, стоящих перед нашей страной в X—XI пятилетках.

Во всех исследованиях рядом с учеными работают или будут ра-

ботать студенты-политехники.

Работа, проводимая коллективом преподавателей и сотрудников ЛПИ, была одобрена как Президиумом АН СССР (который состоялся в июне прошлого года), так и коллегией Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР (в июле прошлого года). В принятых постановлениях были даны ценные указания по дальнейшему развитию деятельности института.

Многое достигнуто за прошедшие годы коллективом Политехнического, но многое предстоит еще сделать. Если говорить о главном направлении, то в первую очередь необходимо сосредоточить усилия на полной реализации решений XXV съезда КПСС, ноябрьского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС, сессии Верховного Совета СССР, что для нас означает дальнейшее повышение качества подготовки специалистов и эффективности научных исследований.

К. СЕЛЕЗНЕВ,
ректор ЛПИ имени М. И. Калинина

ВЕДУЩИЕ — КОММУНИСТЫ

Партийная организация института в настоящее время объединяет 1985 коммунистов. В 1978 году парткому института были предоставлены права райкома партии. За минувший год проведена значительная работа по улучшению деятельности цеховых партийных организаций, усилению их влияния на все стороны жизни коллектива, улучшению восстановления партийных сил.

В июле 1973 года на секретариате ЦК КПСС был заслушан отчет партийной организации Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина о ходе выполнения решений ЦК КПСС по повышению уровня учебно-воспитательной и научной работы и принято соответствующее постановление. Этот документ положен в основу разработки плана социально-экономического развития нашего вуза.

Перед коммунистами Политехнического института, занятыми непосредственно работой со студентами, стоят ответственные задачи. Мы должны обеспечить такой уровень подготовки специалистов, чтобы они с первых самостоятельных шагов могли решать вопросы организации производства, совершенствования уровня технологии, эффективного использования основных производственных вопросов, умелого

руководства трудовыми коллективами. Эти требования вытекают из решений XXV съезда КПСС и последующих Пленумов ЦК КПСС.

«Чтобы управлять, — учил В. И. Ленин, — нужно быть компетентным, нужно полностью и до точности знать все условия производства, нужно знать технику этого производства на ее современной высоте, нужно иметь известное научное образование».

Партийная организация института проводит большую работу по укреплению единства обучения и воспитания студентов. Идеино-политическое воспитание будущих специалистов, являющееся задачей всего профессорско-преподавательского состава, основывается на славных революционных, боевых и трудовых традициях партийной организации Политехнического института.

В нашем институте учились и вступили в ряды Коммунистической партии такие видные ее представители — профессиональные революционеры, как М. В. Фрунзе и Н. Г. Толмачев. Ряд выпускников института являются видными советскими государственными и общественными деятелями. Так, выпускник металлургического факультета 1926 года Василий Васильевич Кузнецов — кандидат в члены Политбюро ЦК

КПСС, первый заместитель Председателя Президиума Верховного Совета СССР, Герой Социалистического Труда. Выпускник механико-машиностроительного факультета 1940 года Михаил Сергеевич Соломенцев — кандидат в члены Политбюро ЦК КПСС, Председатель Совета Министров РСФСР, Герой Социалистического Труда. Выпускник инженерно-строительного (ныне гидротехнического) факультета 1930 года Константин Викторович Русанов, секретарь ЦК КПСС.

Многие наши выпускники, получившие партийную записку в стенах института, через несколько лет после его окончания становились руководителями производства, строительства, проектных и научно-исследовательских институтов и др. Среди студентов — именных стипендиатов — молодые коммунисты Н. Яшукова (V курс РФФ), Н. Кузнецова (IV курс ФиеТФ), С. Артеменко (V курс ЭлМФ), которые успешно сочетают обучение в институте с общественной работой. Школой коммунистического воспитания студентов стали строительные отряды, являющиеся в настоящее время важным общественно-политическим движением молодежи.

Ю. ВАСИЛЬЕВ,
секретарь парткома ЛПИ имени М. И. Калинина



НА СНИМКАХ — сверху: К. П. Селезнев, внизу: Ю. С. Васильев. Фото Ю. АНДРЕЕВА

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Партийный комитет ЛПИ, профком, местком, комитет ВЛКСМ и ректорат поздравляют славный коллектив Политехнического института с 80-летием нашего вуза.

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

▲ В ЛПИ работает более 1700 преподавателей, в том числе членов-корреспондентов Академии наук, профессоров и докторов наук — 165, доцентов и кандидатов наук — более 800.

▲ В 1978 году в комитет по делам изобретений и открытий было подано 492 заявки. Внедрено в народное хозяйство 117 изобретений. При этом полученный экономический эффект составил около 6 млн. рублей.

▲ В институте занимается около 500 граждан из стран народной демократии, и посланцев народов Азии, Африки и Латинской Америки.

▲ Из 13 тысяч студентов дневного отделения около 5 тысяч занимаются научной работой по хозяйственным вопросам. В СКБ — 372 студента. Среди них представители более чем 50 национальностей, населяющих нашу страну и представители социалистических и развивающихся государств.

Техническое творчество наших студентов было убедительно продемонстрировано на состоявшейся недавно выставке НТТС-78.

▲ Численность бойцов студенческих строительных отрядов достигла в 1978 году внушительной цифры — 2314 человек. Участниками ССО освоено на местах дислокации 5,7 млн. рублей, дано 600 концертов, прочитано 1600 лекций.

МЕХАНИКО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ факультет был организован в 1907 году. В 1930 году к нему присоединился механический факультет Ленинградского технологического института.

За годы Советской власти ММФ выпустил свыше 10 000 инженеров-механиков, среди которых М. С. Соломенцев — Председатель

учебы, на третьем и четвертом — о любви, а с пятого начинает думать о жизни. А что сейчас на уме у наших новорожденных инженеров?

— Жалко расставаться с институтом. Еще бы, шесть лет училась!

— Все прекрасно! Настоящая жизнь только начинается!

— Ни о чем не думаю. Что

стояли они, нарядные и веселые, у дверей школы, так и теперь покидают институт, повзрослев на шесть лет.

Но начинается торжественное заседание, и всех приглашают в зал.

ПЕРВЫМ с приветственной речью выступает декан механико-машиностроительного факультета, профессор Г. А. Смир-

то тишина. (В разгар торжества в зал тихонько проскальзывает высокий парень с гитарой — настоящее веселье еще впереди.) Выступают приглашенные на выпуск гости, произносит ответную речь секретарь курсового бюро ВЛКСМ Юрий Златорудский...

И вот в опустевшем зале остается один Георгий Алексеевич Смирнов, улыбающийся и немного грустный. «На этот раз у нас прекрасный выпуск, — говорит он. — Именно из-за них и из-за тех ребят, что сейчас еще учатся на пятом курсе, наш факультет занимал первое место по институту. Главное, что их отличает от прошлых выпусков, — это большая общественная активность и сознательное отношение к труду. Они уже чувствуют себя хозяевами окружающей жизни».

Вот и все. Выпускники разошлись, где-то рядом звенит гитара, и лишь проходят мимо Актного зала озабоченные студенты. Те, что пока еще думают об учебе или о любви, а изредка мечтают о тех временах, когда их тоже спросят: «А о чем вы думаете сейчас, инженеры?»

С. НАДЕЖКИН

О ЧЕМ ВЫ ДУМАЕТЕ, ИНЖЕНЕРЫ?

тель Совета Министров РСФСР, О. К. Антонов — авиаконструктор, создатель самолетов «АН», В. А. Лягин — разведчик, чекист Герой Советского Союза.

Мы ведем репортаж из актового зала Ленинградского политехнического института. Здесь 28 февраля, в 16 часов по московскому времени проходит торжественный выпуск дипломантов механико-машиностроительного факультета. По традиции, установившейся на ММФ еще с довоенного времени, молодые инженеры пришли поздравить выпускники прошлых лет: преподаватели, герои труда, специалисты, занимающие ведущие должности в ленинградской промышленности.

Торжество еще не началось, и у дверей актового зала собираются вчерашние студенты. Они спешат поздравиться с друзьями, наговориться перед тем, как разнесет их судьба по всему Советскому Союзу. И уже преподаватели спокойно беседуют и смеются вместе со своими — теперь уже бывшими — студентами.

Г ОБОРЯТ, что первые два курса студент думает об

было — прошло, что будет — еще не началось.

— А вот вы, девушка, что чувствуете, окончив институт?

— Головную боль...

Нет, они уже не похожи на взбешенных абитуриентов, дрожащих перед строгими экзаменаторами. У каждого — свое мнение, свой характер. Инженеры! Хотя, пожалуй, сходство найти можно: по спирали движется их жизнь, остался позади еще один ее виток, но так же, как раньше

нов: «С окончанием института закончился первый этап вашего обучения. Вам предстоит учиться еще долго, — может быть, всю жизнь. При современном развитии науки и техники полученных в институте знаний вам хватит от силы на восемь лет. Желаю вам с большой ответственностью отнестись к своей самостоятельной деятельности, поддержать звание инженера-политехника...»

Поздравления, пожелания, памятные подарки. То оживление,



ГОРИЗОНТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ МАТЕМАТИКИ

В январе нынешнего года Указом Президиума Верховного Совета РСФСР присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР Владимиру Александровичу Троицкому, доктору физико-математических наук, заведующему

кафедрой вычислительной математики. Наш корреспондент обратился к Владимиру Александровичу с просьбой ответить на некоторые вопросы и рассказать о работе возглавляемой им кафедры.

номических расчетах» для студентов института является одним из основных направлений учебной работы кафедры. Другое направление связано с начатой в 1969 году подготовкой инженеров-математиков по специальности «Прикладная математика». Наконец, еще одним направлением работы коллектива является обучение преподавателей, научных работников, инженеров и аспирантов приемам использования вычислительной техники и вычислительной математики.

Несмотря на созданный в институте Вычислительный центр, очень важной и нужной остается наша производственная работа по обеспечению бесперебойной эксплуатации парка ЭВМ института.

Очень большую работу на кафедре ведут кураторы. Результатом ее можно считать то, что на протяжении многих лет работы наших студентов награждаются дипломами на городских конкурсах. Три последних года НИРС занимали призовые места на Всесоюзном конкурсе.

Какие основные проблемы решает сейчас и будет решать в будущем вычислительная математика вообще и в нашем институте, в частности?

Осветить все проблемы, которыми занимается и будет заниматься вычислительная математика, очень трудно. Большая их

часть связана с необходимостью возможно более качественного решения инженерных и математических задач на электронно-вычислительных машинах. Очень важной является связь вычислительной техники, численных методов, прикладной математики, теории автоматизации программирования и конкретных языков программирования. Поэтому наряду с оптимизацией численных методов с точки зрения объемов вычислений особое место приобретает выбор общей стратегии решения конкретных задач и оптимизации всего вычислительного процесса. Эти задачи становятся особенно важными в связи с возрастанием размерности решаемых задач и необходимого объема вычислений.

Для чего же, собственно говоря, нужны студентам-политехникам знания по вычислительной математике и умение пользоваться ЭВМ различных типов?

Вряд ли сейчас есть какая-либо область научной или инженерной деятельности, которая обходится без использования вычислительных машин. Они применяются при расчете и сопоставлении различных проектных вариантов, при проведении массовых инженерных расчетов, при обработке результатов экспериментов и при их автоматизации, при автоматизации производственных и технологических про-

цессов, при решении задач управления и во многих других отраслях науки и производства. Грамотное применение вычислительной техники требует хорошего знания приемов ее использования. Эти приемы базируются на описании рассчитываемого устройства или процесса способом, который может быть «понят» машиной. При этом используются методы вычислительной математики, которые дают возможность представить решаемую задачу в виде последовательности определенных операций над некоторыми числами, и языком программирования «Алгол-60», «Фортран», ПЛ/1 и других, позволяющих записать эту последовательность в форме «понятной» машине.

Будущее кафедры во многом зависит от ученых, работающих на ней, в частности от ваших учеников. Не могли бы вы сказать несколько слов именно о них?

Почти одновременно со мной на кафедре начали работать И. М. Иванова, Л. Д. Пуцима, Л. Н. Андреев, Е. Д. Викторов, которых можно назвать моими первыми учениками и у которых я многому научился сам. Вместе с ними мне пришлось осваивать все то, что сейчас определяет учебную, научную и производственную деятельность нашей кафедры. Очень много для поста-

новки и организации преподавания дисциплин, связанных с использованием вероятности методов при решении инженерных и научных задач сделано заслуженным деятелем науки и техники, профессором, доктором технических наук А. А. Свешниковым.

Сейчас в нашем коллективе 12 кандидатов наук, которые защитили диссертации, работая на кафедре. Доценты Е. Д. Викторов и Л. В. Петухов готовятся к защите докторских диссертаций.

Как известно, важную роль в подготовке квалифицированных специалистов играют учебники и учебные пособия. Каков из ваших пособий вы считаете наиболее удачным и над чем работаете в настоящий момент?

Преподавателями кафедры издано более десятка учебных пособий по обеспечиваемым кафедрой дисциплинам. Пожалуй, самым удачным из них является руководство по лабораторным работам по курсу «Вычислительная техника в инженерных и экономических расчетах», выдержавшее три издания в нашем институте и переизданное во многих вузах СССР. Сейчас оно уже устарело, но принятые при его создании принципы использованы нами при создании нового пособия по лабораторным работам на языках программирования, которое скоро будет сдано в печать. Готовится к печати ряд пособий по специальным дисциплинам прикладной математики.

Беседу вел наш корреспондент М. КОЗЛОВ



Владимир Александрович! В течение ряда лет, с самого открытия кафедры, вы возглавляете этот большой и сложный коллектив. Расскажите об основных достижениях кафедры, главных направлениях ее работы.

Кафедра вычислительной математики создана в 1962 году. Коллектив ее должен был обеспечивать преподавание курсов, связанных с использованием вычислительной техники при проведении инженерных и исследовательских работ. Поэтому при кафедре была организована вычислительная лаборатория института, вычислительные машины которой использовались другими кафедрами при выполнении научных работ. На базе этих машин развивалась и научная деятельность нашей кафедры, без которой невозможно качественная организация учебного процесса.

В настоящее время учебный процесс по курсу «Вычислительная техника в инженерных и эко-

ТОБОЙ ГОРДИТЬСЯ, ИНСТИТУТ!

РАЗГОВОР шел на самую злободневную тему. Как учиться без троек? В чем типичные ошибки неуспевающих студентов? Кто он такой, отличник: студент, скрупулезно заучивающий материал от «сех до сих» и исправно посещающий лекции, или же человек, страстно увлеченный наукой, стремящийся к знаниям? И так, слово тем, кто учится без троек.

— Мне кажется, что очень большое значение имеют подготовка и знания, полученные в школе, — говорит Оля Казначеева, пятикурсница гидротехнического факультета, Ленинский стипендиат, у которой в зачетке только отличные отметки. — Я могу твердо сказать, что Ленинскую стипендию мне подготовила моя школа — 139-я. В школе нас научили главному — заниматься, а это — самое важное для первокурсников. Ведь одно из «больных» мест неуспевающего студента — это его неумение организовать свой день, неумение подготовиться к экзамену. Многие стремятся просто заучить предмет, не вникая в смысл. И еще я благодарна своим учителям за то, что они привили мне любовь к науке, к знаниям...

— В этом я хочу поддержать Олю, — продолжает разговор Татьяна Баландина, пяти-

курсница физико-механического факультета. — Ведь те, кто учится плохо, даже не подозревают, чего они себя лишают. Потому что если часто приходится подтягивать то один, то другой предмет, то времени для занятий научными исследованиями не остается, а заниматься наукой — очень интересно! (Надо сказать, что работе Татьяны, посвященной расчетам коэффициентов усиления газового лазера, которую она представила на Неделе науки, был присужден диплом I степени).

— Большое значение в занятиях наукой имеет и коллектив кафедры, в который попадает студент, — дополняет Татьяну теперь уже выпускник электромеханического факультета Алексей Михеев. — Мне здорово повезло, что я занимался на кафедре техники высоких напряжений под руководством с. и. с. Н. И. Гумеровой. Я попал в настоящий творческий коллектив ученых, причем самое главное то, что и ко мне, студенту, здесь отнеслись как к равному, я был полноправным членом этого коллектива.

— У некоторых студентов сложилось такое мнение, что если ты отличник, то у тебя хватает времени только на учебу, — вступает в беседу Виктория Саф-

ронова, Ленинский стипендиат, студентка четвертого курса энергомашиностроительного факультета. — А ведь это совсем не так. Большею частью времени не хватает как раз неуспевающим. А ребята, которые учатся без троек, чаще всего можно встретить и на занятиях в спортивных секциях, и на вернисажах, и в театрах. Я с удовольствием занимаюсь спортивным ориентированием. И хотя много времени у меня уходит еще и на общественную работу — меня выбрали депутатом районного Совета, — я не помню еще такого случая, чтобы мне пришлось заниматься по ночам. Главное — это внутренняя дисциплина человека и еще целеустремленность. Тогда все будет получаться и везде будем успевать...

— По своему опыту, как выпускник Политехнического, я хочу вот еще что сказать, — улыбается Алексей Михеев. — Конечно, учиться по всем предметам одинаково ровно невозможно. Один предмет нравится, и им ты занимаешься с большим интересом. Ну а как быть с тем предметом, к которому душа не лежит? Здесь надо проявить силу воли. Я прибегнул к маленькой хитрости — стал тренировать память. Чтобы подтянуться по английскому языку, стал разучивать стихи именно на английском.

Сорок три года назад, 3 ноября 1936 года состоялся первый слет студентов-отличников ленинградских вузов. Слет проводился в период широко развернувшегося в нашей стране стахановского движения.

С тех пор слеты студенческой молодежи Ленинграда стали проводиться регулярно. На одном из последних, который состоялся в ноябре 1976 года, участниками слета было принято обращение к студентам ЛПИ имени М. И. Калинина, в котором они призывали всех студентов в десятой пятилетке — пятилетке качества — еще шире развернуть борьбу за отличные знания, глубокое овладение марксистско-ленинской теорией, создание в каждой группе атмосферы творчества и увлеченности знаниями, непримиримого отношения к тройке.

ТРУД УЧЕНИЧЕСТВА — РАДОСТЬ ПОЗНАНИЯ

В канун знаменательного события — 80-летия Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина собрались в редакции газеты «Политехник» лучшие представители студенчества ЛПИ — те, кто учится на «хорошо» и «отлично».

В результате и свой дипломный проект защищал на английском языке. Защищал на «отлично»...

Этот разговор продолжался еще долго в редакции. Наиболее интересные темы беседы мы решили продолжить в следующую нашу встречу. Но уже и по этим не-

большим выступлениям каждый студент может для себя сделать вывод: каков он, твой товарищ, который учится без троек, интересно ему живется или нет?

Беседу вел и записала корреспондент З. ЯНБУХТИНА

ПО ЗАДАНИЯМ ПЯТИЛЕТКИ

Гидротехнический факультет образован в 1907 году. За свою историю он воспитал специалистов почти по всем отраслям водного хозяйства. Сейчас они проектируют и строят атомные и гидростанции, участвуют в создании новых портов, занимаются переброской стока рек на большие расстояния, решают задачи охраны окружающей среды.

ЧЕТКИЙ контур на голубом фоне — это карта нашей страны. Пестрят на ней разноцветные кружочки, словно щедрой горстью рассыпанное новгородское конфетти. Рагунская ГЭС, Колымская, Нурекская, Новороссийский порт, Агарак, Алмалык. Каждый из кружочков — крупная стройка прошедших и нынешней пятилеток. География их — география кафедры «Подземные сооружения, основания и фундаменты», хроника их связана с ростом и развитием этого научного коллектива, принимающего активнейшее участие в развитии нашей энергетики и промышленности.

В прошлом году отраслевая лаборатория, созданная на базе кафедры, отметила свое первое десятилетие. Казалось бы, срок для истории небольшой, но посмотрите, как велико число проведенных ею исследований, многие тысячи километров поиска, терпеливых изысканий нового, прогрессивного, и наряду с этим — большая педагогическая работа, воспитание специалистов-гидротехников. Не случайно ко дню десятилетия коллектив был награжден Почетной грамотой Госкомитета по науке и технике при Совете Министров РСФСР и ВЦСПС, а шестеро ее сотрудников получили значки отличников Министерства цветной металлургии.

Какова же проблематика кафедры и лаборатории, что определяет их сегодняшнее лицо? В методическом пособии, выпущенном для студентов, среди расчетов и графиков есть интересные

популярные сведения, касающиеся одной из задач, над которой трудится научный и технический персонал.

...В Чили во время землетрясения было повреждено и разрушено 10 крупных хвостохранилищ — отвалов продуктов дробления руд на горно-обогатительных фабриках. Образовались мощные грязевые потоки. Материалы хвостохранилищ затопили поселок Эль-Кобре и далее разрушительным потоком устремились по долине на расстояние более 12 километров. Всего в районе Эль-Кобре переместилось более 2,5 млн. тонн «хвостов». Число жертв превысило 200 человек...

...За последние годы при перевозке рудных концентратов в морских судах наблюдались случаи аварий и опрокидывания судов во время шторма. Как показали исследования, причиной этому послужил переход рудных концентратов в разжиженное состояние. Таким образом, в последние годы погибло несколько судов в районе Бискайского залива...

Так выглядит тревожная хроника катастроф, последовавших, образно говоря, из-за недостатка знаний о поведении грунтов, меняющих свои свойства в зависимости от конкретных условий. По существу, человек здесь встал лицом к лицу с неизвестным.

Решить эту проблему во многом помогают исследования динамики грунтов, начатые в нашем институте членом-корреспондентом АН СССР В. А. Флоринным, одним из крупнейших в стране специалистов в этой области. Учеником и последователем его стал Петр Леонтьевич Иванов, профессор, с чьим именем связаны многочисленные изыскания, практическое применение разработанных методов. Под его руководством сейчас ведется вся работа кафедры. Он же автор целого ряда трудов, изданных не только у нас, но и за рубежом. Если говорить о прикладной стороне

теории динамики грунтов, то можно упомянуть об интересном эксперименте, проведенном недавно в районе новостроек Ленинграда.

Известно, что многие из микрорайонов города, построенных на берегу Финского залива, стоят на искусственно намывных площадях. Далеко не все эти участки были пригодны для возведения на них многоэтажных зданий. Например, рыхлым, неустойчивым оказался грунт в протоке реки Невы между островами Вольным и Декабристов. Тогда кафедра выступила с предложением уплотнить участок в несколько гектаров с помощью необычного метода. По специальной схеме в грунт погрузили заряды взрывчатки. Ударная волна, образовавшаяся при взрыве, как бы встряхнула водонасыщенный рыхлый песок. В результате мириады песчинок под действием этой волны плотно переупаковываются, вытеснив воду. Рыхлый песок превратился в плотный грунт, способный выдержать запроектированные здания и надежные подъездные магистрали. Эта кажущаяся на первый взгляд простота решения была подготовлена годами напряженных исследований, лабораторными опытами, использованием сложной измерительной техники. Теперь же на площадке в 13 гектаров стоит современный квартал, жители которого, возможно, и не подозревают, что под фундаментами их домов лежит целая научная разработка.

ЗАВЕДУЮЩИЙ кафедрой «Подземные сооружения, основания и фундаменты» профессор Петр Леонтьевич Иванов рассказывал: — Метод уплотнения грунтов взрывами далеко не единственное направление, над которым работают кафедра и лаборатория. Можно вспомнить и нашедший широкое применение метод взрывного зондирования, с успехом применяемый в опасных сейсмических районах. Одним из

главных является вопрос проектирования и строительства высоких плотин, таких, как Нурекская, Рагунская, достигающих высоты 300—330 метров. Это довольно сложная задача, если учесть, что расположены они в сейсмических районах, в ущельях, где сложно произвести топографические измерения. Например, в Рагуне в горной породе залегают прослойки каменной соли, что, конечно, создает дополнительные трудности.

Большое внимание в настоящее время уделяется созданию хранилищ отходов горнодобывающей промышленности. По существу, это те же высокие плотины, сдерживающие колоссальные массы разжиженных грунтов и, кроме того, предохраняющие от загрязнения окружающую среду.

Одна из характерных особенностей работы нашей кафедры — постоянные полевые экспедиции на натурные объекты. Трижды в год научные сотрудники, технический персонал выезжают в далекие республики — Узбекистан, Армению. Там в настоящее время смонтированы крупномасштабные модели хвостохранилищ — целые сооружения, на которых ведутся исследования с применением современной аппаратуры. Коллектив нашей кафедры — это, конечно, главная, если так можно выразиться, научная сила. Но наряду с ним непосредственное участие в экспериментах принимают студенты. Как правило, результаты экспедиций ложатся в основу курсовых и дипломных работ. Студент выносит на обсуждение ГЭК «продукцию» полутора-двух лет работы. Получается интересно и для него, и для нас...

Во время беседы с Петром Леонтьевичем, по тем отзывам, которые дают о нем коллеги, чувствуется, с каким увлечением, любовью, заинтересованностью, относится он к своему делу. Не случайно его эрудиция, широта научных интересов, огромное трудолюбие были отмечены представлением профессора Иванова к званию Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

Н. ДАНИЛОГОРСКИЙ,
наш корр.

НА САЯНАХ

ВИКТОР АНИКЕЕВ, КОМАНДИР ЛИНЕЙНОГО ОТРЯДА «КАНТЕГИР», СТУДЕНТ 5-го КУРСА ФАКУЛЬТЕТА АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ;

— Слово «Кантегир» в переводе с ханасского означает, «кровь тигра». Так называется река, протекающая в районе Саяно-Шушенской ГЭС. Ее воды будут вращать турбины гидроагрегатов электростанции, станут энергией, дающей силы предприятиям, стройкам, домам.

В нашем отряде из 40 человек сформировались три бригады. Две работали на плотине, зачищали скальное основание под заливку бетоном, третья строила бытовки для строителей.

Впечатляет размах стройки. Городскому жителю трудно представить ее грандиозный масштаб. Гигантские подъемные краны, уникальное строительное оборудование. На небольшом участке сконцентрирована масса техники. Сплошным потоком к плотине идут мощные БелАЗы. Интервал между машинами — всего несколько метров.

Ребята работали с энтузиазмом, на совесть. Особенно отличились Сергей Ковригин, Саша Тарис, Женя Евменова, Володя Филипповский.

В свободное от работы время ходили в походы, на экскурсии в Шушенское, организовывали вечера отдыха, своими силами написали и поставили самодеятельную оперу, с увлечением занимались спортом. Отряд занял первое место по волейболу, футболу. Большая заслуга в этом физорга отряда Димы Зеленова.

Воспоминание о грандиозной стройке на Саянах останется на всю жизнь.

КУРС ЛЕКЦИЙ

ДЛЯ ДЕКАНА

ЗА ОКНАМИ стыл холодный зимний вечер. В гулких полупустых коридорах еще шелестели конспекты, из-за закрытых дверей аудиторий прорывались обрывки фраз, понятных только посвященным. В Псковском политехническом институте шла сессия, тринадцатая за всю историю его существования.

Эта история началась 1 сентября 1972 года, когда на базе консультационного пункта здесь открылся филиал Ленинградского политехнического института.

— «Новичка» встретили тепло, — сказал мне заместитель директора филиала по учебной и научной работе Александр Иванович Науменко. — Ведь инженеры-механики, электрики, строители на Псковщине пока в дефиците. С первых же дней был установлен тесный контакт с крупнейшими предприятиями города. Они оборудовали в своих

цехах учебные лаборатории, оснастили их современной техникой. А как же иначе? В прошлом году у нас был первый выпуск — 95 молодых специалистов пришли на предприятия Пскова и области и сразу, без традиционной «адаптации», включились в трудовой ритм.

Итак, пока проблема связи с производством для многих вузов остается едва ли не самой сложной, в небольшом периферийном институте все получилось просто, будто само собой. Молодость — огромная сила, скажете вы? Безусловно. Но сила эта удесятерится, соединившись с трезвым, хозяйским расчетом, государственным подходом к делу и помощью более опытных коллег.

О ЧЕНЬ многим обязаны мы старшему брату, Политехническому, — продолжает Александр Иванович. — Все учебные планы, схемы лабораторных

установок, методические пособия и многое другое позаимствованы у него. Размер помощи, оказанной нам головным институтом, составляет около двух миллионов рублей. Да и кадры наши по большей части — выпускники аспирантуры ЛПИ. Впрочем, вы еще пройдете по институту, сами познакомитесь.

И я пошел по институту. Декан электромеханического факультета Анатолий Иванович Маркевич был сдержан и деловит.

— Наши выпускники — специалисты по электроприводу, автоматизации промышленных установок, электроснабжению — нужны абсолютно везде, — убежденно говорил он. — А в позапрошлом году проведен первый набор по новой специальности — ЭВМ. Сейчас как раз переоборудуем вычислительный зал. Видели ящики в коридоре?

— Видел.
— Это современная машина ЕС-1022. Заменит старушек «Мир» и «Проминь». Кстати, вычислительную технику вводим сейчас для всех специальностей. Недавно перешли на новые учебные планы, разработанные сов-

Как в Политехническом институте заботятся о становлении «младшего брата»

местно с головным институтом. Следующий визит — на механико-машиностроительный факультет. Здесь всего одна специальность: «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

— Готовим сейчас второй выпуск молодых инженеров, — сообщил декан Тихон Дмитриевич Колесников. — Успеваемость у нас на уровне головного института. Что тому причиной? Прежде всего, наверное, современная лабораторная база. Во-вторых, методика преподавания. Крупные ученые ЛПИ приезжают к нам с лекциями. Не так давно лекцию по эргономике читал зав. кафедрой автоматов и полуавтоматов профессор Ронжин. Собрали, как всегда, не только студентов, но и преподавателей факультета: нам самим еще многому надо учиться. На этот год заказали еще двадцать таких выступлений. Надо отдать должное: ленинградцы в этом плане всегда идут нам навстречу. Сотрудничаем с ними и в науке.

...Соловьев «выбивал» по телефону доски и бетон. Для декана дело вроде бы и необычное.

ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ факультет, — пояснил мне Владимир Петрович, — еще в пленках, только в этом году образовался. Первую помощь, конечно, получили из Ленинграда — ЛИСИ и ЛПИ прислали выпускников своих аспирантур. А сейчас, как видите, строится. Скоро должны сдать два учебных корпуса, общежитие на 360 мест и пристройку со спортзалом.

— А как первый опыт педагогической работы? Не трудно? — полюбопытствовал я.

— Вообще-то трудно, — признался Соловьев. — Опыта еще никакого! Я строитель с 25-летним стажем, а готовлюсь к одной лекции в общей сложности часов по 30. Сегодня студент серьезный, грамотный — слабину в знаниях почувствует сразу. Но и здесь ленинградцы помогли — снабдили методической литературой по всем дисциплинам, постоянно делятся с нами опытом. Словом, работаем под девизом, — он показал на стену, где висел большой лист бумаги с надписью: «Учить учась и создавая!»

М. ИСАКОВ



В «альма матер» всегда найдется место шутке и песне. Фотоэтиюд К. Петрова.

Как это вышло

Ленинградский писатель Александр Житинский — выпускник Политехнического. Сегодня он рассказывает о годах учебы и работы в институте и о том, что из этого получилось.

Скажу честно: свой институт, факультет радиоэлектроники и родную кафедру информационных и управляющих систем я обманывать не хотел. Я, как и они все, предполагал, что стану инженером на всю сознательную жизнь. Может быть, даже больше. Я хотел стать кандидатом каких-нибудь наук. Их было вполне достаточно количество.

Перебирая науки, я заметил к концу четвертого курса, что в каждой из них имеются значительные достижения и дальнейшее продвижение вглубь связано с серьезными трудностями. Именно поэтому, как я понимаю, науки двигают теперь коллективно. Мне же хотелось отличиться в чем-нибудь индивидуально. Помоему, я был индивидуалистом.

Но в чем же?.. Науки не оставляли надежд, в других областях я был полным профаном. Мне стало грустно. Свою грусть я попытался как-то выразить при помощи стихов — чисто случайно. Первое стихотворение я написал в читальном зале главного здания института во время подготовки к зачетной неделе. Слабость

этого стихотворения не поддается описанию. Но я тогда этого не заметил. Меня поразило, что из ничего вдруг возникло нечто, имеющее определенную форму, и эта форма соответствует моему внутреннему содержанию. Соответствует, да не совсем. Не в полной мере. Хотелось бы, чтобы соответствие было полным.

Этому открытию, а также желанию полного соответствия формы и содержания я обязан тем, что с тех пор исписал уже много сотен листов бумаги стихами и прозой. Желанного соответствия, однако, все нет и нет — и это побуждает писать дальше.

Обнаружившаяся склонность не помешала мне закончить институт (с отличием), аспирантуру (без диссертации) и десять лет отдать своей основной специальности (без особого успеха). Когда я заметил, что основная специальность уже давно перестала быть таковой — по количеству времени и мозгового вещества, на нее затрачиваемых, а также, что характерно, по размерам получаемого вознаграждения, я решил, как выражаются спортсмены, повесить свой диплом на гвоздь. Там он сейчас и висит.

Мне кажется, что полученное мною высшее техническое образование не мешает, а помогает в литературной работе. Оно опреде-

ляет мое мировоззрение, если можно так выразиться. Видимо, придется смириться с тем, что в наш век научно-технической революции технические вузы призваны готовить не только инженеров и научных работников, но и небольшой процент актеров, режиссеров, художников, писателей, способных разбираться и отразить в своей работе проблемы этой самой революции. Таких примеров достаточно много. Не следует считать этих людей производственным браком вуза. В самом деле, я не представляю себе филолога, историка или любого специалиста с гуманитарным образованием, способного написать что-либо путное о науке, об инженерах и их работе. Между тем инженеры тоже люди, и они хотят видеть свое художественное воплощение в книгах, картинах, фильмах и разного рода симфониях.

На факультете общественных профессий

Очередное занятие факультета общественных профессий состоится 14 марта в 17 часов в актовом зале. Лекцию «Реакционная сущность политики и идеологии маоизма» будет читать доцент Л. И. Бродский. С 18 часов занятия по секциям. О. ЗВЯГИНА, методист

НА ВДНХ СССР

Восьмидесятилетие со дня основания Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина посвящается выставка на тему «Достижения ЛПИ в учебно-воспитательной и научно-исследовательской работе», которая будет представлена в ноябре этого года на ВДНХ СССР.

В настоящее время утвержден план мероприятий по подготовке выставки. Многочисленные стенды, макеты, схемы, рисунки, фотографии и кинофрагменты, печатные институтские издания отразят историю нашего института за все годы его существования, вклад института в строительство социализма в нашей стране, достижения в области учебно-воспитательной и научно-исследовательской работы, организацию социалистического соревнования в ЛПИ.

В разработке тематико-экспозиционных планов, подготовке и оформлении экспонатов выставки примут участие все структурные подразделения института. Включайтесь в работу, политехники!

И. РАДЧЕНКО

С ОЛИМПИЙСКИМ ПРИЦЕЛОМ

Много замечательных спортсменов вышло из стен Ленинградского политехнического института. Среди них Ю. Арошидзе — чемпион мира, капитан сборной СССР по волейболу, М. Ботвинник — экс-чемпион мира по шахматам, Е. Куликов — чемпион Олимпийских игр по конькобежному спорту, Ю. Климов — чемпион Олимпийских игр по ручному мячу.

В настоящее время в спортклубе «Политехник» ведется подготовка к XXII Олимпийским играм. Как сообщил председатель спортклуба «Политехник» Н. С. Рыбчак, обширная сеть меро-

приятий, конечной целью которых является выявление талантливых спортсменов в студенческой среде, включает в себя как традиционные соревнования военно-патристического характера, так и соревнования внутри факультета, между общежитиями, первенства института по видам спорта. Составляются перспективные планы выполнения нормативов высшего спортивного мастерства, проводятся сборы по олимпийским видам спорта, большое внимание уделяется политико-воспитательной работе. Начал свою деятельность организационный комитет по пропаганде XXII

ФИЗКУЛЬТУРА



Олимпийских игр в ЛПИ.

В списке кандидатов в сборную команду СССР внесены уже три студента-политехника: А. Тюрин, В. Яскевич (легкая атлетика) и В. Логинов (гребля). Возможно, что кто-нибудь из них окажется в числе спортсменов, представляющих нашу страну на Олимпийских играх в Москве.

М. ВАСИЛЬЕВ