

ПОЛИТЕХНИК

Орган парткома, дирекции, профкома, комитета ВЛКСМ и месткома Ленинградского Политехнического института им. М. И. Калинина

№ 2
(1178) 17
Суббота,
10
января
1948 года

Пятилетку — в четыре года

Крепить связь с заводами

РАБОЧИЕ ленинградских заводов и фабрик обратились с призывом ко всей стране о выполнении пятилетнего плана в четыре года.

С этого номера мы начинаем печатать материалы, в которых наши ученые расскажут о том, как они помогают советской индустрии бороться за досрочное выполнение сталинского плана.

Сегодня мы предоставляем слово работникам кафедры «Литейное производство»

СОЧЕТАТЬ ТЕОРИЮ С ПРАКТИКОЙ

Стахановское движение вносит существенные поправки в рациональное использование машин и повседневно, то на том, то на другом участке, ломает мировые и признанные непреодолимыми нормы их производительности. Рационализаторская и изобретательская мысль и творчество рабочих и техников совершенствуют и сами машины, и методы их использования, создают совершенно новые еще более мощные, более совершенные машины.

Можно ли при этих условиях готовить кадры будущих командиров литейного производства, замкнув преподавание в пределы даже самых совершенных учебников?

Вот почему, когда в 1934 году мне было доверено преподавание дисциплин: «Оборудование литейных цехов» и «Организация и проектирование их» — я не порвал связь с Кировским заводом, на котором работал. Я черпал отсюда, как из неиссякаемого источника, все необходимое для подготовки специалистов высокого советского класса.

Вот и сейчас, готовясь к чтению очередного курса по «Организации литейного производства», я заново пересматриваю свой лекционный материал, имея в виду только что выраженную волю трудящихся Ленинграда: окончить послевоенную сталинскую пятилетку в четыре года. Я, как преподаватель, должен дать исчерпывающий анализ всех предпосылок, обеспечивающих выполнение поставленной задачи.

После чтения этого курса, я приступаю к курсу лекций по «Проектированию литейных цехов», который предваряет выполнение студентами дипломных проектов. Лекционный материал по этой дисциплине также необходимо подвергнуть полной ревизии.

В нашей стране постоянного прогресса, движения вперед во всех областях культуры, науки и техники не может оказаться застывшей даже та степень высокой механизации трудоемких процессов, которую мы достигли в литейном производстве в настоящее время. Надо предвидеть, что в самом ближайшем времени в литейных цехах появятся еще более высокие формы механизации.

Доцент М. ФРОЛОВ

ПО ЗАЯВКЕ СОВЕТСКОЙ ИНДУСТРИИ

У нас на кафедре имеется значительная группа «молодежи от науки» — 7 человек аспирантов и младших научных сотрудников, в большинстве пришедших в институт с заводов. Все мы, в том числе и аспиранты первого года обучения, занимаясь теоретической подготовкой, являемся также исполнителями исследовательских работ, проводимых кафедрой.

Я, например, работаю в области изыскания составов стали для так называемых теплостойких и жаростойких отливок, к которым развивается энергетическое машиностроение предъявляет все более жесткие требования. Это и понятно — выполнить пятилетку в четыре года, значит не только увеличить количество выпускаемых машин, но и добиться их высокого технического совершенства.

При высоких температурах не только обычная углеродистая сталь, но и большинство специальных сталей в такой сильной степени теряют свою прочность, что не могут противостоять нагрузкам. Некоторые из них расплываются, как гнилая материя. Поэтому даже в науке за этим явлением утвердилось название — «ползучесть».

Наша группа под руководством профессора Нехендзи в течение 1946—47 годов занималась изысканием материалов для работы при температурах до 550 градусов. Предложенные нами стали уже использованы некоторыми заводами. В 1948 году предстоит изыскание материалов для еще более высоких температур.

Аспирант С. ОКНОВ



Экзамен по курсу сопротивления материалов. Студент 223-й группы электро-механического факультета Д. Степко отвечает доценту Н. Ю. Кушелеву

Фото М. Пригожина

НАША ПОМОЩЬ ЛИТЕЙЩИКАМ

Мы, как и все трудящиеся города Ленина, включившись в соревнование за досрочное выполнение пятилетнего плана, строим свою работу в двух направлениях: это — досрочное и качественное выполнение научно-исследовательских работ и оказание практической помощи промышленности, всемерное улучшение учебного процесса.

В настоящее время я, совместно с младшим научным сотрудником инженером С. В. Чулковым и аспирантом И. В. Грузных, занимаюсь решением различных технических задач в области построения литейной формы.

Например, для получения здоровой отливки без усадочных раковин обычно устанавливаются прибыли. Эффект действия прибылей зависит от их формы и размеров. Часто в литейных для получения здоровой отливки приходится устанавливать прибыли больших размеров, что приводит к значительному расходу жидкого металла. Последнее время в литейных цехах получили распространение закрытые прибыли. Для усиления действия этих прибылей в них вставляются пористые стержни, через которые на жидкий металл передается атмосферное давление. Применение прибылей создает большую экономию металла и обеспечивает получение здоровой отливки. Однако, в некоторых случаях такие прибыли не работают. Причина этого явления оставалась неясной и поэтому заводские работники стали недоверчиво относиться к ним.

В 1947 году нами, при выполнении работы по составлению нормалей на прибыли, были поставлены опыты по выявлению механизма их действия.

Оказалось, что, в противоположность американским исследованиям, действие прибылей связано не столько с атмосферным давлением, сколько с другими явлениями. Мы указали на это заводским работникам.

Исследования по использованию прибылей непосредственно в цеховых условиях будут проводиться нами в 1948 году.

В первой половине этого года нами должно быть выполнено исследование «Установление общих закономерностей влияния холодильников на получение здоровой отливки». Мы надеемся дать не только руководящий практический материал по применению холодильников в цеховых условиях, но и решить часть общей задачи о методе построения литейной формы для получения здорового направленного затвердевания. Это необходимо и для получения здоровой отливки, и для улучшения ее свойств.

Доцент Ф. ОБОЛЕНЦЕВ



На экзамене по начертательной геометрии. Доцент В. К. Сарафов экзаменует студента 133-й группы энерго-машиностроительного факультета В. Пивоварова
Фото М. Пригожина

СЕРЬЕЗНЫЕ УРОКИ

О ЧЕМ ГОВОРЯТ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВЫХ ДНЕЙ ЭКЗАМЕНОВ

С каждым днем все больше групп включается в экзаменационную сессию. В цифрах и баллах, как в зеркале, отражается работа не только каждого студента, но и всей группы, общественных организаций факультета.

Большинство групп показало себя дружными коллективами. Они выдержали экзамены без единой двойки. К таким следует отнести 528-ю группу электро-механического факультета, в которой все студенты сдали экономику энергетике на «отлично». В группе 557-й физико-механического факультета по двум специальным предметам студенты получили 19 отличных, одну хорошую и одну посредственную оценки. Неплохо начали сессию и многие группы первого и второго курсов. Так, в группе 227-й из 20 сдавших 15 человек получили «хорошо» и «отлично», 5 — посредственно. В группе 121-й по химии из 24 студентов сдали на «хорошо» и «отлично» — 20 и только четверо получили посредственные оценки. Группы 156-я и 151-я хорошо сдали экзамены по начертательной геометрии.

На «отлично» сдают экзамены наши активисты, показывающие образцы в учебе. Высоко оценены ответы тт. Крастина, Орлова, Мелентьева, Кузьменко, Заворожного,

Боммар, Вишневого, Волкова и других.

Но, наряду с этим, имеются факты, которые требуют от обществности самого пристального внимания. На четвертом курсе физико-механического факультета несерьезно отнеслись к сдаче такого важного предмета, как политэкономию. В результате, студенты Кравчинская, Лукирский (группа 452-я), Успенский, Каратаев (группа 454-я), Лимаренко, Шамкович (группа 457-я) получили двойки.

Особенно серьезное положение у механико-машиностроителей. Общественные организации этого факультета недостаточно работали со студентами-первокурсниками, поэтому здесь имеются группы, установившие рекорды по числу «неудов». В 240-й группе из 16 студентов трое на экзамен не явились, а из сдавших 9 получили двойки. Восемь неудов по математике в группе 145-й.

В 271-й группе инженерно-экономического факультета у пяти студентов также двойки по математике. Эти товарищи пришли к нам из станко-инструментального института. Дружный и сильный коллектив 271-й группы в процессе учебы не помог студентам с более слабой подготовкой.

В. ВЕЧЕРУК,
председатель профкома

Имени СТАЛИНА

НОВЫЙ ОТРЯД СТАЛИНСКИХ СТИПЕНДИАТОВ

Приказом Министерства высшего образования Союза ССР 27 студентам нашего института установлены стипендии имени Сталина. Это — лучшие из лучших — коммунисты, комсомольцы и беспартийные студенты, завоевавшие почетное имя сталинского стипендиата своей отличной учебой. Все они являются активными участниками общественной жизни института.

Стипендии имени Сталина установлены студентам электро-механического факультета секретарю бюро ВЛКСМ Л. Рубанову, комсоргу

221-й группы Н. Тиходееву, В. Вечеруку — председателю профкома института.

Молодая коммунистка студентка 271-й группы инженерно-экономического факультета Т. Буймова также получила Сталинскую стипендию.

В списке новых сталинских стипендиатов мы видим имя депутата Ленгорсовета И. Кугушева — студента механико-машиностроительного факультета.

Немало студентов удостоенных стипендии имени Сталина и на физико-механическом факультете. Это — лучший гимнаст института, чемпион ленинградских вузов И. Куинин, секретарь комсомольского бюро Л. Сыркин, молодые коммунисты Н. Баньковский, Р. Поплавский и др.

Соревнования на приз открытия сезона

ПЕРВЫМ ПРИШЕЛ А. ВЕРЕЩАГИН

— Парад, смирно!
Сотни молодых лыжников-студентов замерли стройными рядами.

— На флаг!
Честь поднятия флага принадлежит сильнейшему лыжнику ленинградских вузов студенту нашего института Александру Верещагину.

Медленно ползет вдоль ажурного флаштока спортивное знамя Ленинграда. Выше, выше и вот оно взвилось над громадными корпусами института. На соседних мачтах ветер колышет голубое с красной каймой полотнище знамени спортивного клуба «Политехник» и флаг с эмблемой общества «Наука».

Так, торжественным и традиционным поднятием спортивных знамен, начались соревнования молодых лыжников-учащихся ленинградских вузов и техникумов на приз открытия сезона.

На старте многолюдно и оживленно. Около 700 спортсменов — представителей 19 вузов и 12 техникумов собрались 4 января здесь, чтобы померяться силами.

Зимний день выдался на славу — погожий, солнечный. Слово в сказке застыли деревья, украшенные, как белоснежными кружевами, серебристым, сверкающим на солнце инеем. Ярко голубеет небо. Чистый, морозный воздух веселит сердце.

На огромной равнине замерзшего озера алеет полотнище. Здесь — старт. Слышатся веселый смех, звонкие голоса молодежи.

Одна за другой стартуют команды. Вот на линию старта вышли лыжники нашего института: А. Верещагин, В. Лыков, А. Шатиль, В. Трещачкин, В. Трухин, Ф. Готшалк, А. Буховец, А. Колтовой, С. Кузьмин и В. Козлов. Взмах флажка, и спортсмены устремились на дистанцию.

По пути встречаются подъемы, спуски и другие препятствия.

«Болельщики» волнуются: кто-то будет первым? Проходят минуты и к финишу приближается цепочка лыжников. Впереди — А. Верещагин. 10 километров он преодолел за 39 минут 7 секунд. Это — лучшее время дня.

Наши лыжники завоевали также и командное первенство соревнований.

Команда лыжниц нашего института в составе преподавателей кафедры физического воспитания и спорта В. П. Лебедевой и А. Ф. Фадеевой, студенток А. Зориной, А. Голубевой, А. Мюллер, А. Колбаковой, А. Крымской, И. Вики и аспирантки Н. Старичковой заняла второе место, уступив первенство спортсменкам техникума физической культуры.

В смешанном зачете спортсменам-политехникам было присуждено второе место.

Среди команд вузов и техникумов, входящих в спортивное общество «Наука», лыжники нашего института были первыми. Этим политехники завоевали почетное право защищать спортивную честь своего института во всеююзных соревнованиях по лыжам общества «Наука», которые начнутся 31 января в Свердловске. Наши лыжники войдут также и в состав сборной команды Ленинграда.

З. РЕНИ



Студенты И. Гринцевич, Ф. Василевский и О. Кудрявцев на консультации у ассистента В. М. Вихляева
Фото М. Пригожина

На экзаменационные

темы

Черты будущего инженера

Поистине необозримые просторы для творческих дерзаний, для развития науки открывает сталинская пятилетка. И несомненно, что наши ученые и инженеры, движимые любовью к своему отечеству, оправдают надежды народа — поднимут технику производства на новую ступень.

Этого ждет наша Родина и от будущих инженеров. Но оправдать надежды своей страны сумеет лишь подлинно советский, культурный специалист, овладевший новейшей техникой и способный выжать из нее все, что она может дать.

Проходящая сейчас в институте зимняя экзаменационная сессия является не только экзаменом технических знаний студентов, но и проверкой их культуры. У стола экзаменатора становится особенно ясно привилась ли к юноше или девушке любовь к технике, воспитано ли у них драгоценное качество — чувство нового.

Культура советского специалиста — это широта и глубина знаний, пылкость мысли, стремление не замыкаться в узких рамках одной-двух дисциплин, постоянные поиски нового, более совершенного. И эти качества должны вырабатываться еще в годы учебы, в аудиториях и лабораториях, на заводской практике. Однако, сигналы, поступающие с экзаменов, говорят о том, что многие студенты занимаются еще по-школярски, ограничивают себя требованиями учебной программы. У таких товарищей ответы как будто гладкие и конкретные, но в них не чувствуется стремление познать больше и глубже, чем дано в учебнике.

Очень редко студенты иллюстрируют на экзаменах теоретические положения примерами из своей практики. А ведь у большинства политехников она была очень солидной.

Отсутствием подлинной культуры объясняется и косноязычие некоторых студентов. Ограниченные знания, с которыми они приходят на экзамены, непродуманность ответа, мешают им правильно изложить свою мысль.

МЫСЛИТЬ ТВОРЧЕСКИ

ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ОТВЕТАХ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ

Первый экзамен показал, что наша 511-я группа хорошо и добросовестно к нему подготовилась. В течение всего семестра большинство студентов работало систематически, аккуратно, выполняя задания и глубоко прорабатывая материал лекций. Этим можно объяснить, что дни, отведенные для подготовки к экзаменам, не являются для нас авральными, когда ломается весь режим времени студента.

Плановая, ритмичная работа сказалась на результатах первого экзамена. Из 13 человек только двое получили хорошую оценку, знания остальных профессором Б. Д. Качановским были признаны отличными.

Выступления студентов на экзамене по курсу «Водные пути» выявили, что большинство подошло к изучению этой дисциплины глубоко, с пониманием всей ее важности. Староста группы коммунист С. Понченко, рассказывая о возможных схемах шлюзования рек, показал отличные знания. Свой ответ он иллюстрировал примерами осуществленных в России проектов.

Из блестящего ответа Володи Прокофьева было видно, что при изучении дисциплины он не ограничился конспектами лекций и широко пользовался дополнительной литературой. Обстоятельно, с большим знанием дела Володя рассказал о многочисленных конструкциях плотин, бревнопусков и рыбоходов гидротехнических установок.

Выправление рек является чрезвычайно важным теоретическим вопросом, имеющим колоссальное практическое значение. Трудность разрешения этого вопроса заключается в недостаточной изученности гидрологии законов изменения речного русла. Этот трудный и важный вопрос с достаточной полнотой осветил в своем ответе студент Вадим Еремин. Ответ Еремина свидетельствовал о большой осведомленности его в новейших теориях естественной деформации и формирования, а также в вопросах искусственного изменения русла рек. Рассказывая о методах дноуглубления, студент Еремин ссылался на примеры из собственной практики работ на землерепательных снарядах.

Экзамены сдавал досрочно

Я занимаюсь на втором курсе механико-машиностроительного факультета. В процессе занятий мне часто приходилось сталкиваться с трудностями, и только планомерные, ежедневные занятия дали мне возможность досрочно сдать всю сессию на «отлично».

На что я больше всего обращал внимание? Прежде всего я, как и многие студенты нашей группы, усиленно занимался графическими работами. Для студента-механика черчение является одним из основных предметов — чрезвычайно трудоемким, требующим большой усидчивости. И если студент затянет до сессии выполнение заданий, этот «хвост» не даст ему возможности заниматься другими предметами.

Есть дисциплины, которые можно изучить за месяц-два. Но иностранный язык требует систематической и настойчивой работы. С начала года я сдавал домашнее чтение, так что к сессии пришел без всяких задолженностей. **В. ВЕЙЦ**



— Вниманис... Марш!

Резко прозвучала команда, стартер взмахнул флажком, и команда лыжниц Политехнического института устремилась на дистанцию. Впереди 3-х километровый путь — подъемы, спуски. Маршрут проходит и лесом, и полями, и по замерзшему озеру. Впереди заветная финишная ленточка. Надо горючиться, — сзади нагоняет противник.

Высоко над корпусами института реет спортивное знамя Ленинграда. Честь поднятия флага принадлежит сильнейшему лыжнику ленинградских вузов, студенту нашего института Александру Верещагину

Фото Г. Коновалова