№ 1 (1556)
ПОНЕДЕЛЬНИК,
2 ЯНВАРЯ
1956 ГОДА

ЦЕНА 20 КОП.

№45 декабрь
Для учителей апалит. р-на
В редакции политехник отсутствует.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН
парткома, дирекции, профкома,
комитета ВЛКСМ и месткома
Ленинградского
политехнического института
имени М. И. Калинина

Фотомонтаж студента К. Попкова

1956-й

Прежде всего, позвольте поздравить вас, товарищи профессора, преподаватели, студенты, аспиранты, рабочие и служащие Ленинградского политехнического института, с Новым годом!

Твердый курс Коммунистической партии и Советского правительства на мирное сосуществование со всеми странами, напряженная и неуклонная борьба за мир во всем мире обеспечили советскому народу условия для достижения в 1955 году новых крупных успехов на пути развития промышленности, сельского хозяйства и расцвета социалистической культуры.

Предстоящий XX съезд КПСС вдохновляет трудящихся на дальнейшую борьбу за построение коммунизма в нашей стране.

Коллектив политехников, как и весь советский народ, встречает Новый год также новыми успехами в своей работе.

Основным содержанием нашей деятельности в минувшем году было выполнение постановления Совета Министров СССР и ЦК КПСС от 30 августа 1954 года «Об улучшении подготовки, распределения и использования специалистов» и решений июльского Пленума ЦК КПСС.

В первой половине 1955 г. были пересмотрены состав факультетов, номенклатура специальностей и кафедр с учетом потребностей промышленности, наличия научных школ, производственной базы и перспектив дальнейшего развития той или иной специальности.

Как показывает опыт, укрупнение некоторых специальностей и объединение ряда кафедр положительно сказались на общей организационной работе института. Были также утверждены новые учебные планы и пересмотрены учебные программы. Все это позволило увеличить время для самостоятельной работы студентов за счет сокращения многопредметности, исключения дублирования в различных курсах, перевода части предметов в разряд факультативных. Не обошлось здесь и без некоторых ошибок. Работа по усовершенствованию учебного процесса должна продолжаться и впредь.

Имеются известные успехи и в области воспитания студенчества. Так, например, дирекция при поддержке парторганизации института встала на путь твердого выполнения Положения об экзаменах и зачетах, что привело в 1955 году к резкому сокращению пересдач, повышению общей успеваемости студентов и значительно повысило учебную дисциплину в группах.

Однако в воспитательной работе со студентами попрежнему имеется много недостатков. Несмотря на жесткую борьбу с нарушителями норм социалистического быта, есть еще немало случаев, заслуживающих осуждения. Надо в 1956 году резко улучшить политико-воспитательную работу со студентами, подняв прежде всего идеологический уровень преподавания всех дисциплин.

Июльский Пленум ЦК КПСС поставил перед советским народом новые задачи по дальнейшему подъему промышленности, техническому прогрессу и улучшению организации производства. В борьбе за технический прогресс нашей промышленности, за преодоление имеющегося в некоторых отраслях производства отставания в создании новых, высокопроизводительных машин и оборудования немалая роль принадлежит втузам.

Решения июльского Пленума ЦК КПСС помогли коллективу ученых ЛПИ основательно перестроить научно-исследовательскую тематику в таком направлении, чтобы устранить многотемность и наибольшее внимание обратить на важнейшие научные проблемы.

В 1955 году мы заметно продвинулись по этому пути. При общем росте финансирования научной работы по хоз. договорам на 15 проц. в 1955 году число тем сократилось на 20 проц. Учтя справедливую критику в партийной печати и в выступлениях в наш адрес по поводу измельчания работы по творческому содружеству, коллектив ЛПИ в конце 1955 года энергично стал исправлять эти недостатки и оживил творческое содружество со многими предприятиями Ленинграда.

Ученые ЛПИ разработали план научно-исследовательских проблемных работ на 1956 г. и шестую пятилетку, получивший одобрение партийной организации и Ученого совета ЛПИ. Наша задача — активно реализовать этот план.

Ряд серьезных задач стоит перед институтом в области подготовки научных кадров через аспирантуру и, в особенности, докторантуру, в области улучшения материально-технической и жилищно-бытовой базы ЛПИ.

Встречая новый, 1956 год, мобилизуем наши силы под руководством Коммунистической партии на выполнение всех наших больших и малых неотложных задач.

С Новым годом, товарищи!

Профессор А. Ф. АЛАБЫШЕВ,
директор института

НОВОГОДНИЕ СТИХИ НАШИХ СТУДЕНТОВ

Ели спящие надели
пуховые рукавицы.
Там,
где горбились
метели,
Новогодний снег искрится,
и хрустит сегодня звонче
под морозным небосводом,
будто бы
воскликнуть хочет:
«С новым счастьем!
С Новым годом!»

В. КОРНИЕНКО

Нам привычней крутая тропа

От мороза закутались ели
В белый снег. И стоят, чуть
дыша...
От сибирских колючих метелей
Новый год подойдет не спеша.
Звонким боем куранты
зальются...
Устремив острия в небосвод,
Словно ножницы, стрелки
сойдутся
И отрежут от времени год.
Новый год... что несет он
с собою? —
Близкой сессии трудные дни,
Когда долго ночною порою
В наших окнах не гаснут
огни.
А потом — вновь проекты,
заданья,
Лыжных вылазок гулкий
простор,
Когда вдруг перехватит
дыханье
От сверканья заснеженных
гор.
Будут снова мечты и тревоги,
Горечь срывов — и снова
борьба!
Мы не ищем широкой дороги,
Нам привычней крутая тропа.
Пусть звучат новогодние
тосты,
И в бокалах искрится вино,
Чтобы счастье бесспорно
и просто
Не стучалось бы в наше
окно!

И. ВИНОГРАДСКИЙ

Празднование Нового года в институте

Веселые новогодние вечера состоялись 31 декабря и 1 января в Актовом зале института. С новогодней программой перед студентами выступили мастера эстрады.

В Доме ученых состоялась встреча Нового года. С концертом на вечере выступили артисты эстрадного оркестра, демонстрировались фильмы, были организованы затейничество и танцы.

Партийная жизнь

Коммунисты-металлурги крепят творческое содружество

Исторические решения июльского Пленума ЦК КПСС по дальнейшему подъему промышленности и техническому прогрессу поставили перед партийной организацией металлургического факультета задачу усиления помощи ученых-металлургов промышленности и народному хозяйству страны.

Сейчас можно констатировать, что творческая связь кафедр факультета с заводами за последнее время заметно окрепла, ученые факультета принимают непосредственное участие в решении крупных проблемных вопросов металлургии.

Семь кафедр факультета выполняют важнейшую проблемную работу по жаропрочным сплавам, имеющую первостепенное значение для нашего народного хозяйства. К решению этой проблемы привлечен большой коллектив ученых факультета — профессора Ю. А. Нехендзи, А. С. Тумарев, В. С. Смирнов, М. А. Кузьмин, П. Я. Агеев и другие. Однако запланированный на прошлый год объем работы по этой теме факультетом в целом не выполнен.

Кафедры металлургических печей, литейного производства, термической обработки и металлографии выполнили в 1955 году план научно-исследовательских работ. Но наряду с этим есть ряд кафедр, которые не укладываются в намеченные сроки.

Особенно тревожное положение создалось на кафедре металлургии стали, где исследовательская работа практически еще не начиналась. Положение на этой кафедре осложняется еще тем, что коммунист профессор П. Я. Агеев, ответственный за проведение работы, часто и длительно болеет.

Партийный комитет института в конце прошлого года, рассмотрев вопрос о состоянии работы по жаропрочным сплавам, отметил неудовлетворительный ход научно-исследовательской работы в этой области и принял ряд конкретных мер, направленных на улучшение существующего положения.

Коллектив факультета оказывает постоянную помощь промышленности в решении ряда важнейших технических вопросов.

Бригада научных сотрудников кафедры металлургии чугуна под руководством коммунистов кандидатов технических наук Я. М. Гольмштока и Н. М. Якубцинера оказывает постоянную техническую помощь Череповецкому металлургическому комбинату. Совместно с работниками завода они решают вопросы, связанные с пуском и освоением первых доменных печей комбината.

Сотрудники этой же кафедры вместе с работниками металлургического завода им. Ильича в г. Жданове закончили исследования по освоению работы доменной печи на повышенном давлении газа. В результате творческого содружества удалось увеличить производительность печи на 10—15 процентов с одновременным снижением расхода кокса на 5—7 процентов.

Коллектив кафедры литейного производства в тесном содружестве с работниками заводов решает ряд вопросов, имеющих первостепенное значение для нашей промышленности. На Металлическом заводе им. Сталина под руководством коммуниста профессора Ю. А. Нехендзи, сотрудника М. Т. Богданова успешно проводится работа по внедрению в производство методов точного литья. Коммунисты этой же кафедры профессор Ю. А. Нехендзи, доцент Ф. Д. Оболенцев и научный сотрудник Л. И. Отсинг совместно с коммунистами кафедры термической обработки и металлографии доцентом Н. Ф. Вязниковым и аспирантом С. С. Ермаковым успешно работают над изысканием новой, более износоустойчивой, стали для шарошек буровых долот и новыми методами их изготовления.

На Металлическом заводе им. Сталина под руководством профессора Н. Г. Гиршович и научного сотрудника М. П. Симановского выполнена работа по изучению строения и свойств высокопрочного чугуна. В настоящее время ведется работа по внедрению отливок из этого материала в производство.

На заводе «Красный выборжец» сотрудники кафедры пластической обработки металлов коммунисты профессор В. С. Смирнов, доцент К. Н. Богоявленский, ассистент Н. П. Белоусов совместно с заводскими работниками провели обследование ведущих прокатных и волочильных станов. В результате установлена наиболее рациональная загрузка оборудования.

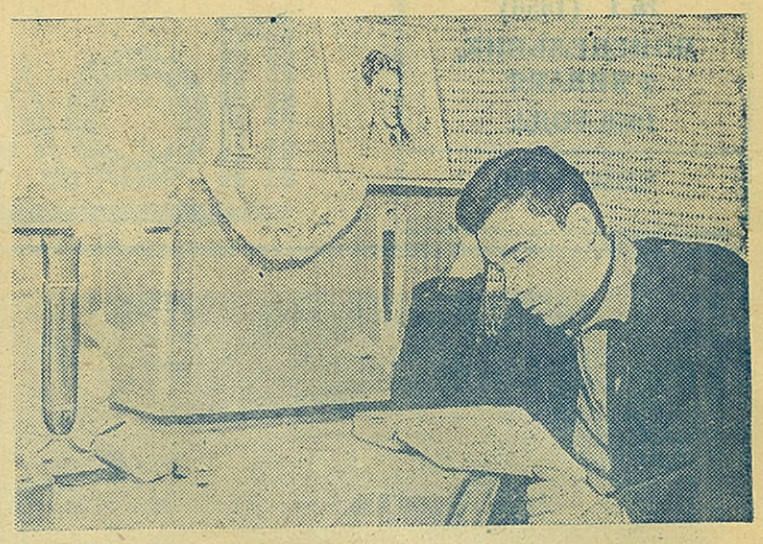
Доцент кафедры металлургии стали А. Н. Соколов выполняет работу на ряде ленинградских заводов по применению кислорода на электропечах для плавки стали. Применение этого прогрессивного метода, в частности, на Кировском заводе позволило заметно повысить производительность печей и снизить себестоимость полученного металла.

Коллектив кафедры сварочного производства имеет тесную связь с ленинградскими судостроительными и машиностроительными заводами. В содружестве с работниками Металлического завода им. Сталина и завода «Экономайзер» коммунисты кафедры доцент Г. Л. Петров и старший преподаватель И. Н. Бондин работают над вопросами сварки жаропрочных сталей и чугуна; сотрудники кафедры оказывают помощь заводу подъемно-транспортного оборудования им. Кирова в борьбе с короблением сварных конструкций. Оказывают помощь промышленности и другие кафедры факультета.

Партийное бюро факультета на своем расширенном заседании в ноябре прошлого года рассмотрело вопрос о состоянии работы по творческому содружеству кафедр факультета с промышленностью, а в декабре заслушало сообщение парторга кафедры металлургии чугуна т. Манчинского В. Г. о работе кафедры и партгруппы по творческому содружеству с Череповецким металлургическим комбинатом. Партийное бюро в своих решениях указало на недостатки, имеющиеся в этом вопросе, и наметило пути их устранения.

Готовясь к предстоящему XX съезду КПСС, коллективы кафедр литейного, сварочного производства, пластической обработки металлов, электро-и пирометаллургии цветных металлов, термической обработки и металлографии приняли на себя дополнительные обязательства по научно-исследовательской работе и творческому содружеству с производством. Дело чести всего коллектива факультета—к XX съезду КПСС полностью выполнить эти обязательства.

Б. ЮРЬЕВ,
секретарь партбюро металлургического факультета



На снимке: отличник учебы, активный общественник Володя Лазуткин в часы подготовки к занятиям.

Фото студентов А. Тимшина, Б. Пономарева

★ ★ ★

Больше внимания политическому просвещению

На партийном собрании механико-машиностроительного факультета обсуждался вопрос о политическом просвещении коммунистов. Секретарь партбюро т. Кугушев в своем докладе отметил ряд существенных недостатков в учебе работников факультета по повышению идейно-теоретического уровня.

В докладе и в прениях говорилось о том, что в семинарах участвует в основном профессорско-преподавательский состав кафедр. Работали они в этом учебном году заметно слабее, в то время как в прошлом году за осенний семестр на всех кафедрах факультета было проведено по два-три занятия без срывов сроков плана.

В истекшем же семестре на всех кафедрах проведено только по одному семинару, а на кафедре подъемно-транспортных машин не было проведено ни одного.

Организация семинаров также намного хуже. Об этом свидетельствуют срыв занятий на кафедре «Технология машиностроения» и неоднократные переносы семинаров на других кафедрах. Такое положение с основной формой самостоятельной политической учебы говорит об отсутствии контроля со стороны партийного бюро и о недостаточном внимании и чувстве ответственности парторгов кафедр тт. Соболева, Шубникова и других за порученное дело.

На факультете, по вине партийного бюро и парторгов, около десяти процентов коммунистов-рабочих не повышает свой идейно-теоретический уровень. Это объясняется тем, что сменность работы в мастерских затруднила выбор наиболее подходящей формы занятий. Беспартийные работники кабинетов факультета и ряда лабораторий также не принимают участия в учебе.

Если ко всему этому добавить, что парторги кафедр не интересуются политической учебой студентов-коммунистов IV и V курсов и студентов-дипломантов, которые теперь входят в состав партийных групп кафедр, то положение с политическим просвещением на факультете не может быть признано удовлетворительным.

Собрание в своем решении потребовало от партбюро факультета уделить больше внимания политическому просвещению, усилить помощь парторгам и партийным группам в организации самостоятельной учебы, в проведении кружковых и семинарских занятий и добиться резкого улучшения состояния идейно-теоретической учебы работников на механико-машиностроительном факультете.

И. КОРЫШЕВ

Ученые, плодотворно работающие в стенах нашего института, обогащают производство новейшими открытиями, вооружают его передовыми методами труда. Совместно с учеными кропотливо трудятся и наши аспиранты.

Состоялась защита кандидатской диссертации аспирантом кафедры техники высоких напряжений Цао Юн-цзяном на тему: «Исследование эквивалентной схемы на основе колебательного контура А. А. Горева для испытания на отключающую способность защитных аппаратов, шунтирующих батарей, конденсаторов продольной компенсации линии электропередачи».

За годы упорного и творческого труда в институте т. Цао Юн-цзян всегда стремился к овладению высотами знаний. Сейчас молодой ученый, сохранив в памяти навсегда годы совместной учебы с советскими людьми, уехал в родной Китай, где еще более будет крепить великую дружбу советского и китайского народов, вооружать быстрорастущее народное хозяйство достижениями науки и техники.

На снимке: защита диссертации аспирантом тов. Цао-Юн-цзяном.

Фото и текст студента
Э. Серебрякова

Торжественный вечер, посвященный 50-летию первой русской революции

В Актовом зале нашего института состоялся торжественный вечер, посвященный пятидесятилетию первой русской революции.

С краткой речью об историческом значении революции 1905 года выступил председатель местного комитета института т. Демянцевич.

Затем слово взял кандидат исторических наук т. Овчаров. Он остановился на историческом и международном значении первой русской революции.

Перед собравшимися выступил тепло встреченный старый большевик, рабочий Кировского завода т. Тузов, который поделился своими воспоминаниями, как очевидец, о событиях 1905 года в Петербурге.

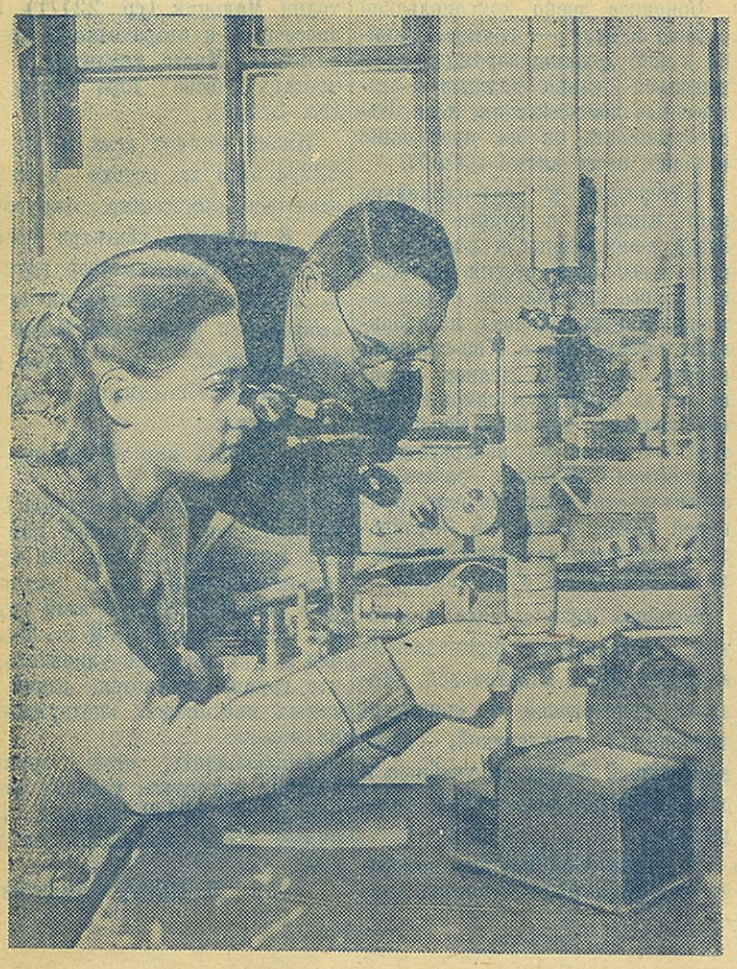
Несколько необычно начал свою речь участник первой русской революции т. Покровский. Обращаясь к присутствующим, он сказал о том, что в Актовом зале Политехнического института он присутствует в третий раз. Первые два раза ему приходилось бывать здесь по заданию РСДРП на студенческих сходках. В то время т. Покровский был студентом университета и, работая в одной из подпольных большевистских организаций, был направлен в Политехнический институт.

Студенты, преподаватели, научные сотрудники с захватывающим интересом слушали яркий рассказ т. Покровского о том, как передовая студенческая молодежь института участвовала в революции, ходила на заводы, фабрики, разъясняя сущность происходящих в Петербурге событий.

В заключение вечера состоялся большой концерт. Перед собравшимися выступили артисты Филармонии и участники самодеятельности Невского Дома культуры.

СДЕЛАНО В 1955 ГОДУ

Металлофизики создали новый прибор



Несмотря на массовое использование пружинных материалов, до настоящего времени как в СССР, так и за границей отсутствуют методы оценки их главных механических характеристик — предела упругости и упругого последствия. Из-за этого заводы-поставщики металлургической промышленности выпускают пружинные материалы с совершенно ненормированными упругими характеристиками. По этой причине на заводах-потребителях часто наблюдается брак при изготовлении пружин и упругих элементов приборов и машин.

С целью ликвидации этих ненормальностей и вооружения советской промышленности новыми научно-обоснованными и практически удобными методами испытания пружинных материалов на кафедре физики металлов института, возглавляемой действительным членом АН УССР профессором Н. Н. Давиденковым, под руководством доцента С. О. Цобкалло разработан ряд новых приборов, в которых применяются различные физические методы.

Новый прибор позволяет решать производственные задачи текущего контроля на приборо - машиностроительных и металлургических заводах, а также проводить широкие научно-технические исследования влияния различных технологических и физических факторов на свойства пружинных материалов.

Разработка конструкции и изготовление нового прибора проводились в творческом содружестве с рядом заводов.

На снимке: студентка-дипломантка Н. А. Лихачева проводит измерения на новом приборе. Доцент кандидат физико-математических наук С. О. Цобкалло интересуется результатами ее измерений.

Фото и текст студента К. Попкова

Конденсатор КМ-100- 1000

Сконструирован конденсатор в фарфоровом кожухе на рабочее напряжение 100 киловольт емкостью 1000 мф. В качестве изоляционного материала применена конденсаторная бумага, пропитанная минеральным маслом.

Конденсатор предназначен для делителей напряжения промышленной частоты. Он может быть использован в качестве делителя импульсного напряжения. Он разработан и изготовлен в лаборатории ТВН нашего института.

Виброгаситель конструкции доцента В. Г. Подборкина

Люнет-виброгаситель предназначен для обеспечения безвибрационной скоростной обточки валов малой жесткости диаметром 50—100 мм.

Прибор сочетает в себе гидравлический виброгаситель и обычный трехкулачковый люнет. Принцип действия виброгасителя основан на том, что энергия колебания обрабатываемого вала поглощается работой истечения жидкости через малые отверстия в штуцерах гидросистемы.

В противоположность люнету виброгаситель не повышает жесткости вала, а лишь увеличивает его сопротивление колебательному движению.

Подобные приборы уже внедряются в промышленность и позволяют повысить скорость резания в 2—3 раза.

Институт — подшефным колхозам

Сотни политехников — рабочие, служащие, студенты — принимают активное участие в выполнении исторических решений партии и правительства о подъеме сельского хозяйства. Большой вклад внесли они в подшефные колхозы «Пламя» и «Новая жизнь», Осьминского района, и об этом необходимо рассказать.

Еще в 1954 году колхоз «Пламя» был одним из самых отстающих колхозов нашей области. На собрании актива Ленинградской партийной организации секретарь Обкома КПСС т. Ф. Р. Козлов подверг резкой критике наш подшефный колхоз «Пламя» за низкое производство продуктов животноводства.

И, действительно, положение было тяжелое. На 100 гектаров сельскохозяйственных угодий колхоз «Пламя» в 1954 г. имел две коровы, а удой молока на одну фуражную корову составлял 680 литров в год.

Денежные доходы колхоза были настолько мизерными, что на один трудодень колхозник тогда получил по 50 коп.

В течение 1955 г. значительно улучшились показатели по урожайности зерновых и овощных культур и по продуктивности животноводства. Надой молока за 1955 г. составляет 1550 литров, т. е. в 2,5 раза больше, чем в 1954 году. Интересно заметить, что надой молока за октябрь прошлого года, по сравнению с октябрем 1954 г., возрос на 66 литров на одну корову, а после размещения в декабре дойных коров в новом механизированном и электрифицированном скотном дворе, построенном, кстати сказать, политехниками, удой молока на третий день увеличился в среднем на 80 проц. от каждой дойной коровы.

В прошлом году колхоз получил с одного гектара озимой ржи 18 центнеров, а капусты — до 40 тонн. Неплохие показатели колхоз получил по свиноводству, овцеводству, птицеводству и урожаю картофеля. Все это позволило впервые за десять послевоенных лет полностью рассчитаться с государством и МТС и выдать за девять месяцев 1955 г. в среднем на трудодень по два рубля.

Большая заслуга в подъеме колхоза «Пламя» принадлежит политехникам. За 1955 г. построены и приняты государственной комиссией в эксплуатацию с хорошей оценкой скотный двор на 69 голов и силосные сооружения вместимостью 400 тонн.

На строительстве добросовестно потрудились во главе с прорабом А. Н. Исаевым и бригадиром А. И. Паклиным рабочие института — бетонщик Поручиков, штукатуры Сильченко М. А., А. А. Панов и И. Н. Панов, каменщик В. И. Шоткин, а также бригада студентов физико-механического факультета, возглавляемая студентом Т. Москвиным.

К 38-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции политехники закончили работы по электрификации и 25 октября в домах колхозников и производственных помещениях колхоза «Пламя» зажглась «лампочка Ильича». Это событие является знаменательной датой в жизни колхоза.

Исключительно большую работу по электрификации колхоза «Пламя» выполнили бригады электриков, возглавляемые тт. М. М. Вольгачевым и В. Ф. Кузьминым. Особенно отличились электромонтер лаборатории аэродинамики т. П. А. Пакин, электромеханик лаборатории электромашин т. И. П. Григорьев, учебный мастер лаборатории прочности и ползучести т. Е. П. Боев, электромонтеры ОГМ тт. И. М. Рудаков, Анциферов и Н. М. Смирнов.

За три месяца работы бригадами электриков тт. Вольгачева и Кузьмина проложены высоковольтная линия протяженностью 12 км и низковольтная линия в 48 км, смонтированы три понижающие подстанции, электрифицированы 150 жилых домов, скотный двор, свинарник, овчарник, телятник, смонтированы насосная мельница и ряд других построек

В течение всего 1955 г., начиная с января и кончая декабрем, политехники принимали участие в работе и жизни подшефных колхозов «Пламя» и «Новая жизнь».

Наряду с большими хозяйственными работами, политехники проводили значительную агитационно-массовую работу. Они систематически выступали с беседами о постановлениях партии и правительства.

Товарищи политехники! Одной из наших задач в новом, 1956 году является усиление шефской работы. Мы должны приложить к этому все силы и помочь нашим подшефникам твердо встать на ноги, укрепить все звенья хозяйства и выйти в ряды зажиточных колхозов.

Б. БЕЛЬТИХИН

Елки, походы в театр

Веселая новогодняя елка для детей сотрудников института состоится 3 и 4 января в Актовом зале. Перед ребятами младших классов выступят с елочной интермедией и новогодним поздравлением артисы ТЮЗа, цирка и эстрады. Для старшеклассников будет проведен костюмированный бал в Актовом зале.

Участники детской художественной самодеятельности Дома ученых выступят с концертами на утренниках. Для младших школьников организуются выезд на елку в зоопарк и спектакль Кукольного театра «Цирк на сцене».

В Доме ученых будет открыта выставка детского творчества, в которой примут участие кружки детского сектора — технические, рисования, «Умелые руки». Учащиеся старших классов побывают на вечерах классического балета «Спящая красавица» и «Лебединое озеро».

Несколько детей сотрудников нашего института получат путевки в зимние пионерские лагери в Зеленогорске, Репино и Сестрорецке. Самые маленькие посетители детского сада получат в подарок книги, карандаши. Приготовлены подарки и воспитанникам подшефных детских домов. Для школьников 40-го детского дома организуется экскурсия по Ленинграду.

В организации здорового, содержательного отдыха детей активно участвовали члены детской комиссии: от транспортного отдела т. Иванов, от гидротехнического факультета — т. Барышева, член местного комитета т. Дранова и другие.

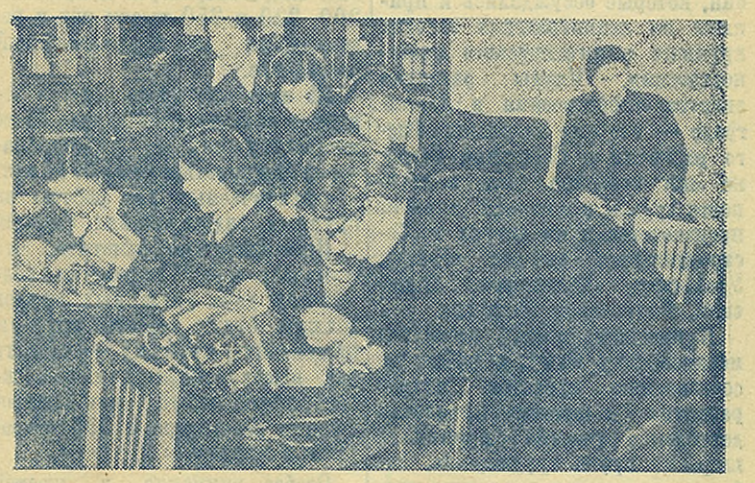
А. ЧЕБОТАРЕВА
Н. ЛИДЕМАН

Родине — кадры политехников

894 дипломанта получили назначение

Накануне Нового года в нашем институте произошло знаменательное событие — 894 дипломанта получили назначения на различные предприятия нашей страны. Инженеры-металлурги, электромеханики, энергомашиностроители, механико-машиностроители в новом, 1956 году защитят дипломные проекты и приступят к практической работе.

Это будут инженеры 45-го выпуска. Только за 1955 год наш институт дал стране около 1.300 молодых специалистов.



Большое оживление царит по субботам в кабинете физики 103-й школы. Учащиеся старших классов, закончив трудовой учебный день, с увлечением повышают свои технические знания, проявляют глубокий интерес в изучении схем радиоприемников, к их сборке. Практическими занятиями в порядке оказания шефской помощи руководят студенты радиотехнического факультета нашего института Ю. Минин и Б. Букатко.

На снимке: очередное занятие радиокружка в 103 школе. Занятие проводят студенты Ю. Минин и Б. Букатко.

Фото студента Н. Линдтропа

Энергомашиностроение в будущем

Досрочное выполнение пятого пятилетнего плана по общему объему промышленного производства является, как сказал тов. Н. А. Булганин в своем докладе на июльском Пленуме Центрального Комитета партии, большой победой советского народа в борьбе за укрепление экономического могущества Советского государства, за дальнейшее продвижение нашей страны к коммунизму.

В феврале XX съезд нашей партии утвердит директивы по развитию народного хозяйства в новой пятилетке (1956—1960 гг.), но и сейчас контуры этого развития уже вырисовываются.

Известно, что 9 февраля 1946 г. на предвыборном собрании избирателей И. В. Сталиным были сообщены некоторые наметки развития народного хозяйства нашей страны примерно на полтора десятка лет, т. е. примерно до 1960 г. Уровень промышленного производства и сельского хозяйства страны требовал в 1960 г. около 250 млрд. квт-ч электрической энергии. Однако развитие шло таким образом, что уже сейчас очевидно, что названные около 10 лет тому назад цифры ежегодного производства чугуна, стали и нефти к 1960 г. будут перекрыты. Поэтому выработка электрической энергии, если учесть еще подробности, связанные с дальнейшим подъемом сельского хозяйства, должна составить в 1960 г. по крайней мере 300 млрд. квт-часов. Это означает, что в наступающей с нового года новой пятилетке мощность электростанций должна увеличиться более чем в два раза. Задача эта не легка, но она посильна и должна быть выполнена, так как от развития электрификации страны прежде всего зависит увеличение производства продукции промышленности и сельского хозяйства, освоение новых районов, ибо недостаточное развитие электрификации сдерживает, как указывалось в обращении участников Всесоюзного совещания работников промышленности в мае этого года, развитие отдельных отраслей народного хозяйства.

Сообразно росту установленной мощности электрических станций должно возрасти и производство паровых и гидравлических турбин, как основных двигателей для генераторов электрических станций. Насколько велик будет этот рост, можно судить по тем проектам планов развития паровых и гидравлических турбин, которые обсуждались и приняты на ленинградских заводах крупного энергетического машиностроения. Планы развития энергомашиностроения в Ленинграде — это еще не планы общего развития в Советском Союзе, но они косвенно дают возможность судить и о планах развития производства и на других турбостроительных заводах страны: Уральском, Калужском, Брянском, Каунасском и других.

В прошлом году, несколько месяцев тому назад, в работе по составлению проектов планов развития в шестом пятилетии деятельное участие принимали широкие круги трудящихся. Рабочие, инженеры, служащие многих предприятий Ленинграда, как и других городов нашей Родины, внимательно обдумывали, какие резервы у себя на заводе, на участке, на своем рабочем месте они могут использовать полнее и лучше, и сообразно этому устанавливали планы развития, по-хозяйски намечали пути развития в новой пятилетке.

Прошли широкие обсуждения и на таких крупных предприятиях — основных поставщиках энергетического оборудования, как ЛМЗ им. Сталина, НМЗ им. Ленина, «Электросила» и других.

В итоге этих обсуждений было принято, что завод им. Сталина, как завод крупного турбостроения, по проекту нового плана свой объем производства выпуска паровых турбин в 1960 г. по сравнению с объемом 1955 г. должен увеличить в 2,3 раза и гидравлических турбин — в 2,25 раза. Это значит, что в 1960 г. ЛМЗ будет выпускать гидравлических турбин (по мощности) в 11,8 раза, а паровых турбин — в 6,3 раза больше, чем в первом году пятой пятилетки. Такое увеличение выпуска паровых турбин приведет к тому, что к 1960 году завод имени Сталина будет давать стране количество турбин, равное более половины выпуска турбин, имеющихся в настоящее время в США.

Намечаемый рост выпуска турбин при практически неизменных площадях завода означает, что в основном ЛМЗ будет выпускать мощные и сверхмощные паровые и гидравлические турбины. Коллектив конструкторов завода дал слово уже в этом году закончить технический проект турбины мощностью 200.000 квт. За этим проектом будут следовать проекты более мощных турбин, вплоть до турбин мощностью 300.000 квт. Планируется, что в шестой пятилетке выпуск турбин таких мощностей будет организован в количествах, необходимых для дальнейшего развития электрификации.

Мощности гидравлических турбин, как и мощности паровых турбин, тоже должны быть доведены до больших значений — до 250—300 тысяч квт в одном агрегате и выше. Назывались при обсуждении проекта плана мощности даже 400.000 квт.

В содружестве с коллективом ЛМЗ над созданием более совершенных машин, которые по мощности превзойдут все до сих пор выпускавшиеся, работает и коллектив завода «Электросила». На этом заводе ведется проектирование турбогенераторов мощностью 200.000 квт и идет подготовка к проектированию генераторов мощностью 300.000 квт. Не так давно технический совет Министерства тяжелого машиностроения рассмотрел предварительные материалы, составленные заводом «Электросила», по конструированию гидрогенераторов мощностью 200, 220 и 250 тысяч квт и рекомендовал их к дальнейшей разработке.

На этом же заводе ведется эскизное проектирование еще более мощных машин — гидрогенераторов мощностью 300.000 квт, предназначаемых для работы на крупных гидростанциях Сибири.

Небезинтересно заметить, что в начале новой пятилетки коллективы двух указанных заводов должны будут решить трудную инженерную проблему — создать для высоконапорных гидроэлектростанций новый тип быстроходного генератора с 500 оборотами в минуту.

Особое внимание в шестой пятилетке будет уделено вопросам повышения экономичности паротурбинных станций. И это будет выражаться прежде всего в постоянном и неуклонном использовании для мощных и сверхмощных турбин пара высоких параметров. Турбины уже проектируются и будут проектироваться для начальных параметров пара: 130 ата и 535—565° С и 220—300 ата при температуре 600—650° С с промежуточным перегревом пара.

Значителен будет прогресс в котельной технике. Уже сейчас разрабатываются барабанные и прямоточные котлы высокого и сверхвысокого давления с производительностью 270—640 т/час и выше в одном агрегате. Такие производительности дадут возможность в некоторых случаях перейти к так называемой блочной системе.

Получат для сверхвысоких и сверхкритических параметров пара распространение прямоточные котельные агрегаты, выпускаемые пока у нас в небольшом количестве.

Наряду с развитием паротурбостроения в новой пятилетке получит значительное развитие и газотурбостроение. ЛМЗ должен создать мощную газотурбинную установку (ГТУ) стационарного типа в 25.000 квт. Если напомнить, что в настоящее время наибольшая мощность ГТУ составляет 27.000 квт, то станет понятно, что с выпуском ГТУ советское газотурбостроение станет в один ряд с ведущими передовыми зарубежными фирмами.

Особенно сильное развитие по принятому проекту плана газотурбостроения намечается на НМЗ им. Ленина. При общем увеличении выпуска машин на этом заводе в 2,4 раза выпуск газовых турбин за пятилетку по числу единиц должен возрасти почти в 11 раз, по суммарной же мощности выпуск газовых турбин будет еще выше — в 18,2 раза по сравнению с выпуском этого года.

Все это означает, что первое место среди различных машин, производство которых должно быть освоено на НМЗ в шестой пятилетке, занимают газотурбинные установки. Среди этих ГТУ, подлежащих освоению в годы новой пятилетки, находятся и некоторые мощные установки. Уже сейчас заканчивается составление рабочего проекта ГТУ для привода электрического генератора мощностью 6000 квт, которая будет установлена для Енакиевского металлургического завода и будет работать на доменном газе с начальной температурой 600° С. Ко дню открытия XX съезда партии коллектив конструкторов завода обязался закончить технический проект ГТУ мощностью 12.000 квт для работы при начальной температуре газа 700° С.

Есть все основания полагать, что в итоге работ по газотурбинным установкам они в конце шестой пятилетки будут занимать свое и вполне определенное место в энергетике средних мощностей.

Естественно, как и во все предыдущие годы, НМЗ будет выпускать паровые турбины, и прежде всего паровые турбины для отечественной металлургической промышленности. Производство таких турбин, может быть, будет расти не столь в количественном отношении, как в качественном, но рост, несомненно, будет, и его уровень определится планом развития металлургии в шестой пятилетке.

Так рисуется в новом году будущее отечественного энергомашиностроения. Так рисуются контуры нового пятилетнего плана — плана дальнейшего роста могущества нашей Родины и продвижения ее по пути к коммунизму.

В. БУЛАНИН, доцент

Активность обеспечивает успех

Основное звено комсомольской работы в вузе — группа. Именно в ней должны зарождаться и решаться самые важные и интересные комсомольские дела. Ответственность за их проведение и успех несет актив группы.

Интересно и содержательно идет жизнь в группе 221/2. Здесь комсомольцы и учатся хорошо (весенняя сессия на первом курсе прошла без неудовлетворительных оценок) и проявляют активность в общественной работе. Группа в полном составе всегда принимает самое активное участие во всех мероприятиях — будь то воскресник в подшефном колхозе, работа на строительстве стадиона или групповой вечер. Накануне Октябрьских торжеств студенты побывали на экскурсии в Смольном.

Большая роль в деле сплочения коллектива принадлежит комсоргу Инне Платоновой. Являясь успевающей и дисциплинированной студенткой, Инна всей душой болеет за учебные и общественные дела своих товарищей.

В работе этой группы помогает член бюро первого потока Анатолий Мальчик (гр. 221/1). Это способный и старательный руководитель. Много трудится и секретарь бюро Юра Сухинин (гр. 222/1).

Иначе обстоят дела в группе 222/4 того же потока и курса электромеханического факультета. В первом семестре нового учебного года агитатор группы т. Кобылин не провел ни одной беседы или экскурсии. Когда же его спросили, почему он так относится к общественной работе, он ответил:

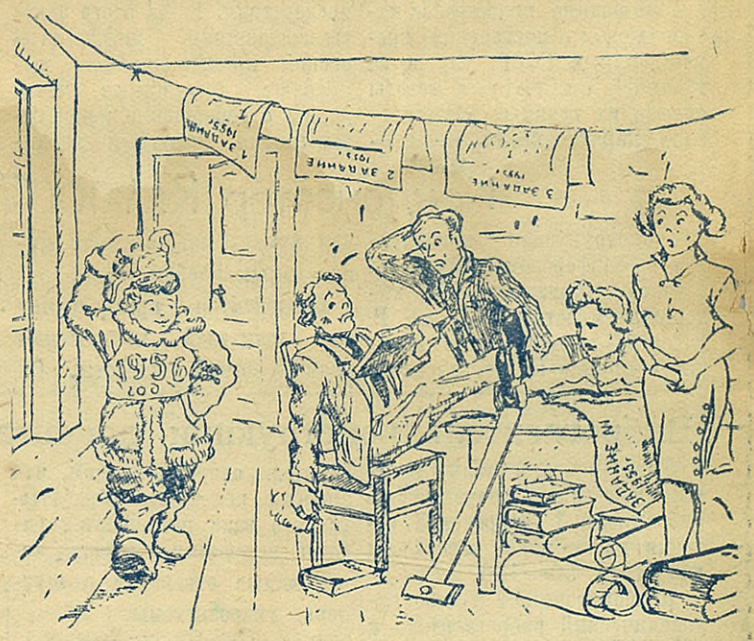
— Группа мне ничего не запланировала.

Комсорг Владимир Федосов безынициативен, не уделяет внимания интересам группы. Не принимают никаких мер к улучшению работы студенты этой группы члены бюро ВЛКСМ тт. Филичев и Степанов. Не удивительно, что группа считается одной из самых пассивных, «недружных» на потоке.

Комсомольцы этой группы должны поучиться у своих товарищей из 221/2 группы, как нужно вести комсомольскую работу.

Л. ЦВИК, студентка

«Не ждали»



Студенческий вариант картины И. Е. Репина.

Рис. студента Р. Шишковича

Творчески участвовать в работе кружков

Многие студенты нашего института проявляют большой интерес к изучению иностранного языка, знание которого необходимо каждому культурному советскому человеку и тем более будущему инженеру.

По просьбе студентов и в соответствии с приказом Министерства высшего образования при нашей кафедре организовано двадцать кружков по изучению английского и немецкого языков, в которые записалось свыше двухсот человек.

Цель создания таких кружков — дальнейшее совершенствование навыков технического перевода и развитие разговорной речи. Руководителями кружков являются преподаватели кафедры иностранных языков, которые уделяют этому важному делу свое свободное время.

Часть студентов серьезно относится к работе в кружках. Они аккуратно посещают все занятия, прилежно готовятся к ним. В качестве хорошего примера хочется сослаться на таких студентов, как тт. Силин, Сорокопуд, Ляхова, Сергеев, Жилинский. Образцы добросовестного отношения к кружковой работе показывают аспиранты тт. Тужик, Гульдельбальк, Строганов, студент Южанин, который занимается в двух кружках, и многого других.

Творческое участие в работе разговорных кружков и кружков технического перевода — дело очень нужное и важное в воспитании кадров молодых инженеров, и тем, кто к этому относится серьезно, оно принесет несомненную пользу.

Н. САСС-ТИСОВСКАЯ,
преподаватель кафедры иностранных языков

Редактор Н. ТЕЛЕГИН

М-55697 Заказ № 1626
Типография имени Володарского
Ленинград, Фонтанка, 57