

После лекций студенты проверяют основные теоретические положения прослушанного курса в лабораторных условиях.

На снимке: студентки 568-й группы Галина Либель и Алла Индрицан за исследованием свойств дециметрового диапазона волн.



**НОВОЕ** пополнение влилось в коллектив нашего института. Хочется рассказать первокурсникам о тех годах учебы в институте, которые прошли мы — выпускники, и которые предстоит прожить нашим младшим товарищам.

Мне на всю жизнь запомнился день, когда я впервые переступил порог института и прослушал первую лекцию. На перерывах только и слышны были разговоры о новых впечатлениях. Но вскоре в разговорах стали преобладать специальные термины: эпюр, контрольная, шрифты, плоскость в пространстве — первокурсники втягивались в вузовскую жизнь.

Нужно прямо сказать, что некоторые студенты, особенно вчерашние школьники, представляли себе учебу в институте как активный отдых от сессии до сессии: уроки учить никто не заставляет, появилась возможность незаметно гулять лекцию и посмотреть любой фильм, благо на дневных сеансах мало народу. Но первая же экзаменационная сессия сразу поставила точки над и — фамилии некоторых студентов временно, а может быть и навсегда перестали фигурировать в групповых журналах.

Первокурсникам необходимо с первого дня твердо запомнить, что учеба в вузе, и особенно в ЛИТМО, это систематический, ежедневный, тяжелый и кропотливый труд. Кто хочет по-настоящему овладеть знаниями, тот не должен ориентироваться на семичасовой рабочий день. По десять, а то и по 12 часов приходится сидеть над учебниками, конспектами, чертежами.

В то же время хочется предостеречь и от других крайностей. Во-первых, заниматься ночами — это не метод. При правильном распорядке дня (в этом первое применение математики) времени всегда хватает. Во-вторых, не падайте духом и не опускайте ру-

ки при неудачах: первые эпюры принесут многим из вас немало огорчений — это почти нормальное явление. Как говорится, «все там были».

Некоторыми студентами изучаемый материал будет усваиваться легче, некоторыми — тяжелее, но и тем и другим следует трудиться и трудиться.

ЛИТМО имеет славные комсомольские традиции. Комсомоль-

## СЛОВО К СМЕНЕ

ская организация нашего института — одна из сильнейших в городе. Такой авторитет завоеван боевыми делами, самоотверженным трудом. Но, как говорится, в семье не без урода. Порою находится «сачок», у которого перед поездкой на комсомольские стройки вдруг внезапно «заболела» двоюродная тетя, или он вдруг сам «занемог».

Первокурсники! Приглядывайтесь к своим товарищам по группе. Может быть, и среди вас найдутся одиночки, что будут при трудностях искать лазейку. Им нужно сразу помочь испряться, честно и прямо поговорить с ними, обсудить их на комсомольских собраниях.

Видимо, не все еще знают, что наши студенты участвуют во всесоюзных чемпионатах. И это не случайное явление. Спортсмены ЛИТМО являются одними из сильнейших среди вузовских коллективов.

К вашим услугам секции всех видов спорта, было бы только желание. Вы можете задать резонный вопрос: только что напугал загруженностью студентов академическими занятиями и тут же агитирует заниматься спортом? Не удивляйтесь! Спорт — учебе не помеха. Это проверено

*Пролетарии всех стран, соединяйтесь!*

# Кадров

## ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, профсоюзной организации и ректората  
Ленинградского института точной механики и оптики

№ 25 (455) | Вторник, 22 сентября 1964 г. | Выходит с 1931 года | Цена 2 коп.

*Решения Пленумов — в жизнь!*

## КУЗНИЦА НАРОДНОГО БОГАТСТВА

**Д**ЕКАБРЬСКИЙ и февральский Пленумы ЦК КПСС выдвинули грандиозную программу дальнейшего развития химической промышленности и сельского хозяйства, имеющих первостепенное значение для решения главной экономической задачи — создания материально-технической базы коммунизма. Пленумы являются ярким свидетельством ленинского курса нашей партии по развитию производительных сил страны, укреплению могущества и росту благосостояния советских людей.

За последние десять лет советский народ под руководством партии добился выдающихся достижений в строительстве коммуни-

*Ученые -  
производству*



стического общества. Выпуск промышленной продукции возрос в 2,7 раза, почти вдвое повысилась производительность труда. Построено 8500 крупных современных промышленных предприятий. Освоение целинных земель, повышение урожайности, рост продуктивности животноводства позволили значительно увеличить производство и государственные закупки зерна, мяса, молока, хлопка и других сельскохозяйственных продуктов.

Быстрое развитие общественного производства обеспечило рост национального дохода. Возросли общественные фонды и реальные доходы трудящихся, небывалый размах получило жилищное строительство. Свыше ста миллионов человек переехали в новые дома и улучшили свои жилищные усло-

вия. Большие трудовые победы достигнуты в выполнении заданий семилетнего плана развития народного хозяйства.

**И**СКЛЮЧИТЕЛЬНО важная роль в развитии экономики страны в настоящее время принадлежит химической промышленности. Разработанный партией план ее ускоренного развития по своему значению встает в один ряд с великим ленинским планом ГОЭЛРО.

В постановлении декабрьского Пленума ЦК КПСС подчеркивается, что в современных условиях с полным основанием можно сказать, что коммунизм есть Советская власть плюс электрификация всей страны, плюс химизация народного хозяйства.

Использование могучей силы химии производит коренные качественные преобразования в ведущих отраслях материального производства, является могучим рычагом подъема сельскохозяйственного и промышленного производства, позволяет в кратчайший срок получить максимальный экономический эффект, ставит на прочную основу дальнейшее повышение благосостояния советских людей.

Общая сумма капитальных вложений в развитие химической промышленности и комплексную химизацию сельского хозяйства (Продолжение на 3-й стр.).

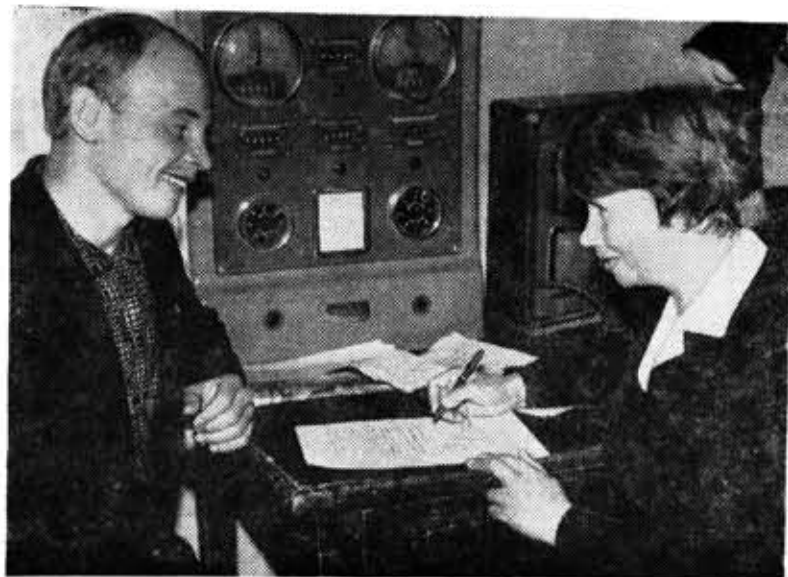
*В номере:*

### ШКОЛА ИДЕЙНОЙ ЗАКАЛКИ

### СОДРУЖЕСТВО С ХИМИКАМИ

### НОВОЕ НА КАФЕДРАХ

### ВОТ ТАК ЩУКА!



Студент 655-й группы Александр Рогов «без пяти минут специалист». Перед отъездом на стажировку в Новгород, где он будет участвовать в создании поточной линии по механической обработке деталей, Рогов получает последние указания и напутствия от ассистента кафедры экономики промышленности и организации производства Н. Д. Федоровой.





**СКОРО** начнется новый учебный год в системе политического просвещения — этом подлинно ленинском университете миллионов. Как никогда, велика сейчас тяга у советского народа к глубокому изучению марксистско-ленинского учения, составляющего научную основу политики Коммунистической партии Советского Союза.

В современных условиях особо важное значение приобретает глубокое и творческое овладение коммунистами, комсомольцами, всеми трудящимися марксистско-ленинской теорией.

Для советских людей, занятых грандиозной работой по созданию нового, коммунистического общества, изучение революционной теории является жизненной необходимостью, так как именно марксизм-ленинизм служит вернейшим компасом в движении к коммунизму, дает правильные, научно обоснованные ответы на новые вопросы современной общественной жизни, практики революционной борьбы.

**В НАСТУПАЮЩЕМ** году учеба в системе политического просвещения строится по-новому. Организуется широкое творческое изучение важнейших проблем марксистско-ленинской теории, особенно злободневных в современный период, теснейшим образом связанных с тем, чем живут наша партия и советский народ. Основное содержание работы системы политического просвещения в нынешнем учебном году должно состоять в глубоком изучении актуальных проблем строительства коммунизма в нашей стране, развития мировой социалистической системы, стратегии и тактики коммунистических и рабочих партий в борьбе за мир, демократию, национальную независимость и социализм.

Сосредоточивается внимание на главном, на том, что отвечает насущным жизненным интересам

Подписка начинается...

## От «Нивы» до «Кибернетики»

**С 1 СЕНТЯБРЯ** общественные распространители печати в институте приступили к приему подписки на газеты и журналы на 1965 год.

В новом, 1965 году в нашей стране появится целый ряд новых изданий, например, ежемесячник «НИВА» и научно-популярный журнал «ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ».

Научный журнал «КИБЕРНЕТИКА», который тоже начнет выходить в новом году, будет публиковать оригинальные труды известных ученых, материалы проблемного и дискуссионного характера, помещать отчеты о конференциях и совещаниях по вопросам кибернетики, знакомить читателя с успехами и новейшими достижениями отечественной и зарубежной кибернетики.

Кроме советских изданий, можно оформить подписку на газеты и журналы социалистических стран, а также на научные и научно-технические журналы Англии, США, ФРГ и других стран.

Можно выписать и новый кубинский иллюстрированный журнал на русском языке «КУБА».

Ознакомиться с перечнем всех советских и зарубежных газет и журналов, распространяемых по подписке, можно в тематическом каталоге, имеющемся у общественных распространителей печати.

**А. ПЕСКОВА,**  
председатель общественного совета по подписке

**Кадровое  
приоростроению**

2-я стр., 22 сентября 1964 г.

коммунистов, всех советских людей. А именно:

— на проблемах, связанных с претворением в жизнь советским народом марксистско-ленинского учения, с практикой коммунистического строительства в СССР, с осуществлением Программы КПСС;

— на вопросах борьбы за единство международного коммунистического движения на принципах марксизма-ленинизма;

— на глубоком раскрытии путей и методов строительства со-

ветского коммунистического движения; борьба за мир и развитие мирового революционного процесса; мировая социалистическая система — решающий революционный фактор современности; марксизм-ленинизм о закономерностях строительства социализма и коммунизма; международное значение коммунистического строительства в СССР и его влияние на развитие мирового революционного процесса; развитие марксистско-ленинского учения о социалистическом госу-

ветствии с указанным планом в нынешнем году должны быть организованы занятия в кружках, теоретических семинарах и других формах политического просвещения. Основным методом политического образования в наступающем учебном году должен быть метод самостоятельного изучения марксистско-ленинской теории.

**В** НЫНЕШНИХ условиях, когда приобрела большую остроту борьба против империа-

формирование у них коммунистического мировоззрения — это значит обеспечить одно из решающих условий новых побед советского народа в коммунистическом строительстве, в претворении Программы КПСС в жизнь.

Создавая своим трудом коммунистическое общество, рабочие, колхозники, интеллигенция нашей страны вносят выдающийся вклад в дело победы социализма над капитализмом в международном масштабе. Успехи коммунистического строительства в СССР — прямой удар по позициям империализма, громадная помощь пролетариату капиталистических стран в классовой борьбе, национально-освободительному движению, всем революционным силам.

Практические достижения в коммунистическом строительстве в то же время являются лучшим ответом всем нашим недругам, пытающимся подорвать авторитет партии Ленина, умалить величие героических дел советского народа, расколоть единство мирового коммунистического движения.

Развивая экономику, претворяя в жизнь планы большой химии, проводя курс на интенсификацию сельского хозяйства, советский народ с честью выполняет свой интернациональный долг перед трудящимися всех стран.

В новом учебном году система политического просвещения призвана помочь советским людям, коммунистам и беспартийным, в решении исторических задач, стоящих перед нашей страной. **И дело чести всех партийных организаций, всех звеньев нашего идеологического фронта — сделать наступающий учебный год годом дальнейшего подъема в идейной жизни страны, годом еще более глубокой марксистско-ленинской закалки трудящихся.**

# УНИВЕРСИТЕТ МИЛЛИОНОВ

## ПЕРЕД НОВЫМ УЧЕБНЫМ ГОДОМ В СИСТЕМЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ

циализма и коммунизма, роли коммунистических партий как самой влиятельной политической силы современности;

— на значении мировой социалистической системы, международного рабочего и национально-освободительного движения в революционном преобразовании мира;

— на разъяснении исторической необходимости мирного сосуществования стран с различными социальными системами и возможности предотвращения мировой войны.

**К** НОВОМУ учебному году в системе политического просвещения разработан примерный учебный план. Он включает следующие 12 тем: характер нашей эпохи и генеральная линия ми-

дарстве в Программе КПСС; марксистско-ленинское учение о партии и его развитие в Программе КПСС; марксистско-ленинское учение о роли масс и личности в историческом процессе; борьба рабочего класса капиталистических стран на современном этапе; современный этап национально-освободительного движения; марксизм-ленинизм — великое интернациональное учение коммунистов всех стран; марксизм-ленинизм о международном единстве и сплоченности коммунистических партий.

Задача состоит в том, чтобы каждый коммунист, миллионы комсомольцев, широкие массы трудящихся глубоко и всесторонне изучили эти актуальнейшие проблемы нашего времени. В соот-

ветствии с указанным планом в нынешнем году должны быть организованы занятия в кружках, теоретических семинарах и других формах политического просвещения. Основным методом политического образования в наступающем учебном году должен быть метод самостоятельного изучения марксистско-ленинской теории.

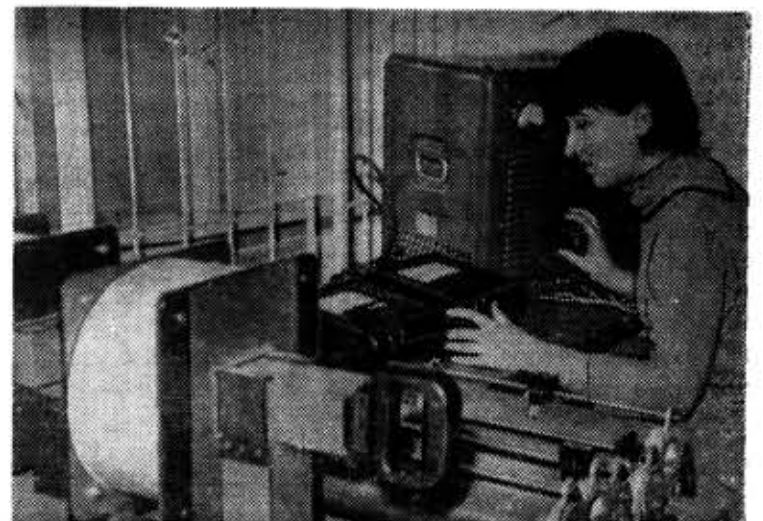
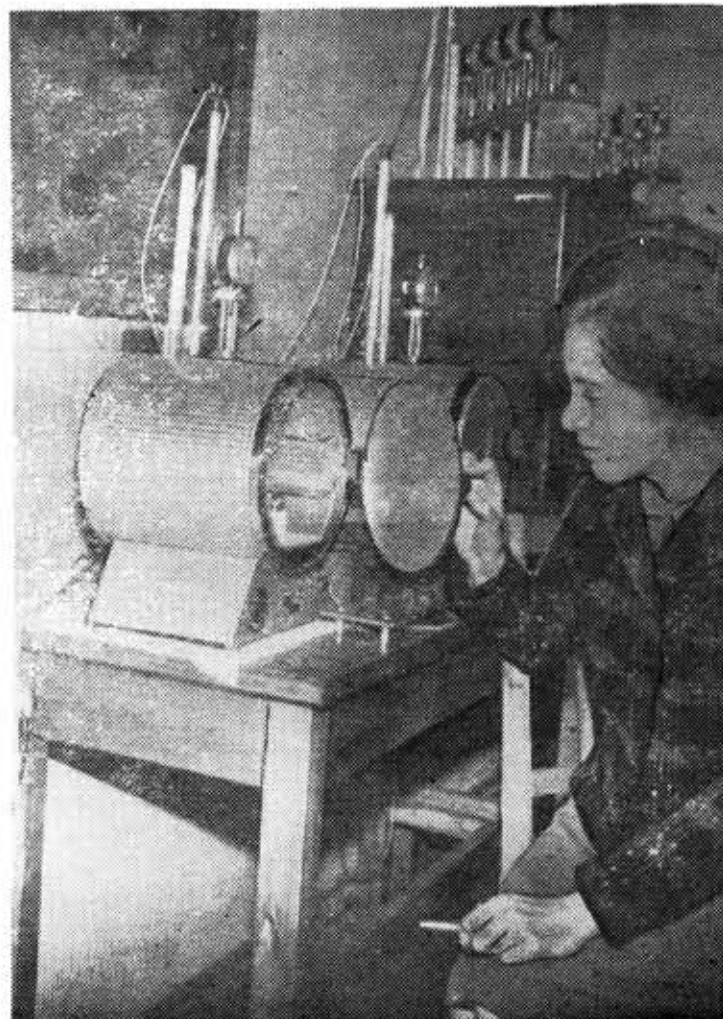
Вооружить всех советских людей глубоким знанием революционной теории, успешно вести

Лабораторные занятия на кафедре металловедения.

На снимке справа: студентка заочного факультета Валентина Казмирчук выполняет работу по теме «Изучение влияния состава и структуры ферромагнитных материалов на их магнитные свойства».

\*\*\*

На снимке внизу: студентка-заочница Светлана Патрыка ведет наблюдение за тепловым расширением биметалла.



## В ногу со временем

**К** ОЛЛЕКТИВ кафедры металловедения, руководимый доктором технических наук профессором Л. А. Гликманом, провел в 1963/64 учебном году большую работу по организации новых лабораторных работ. Их цель — приблизить содержание курса металловедения к требованиям современного приборостроения. При этом, естественно, будут изучаться такие свойства и на таких материалах, которые представляют наибольший интерес для приборостроителей.

Кафедра подготовила несколько лабораторных работ по тепловой расширяемости сплавов, которые представляют интерес для студентов всех специальностей, и прежде всего для оптиков и точных механиков. В ходе этих работ студенты смогут убедиться, что современное приборостроительное металловедение располагает рядом сплавов с аномально низкой для металлических материалов тепловой расширяемостью и с одинаковыми для различных сортов стекол температурными коэффициентами линейного расширения.

Мы можем предложить студентам несколько лабораторных работ по изучению связи между структурой сплавов и их электрической проводимостью, а также по влиянию химического состава сплавов на изменение удельного электрического сопротивления с температурой. Будущие радиотехники при прохождении курса металловедения должны, кроме того, хорошо знать свойства современных ферромагнитных материалов. В связи с этим среди новых работ по металловедению подготовлено несколько лабораторных работ по изучению влияния химического состава и структуры различных как магнитно-мягких, так и магнитно-твердых материалов на их основные магнитные свойства.

Подготовленные новые работы частично вошли в программу лабораторного практикума по металловедению студентов заочного факультета уже в весеннем семестре прошедшего учебного года.

**Л. ЛАВРЕНТЬЕВ,** и. о. доцента кафедры металловедения



# ЗНАНИЯ, ОПЫТ,



## ТРУДОЛЮБИЕ, УБЕЖДЕННОСТЬ

(Начало на 1-й стр.)

составит за предстоящее семилетие свыше 42 миллиардов рублей. За эти годы предстоит построить около двухсот новых и реконструировать более пятисот действующих предприятий. Химия — кузница народных богатств. Все затраты на ее развитие не только быстро окупаются, но и дадут многомиллиардные накопления.

Создание мощной химической индустрии — ударный фронт коммунистического строительства, дело всей партии, всего народа, которое требует мобилизации сил работников промышленности, транспорта, сельского хозяйства, науки и техники, умелого и полного использования всех резервов и возможностей.

РАЗВИТИЕ химической науки и промышленности и использование ее достижений имеет решающее значение для развития и прогресса радиоэлектроники, электронной техники и автоматики.

26 СЕНТЯБРЯ исполняется 60 лет одному из старейших в институте преподавателей общественных наук — доценту кафедры диалектического и исторического материализма Николаю Яковлевичу Дибцеву.

Н. Я. Дибцев родился в 1904 году в бедняцкой крестьянской семье в слободе Мужичье Воробьевского района Воронежской области. Детство его было трудным, с 15 лет он вынужден был работать в кулацком хозяйстве на Кубани.

После революции перед крестьянским пареньком открывается путь в новую жизнь. В 1925—1926 годах он заведует избой-читальней при Мужичанском сельсовете. После службы в Красной Армии он по путевке попадает в Ленинград на рабфак. В 1933 году Николай Яковлевич поступает на философский факультет Ленинградского университета, который заканчивает в 1937 году. Учебу в университете он сочетает с преподаванием ленинизма в Институте массового заочного обучения.

Дальнейшая жизнь Н. Я. Дибцева посвящена преподаванию истории партии и марксистско-ленинской философии в высших учебных заведениях. Эту работу прерывает Великая Отечественная война. В 1941—1945 годах Н. Я. Дибцев в рядах Советской Армии в качестве политработника принимает участие в боях на Ленинградском и Волховском фронтах, за что награжден орденом Отечественной войны и тремя медалями.

После войны Николай Яковлевич возвращается к любимому делу. В 1952 году он успешно защищает кандидатскую диссертацию, в 1961 году получает звание доцента.

В ЛИТМО Н. Я. Дибцев работает с 1957 года. Он является опытным преподавателем и воспитателем, активным пропагандистом марксистско-ленинских идей.

Свою педагогическую деятельность Николай Яковлевич Дибцев сочетает с научной и большой общественной работой.

В день шестидесятилетия Николая Яковлевича желаем ему здоровья и дальнейших успехов в творческой работе.

ГРУППА ТОВАРИЩЕЙ

Создание легких, высокопрочных и термостойких конструктивных материалов, высококачественных диэлектриков, материалов для электровакуумной и полупроводниковой промышленности, для микроэлектроники и квантовой радиоэлектроники, специальных

лий радиоэлектронной промышленности, — вот некоторые из важнейших задач, стоящих перед химической промышленностью.

Все большее значение приобретает синтез искусственных кристаллов — алмаза, кварца, рубина и других, используемых в ка-

# КУЗНИЦА НАРОДНОГО БОГАТСТВА

средств защиты изделий при неблагоприятных условиях эксплуатации, разработка новых материалов с заданными свойствами и прогрессивных технологических процессов, существенно повышающих качество и надежность изде-

чества материалов для электронной техники, получение органических полимеров с полупроводниковыми свойствами. Крупнейшую роль в развитии радиоэлектронной промышленности играют фольгированные диэлектрики для печат-

редающих устройств и комбинат проводят совместные работы:

а) по изысканию методов обнаружения вредных примесей (эмали) в сыпучих телах для автоматизации технологического процесса производства;

б) по изысканию методов для определения уровня полиэтилена в процессе его производства.

5. По этим работам кафедра РППУ обязуется:

а) разработать методы для решения вышеперечисленных вопросов;

б) провести лабораторные испытания, подтверждающие возможность использования разработанных методов;

в) консультировать сотрудников ОХК по вопросам разработки и внедрения новых радиоэлектронных методов контроля и автоматизации химических процессов.

6. ОХК обязуется:

а) информировать и консультировать сотрудников кафедры по техническим вопросам, относящимся к указанным работам;

б) оказывать кафедре РППУ техническую помощь по совместным работам и предоставлять кафедре необходимые материалы и образцы.

**УСКОРЕННОЕ РАЗВИТИЕ ХИМИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ—ВАЖНЕЙШЕЕ  
УСЛОВИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА  
И РОСТА БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАРОДА!**

## ЮРИДИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ

### Об отгулах и отпусках

ЗА ПОСЛЕДНЕЕ время в связи с усилением борьбы за дисциплину труда у сотрудников института повысился интерес к некоторым вопросам трудового законодательства. В первую очередь это касается компенсации за сверхурочные работы, а также порядка предоставления и продолжительности очередного отпуска. Поэтому разберемся через газету сделать некоторые разъяснения.

Сверхурочные работы на кафедрах и в отделах могут производиться лишь с согласия местного комитета и компенсироваться только в денежной форме. Предоставление же отгулов за сверхурочную работу категорически запрещено.

Время, потраченное на производство сверхурочных работ в течение двух дней подряд, не должно превышать четырех часов.

Не допускается производство сверхурочных работ для возмещения времени, потерянного вследствие опоздания на работу.

ных схем, а также различные электрохимические покрытия.

Современный период развития радиоэлектроники характеризуется широким использованием новейших достижений химии и физики твердого тела для создания новых типов радиотехнических устройств, к которым относятся квантовые генераторы и квантовые парамагнитные усилители.

Особенно большое значение приобретает химия в решении такой важной и перспективной задачи, как микроминиатюризация радиоэлектронной аппаратуры. Для микромодулей химия предоставляет тонкопленочные и особо чистые материалы, новые заливочные массы, стойкие защитные покрытия, антикоррозионные и антиагрессивные материалы и т. п.

Если по условиям работы сотрудник может быть привлечен к работе в установленный день отдыха (например, в воскресенье в институте организован «день открытых дверей» или работа кафедр в воскресные дни в период экзаменационной сессии и др.), то день отдыха должен быть предоставлен в течение ближайших двух недель.

Воспрещается компенсация за неиспользованные дни отдыха по графику: а) деньгами, б) отгулом в повышенном размере (два дня вместо одного по графику), в) удлинением отпуска.

Очередной отпуск рабочим и служащим предоставляется на 12 рабочих дней.

Ниже приводится сокращенная выписка из перечня работников с ненормированным рабочим днем в системе Министерства высшего и среднего специального образования СССР, которым в соответствии с правилами об очередных и дополнительных отпусках, утвержденными НКТ СССР от 30 апреля 1930 года, может предоставляться в качестве компенсации за нагрузку и работу во внеурочное время дополнительный отпуск продолжительностью до 12 рабочих дней в зависимости от объема работы и переработки нормального рабочего времени:

заведующие лабораториями, кабинетами, старшие конструкторы, старшие инженеры, конструкторы, инженеры, экономисты, инспектора, инженеры-экономисты, юрисконсульты, диспетчеры, заведующие канцеляриями, заведующие библиотеками, начальники отделов, заведующие архивами, секретари-машинистки, старшие бухгалтеры, старшие кассиры, заведующие отделами, ответственные секретари и выпускающие в издательствах, редакторы, технические редакторы и другие (с полным перечнем можно ознакомиться в отделе кадров).

Л. СМЕРНОВА,  
начальник отдела кадров

(Окончание на стр. 4)



совнархоз. Там они завершат свои дипломные проекты, а затем — уже после окончания института — вернутся туда на постоянную работу.

На снимке: старший преподаватель кафедры Н. А. Смолин выдает задание по дипломному проекту на тему «Организация поточной линии механической обработки деталей» студентке 640-й группы Светлане Рыжковой.



Из года в год учебный процесс в нашем институте все более и более согласуется с требованиями, предъявляемыми народным хозяйством страны. По новому учебному плану студенты шестого курса, уезжающие на стажировку, получают задания на кафедре экономики промышленности и организации производства. Группа студентов-оптиков получила направление на стажировку в Уральский

**Кадров  
ПРИБОРОСТРОЕНИЮ**



# КУЗНИЦА НАРОДНОГО БОГАТСТВА

Появление и развитие пленочных микросхем и твердых схем основано на достижениях физики и химии твердого тела, химии сверхчистых элементов и высокомолекулярных соединений, а также на применении новых методов химической технологии — фотолитографии, диффузии, электролитического и вакуумного осаждения материалов и др.

Проблема повышения качества, надежности и долговечности приборов радиоэлектроники и электронной промышленности является чрезвычайно актуальной. Исследования показывают, что основной причиной отказов радиоэлектронной аппаратуры является выход из строя электровакуумных и полупроводниковых приборов и других изделий электронной техники. Наиболее эффективными способами повышения физических и механических свойств материалов являются повышение их чистоты и плотности структуры, улучшение технологии и создание новых материалов с определенными требуемыми свойствами.

Современные синтетические материалы позволяют выполнить основные требования, предъявляемые в современной радиоэлектронике, — расширение диапазона используемых частот, повышение электрической прочности, уменьшение габаритов, веса и удешевление конструкции.

**В**ЫПОЛНЯЯ решения декабрьского и февральского Пленумов ЦК КПСС, работники вузов, научно-технических и научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, промышленных и эксплуатационных предприятий и организаций радиоэлектронной промышленности должны направить свои творческие усилия на широкое применение продукции химической промышленности.

Вместе с тем успехи современной химии тесно связаны с использованием новейших достиже-

ний радиоэлектроники. С помощью методов и средств радиоэлектроники оказывается возможным заглянуть внутрь химических реакций и выявить механизмы многих химических превращений. Благодаря успехам экспериментальной физики оказывается возможным получить важные достижения и результаты в области строения молекул, кристаллов и свойств атомов.

Повышение эффективности капиталовложений, ускорение ввода в действие новых производственных мощностей и быстрое их освоение, а также ритмичная работа существующих предприятий немалыми без внедрения в химическую промышленность наряду с радиоэлектроникой средств автоматизации и механизации производственных технологических процессов.

Чрезвычайно важной является

комплексная автоматизация химического производства, изучение закономерностей химических процессов, проведение на их основе расчетов оптимальных технологических режимов и процессов с применением электронных вычислительных машин и методов моделирования. Использование быстродействующих электронных счетных машин для моделирования протекания химических реакций позволяет сэкономить много времени и средств.

Переход к полуавтоматическому и автоматическому выполнению всего комплекса операций химического производства с использованием вычислительной техники и других средств радиоэлектроники значительно повышает технический уровень производства, качество, надежность и долговечность выпускаемой продукции.

**В УСЛОВИЯХ** осуществления плана химизации социалистического хозяйства от ученых, инженерно-технических работников и студентов ЛИТМО требуется развивать творческую инициативу, создать атмосферу нетерпимости ко всем проявлениям косности, равнодушия и неоперативности в деле внедрения достижений науки и передового опыта, повысить ответственность всего коллектива за выполнение государственных планов развития химии, способствующих ускорению технического прогресса во всех областях народного хозяйства.

Необходимо, чтобы каждый член многотысячного институтского коллектива принял участие в строительстве химической индустрии, ее оснащении новейшими методами и средствами радиоэлектроники и автоматике. Засучив рукава, энергично возьмемся за это важное дело, будем достойно трудиться на благо нашего народа!

**Н. ФИЛИППОВ,**  
доцент, председатель совета институтской организации ИТОРиЗ имени А. С. Попова

## У наших друзей

### «КАРЛ ЦЕЙС, ИЕНА»

**ПРОДУКЦИЯ** народного предприятия ГДР с такой маркировкой хорошо известна сейчас во всем мире. В какие только страны не экспортируются изготовленные здесь умелыми руками немецких специалистов прекрасные оптические и точные механические приборы и аппараты самого различного назначения!

В 1964 году коллектив завода «Карл Цейс» пустил в серийное производство новый прибор — электросветовой спектральный колориметр «Спекол». С помощью этого прибора можно проводить исследования и в промышленности, и в сельском хозяйстве, и в таких областях, как биология, медицина, фармацевтика.

После ученых и конструкторов «Спеколом» сейчас занимаются инженеры и техники производства, стремясь всемерно упростить технологию его изготовления.

А «мозговой центр» предприятия перекочевал уже на работы по другим проблемам. Кстати, о самом научно-техническом центре, разместившемся в прекрасном многоэтажном здании по соседству с производственными корпусами пред-

приятия. В основе своей он представляет собою оборудованный по последнему слову техники вычислительный центр. Здесь неутомимо работают три электронные вычислительные машины «ЦРА-1», которые вместе за один час производят около миллиона вычислительных операций. Для того, чтобы сделать эти вычисления с помощью настольных электрических счетных аппаратов, понадобился бы труд целой армии счетных работников — 20 тысяч человек.

Эти «умные» машины разработаны на этом же предприятии, но не только «для себя»: за период с 1960 года коллективом завода созданы уже 30 таких машин. Они установлены сейчас на крупнейших промышленных предприятиях, в университетах, научно-исследовательских институтах республики.

В последнее время объектом творческих исканий иенских специалистов явилась квантовая электроника. И вот недавно на пресс-конференции в Иене было объявлено об успешном завершении научно-технической разработки так называемой лазерной техники. По мнению специалистов, лазеры найдут самое широкое применение — в качестве микростанков и инструментов их можно использовать в технике полупроводников.

**БОРЬБА** с коррозией — неустанная битва, которую ведет человечество. Трудно перечислить способы, какими люди защищают металл от ржавчины, стараясь умирить ее чудовищный аппетит. В частности, трубопро-

### УКРОЩЕНИЕ КОРРОЗИИ

воды покрывают стекловолокном, джутом, пластмассами, но коррозия вновь набрасывается на металл, если повредилось покрытие. Новая паста, которую предложили польские специалисты, стойко защищает трубопровод и в случае повреждения изоляционной пленки, так как под действием влаги, попадающей на поверхность трубы, из пасты быстро выщелачиваются соли хрома.

Паста состоит наполовину из шлаков — отходов производства хрома. Кроме того, в нее входят нафтеновые кислоты, парафин и машинное масло, вводимое как вяжущий материал. Для изготовления пасты компоненты нагревают и смешивают. Накладывают ее в холодном виде, причем поверхность металла может быть влажной.

Новая паста — еще одна броня, защищающая металл от «рыжей смерти».

★ ★

## ОПТИКИ, ДЛЯ ВАС!

Новый всесоюзный «Журнал прикладной спектроскопии» издается с 1 сентября 1964 года в Минске Академией наук БССР и выходит ежемесячно объемом 8 печатных листов.

В журнале публикуются результаты исследований по прикладной спектроскопии и смежным вопросам, в том числе по следующим основным разделам:

- физические основы и методы атомного спектрального анализа;
- физические основы и методы молекулярного спектрального анализа;
- применение спектроскопии в химии, биологии, геологии, машиностроении, металлургии и других отраслях науки и техники;
- применение молекулярной люминесценции и люминесцентный анализ, прикладная фото-, катодо-, электро- и радиолюминесценция кристаллофосфоров;
- спектральные приборы и спектральные методы измерений;
- прикладная спектроскопия рассеивающих сред;
- спектроскопические методы диагностики плазмы.

Журнал помещает оригинальные статьи и краткие сообщения о результатах исследований, обзоры и краткую информацию по вопросам прикладной спектроскопии, хронику научной жизни, рецензии и библиографию.

Журнал рассчитан на широкие круги работников научно-исследовательских учреждений, заводских лабораторий, вузов. Материалы для журнала направлять по адресу: г. Минск, 41, Ленинский проспект, 70. Институт физики АН БССР. Редакция «Журнала прикладной спектроскопии».

Подписная цена на год (12 номеров) — 9 руб. 60 коп.

Подписка принимается повсеместно органами связи и Союзпечати, а также общественными распространителями печати по месту работы и редакции журнала.

## ЩУКА

Об огромных щуках, которых не то что в кастрюле, а и в ведре не сварить, часто приходится слышать от заядлых рыболовов. Правда, подобным рассказам мало кто верит: обычно делают скидку на фантазию рассказчика. Но теперь у любителей ловить рыбу в чистой воде и говорить только правду о своих подвигах появилось хорошее подспорье — фотоаппарат.

И на самом деле, кто посмеет усомниться в гигантских размерах щуки, выловленной семейством Смирновых во время пребывания в спортивно-оздоровительном лагере института (см. снимок внизу).

Теперь уже Ольге Васильевне Смирновой не придется разводить руками перед недоверчивыми слушателями, пытаясь пере-



дать размеры столь замечательной добычи.

Да и те отдыхающие, кому не улыбнулось рыбацкое счастье, еще долго будут помнить о безмятежно спокойной в предвечерний час озерной глади, о тревожных всполохах ночного костра, о клочковатых островках прибрежного тумана и склонившихся над водой словно священнодействующих рыбаках.

**Р. КАРАСЕВ**

