

ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ЛЕКЦИИ

Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) о высшей школе твердо устанавливает лекцию, как ведущий вид занятий в высшей школе.

Эта обстоятельство налагает на все высшие учебные заведения задачу — провести громадную работу по упорядочению дела постановки лекций, насыщенности их, а также использование в широкой мере богатого опыта наших профессоров.

Элементы демонстрационная наглядных пособий и проведение опытов должны быть неотъемлемой частью хорошо организованной лекции. Сила убедительности лектора — в сочетании лекции с зрительной восприимчивостью студентов. Упрощенчество на лекции, а также уподобление лекции диктовке в средней школе — являются губительными моментами, ибо они принижают лекцию до уровня урока и выхлещивают из нее основное существо лекции, как способа, направленного к обогащению студента знаниями.

Такие ли понятия работники нашего ин-та цели и задачи лекции?

Мы смело можем ответить, что в подавляющем своем большинстве проф-преподавательский коллектив ин-та правильно понял требования к лекции и в своей повседневной работе настойчиво проводит в жизнь постановление о высшей школе. Всем известны лекции профессоров Реформатского, Гениева и др., которые превратили свои лекции в интересные для восприятия и глубокие по своему научному содержанию. Их лекции вызывают в студентах то глубокое уважение к науке, которым должен проникнуться студент; их лекции будят мысль, возбуждают жажду знаний и вызывают стремление все выше и выше приподнять завесу, скрывающую от них сокровищницу знаний. Естественным удовлетворением та-

кого запроса студентов являлись технические вопросы при кафедрах, прямых продолжателей исканий пытливого мысли студентов; получившей начальный импульс в содержании и в умело поставленных вопросах на лекциях. Нам предстоит еще большая работа по вовлечению в технические вопросы при кафедрах всего студенческого коллектива. Парушкой тому, что мы это выполним, является тот уже крепкий и численно большой костяк, который лежит в основе существующих кружков.

Полнота знаний студентов, их подготовка к будущей самостоятельной инженерной деятельности далеко не обеспечивается одними прекрасными поставленными лекциями и обязательными занятиями в ин-те. Это дается только серьезной, самостоятельной работой над собой и над материалом лекций. Ин-т широко открыл двери библиотек, кабинетов и лабораторий для самостоятельной работы студентов. Поставлены работы в лабораториях, дежурят преподаватели, но не все студенты используют эту возможность. В часы самостоятельных работ студентов лаборатории часто пустуют, и студенты теряют возможность получить опытное подтверждение важнейших теоретических вопросов, которые иногда остаются им совсем ясными. Еще не можем мы сказать, что и лекции всех наших преподавателей полностью отвечают всем требованиям. Имеются преподаватели, которым не удалось еще совсем резким элементом диктовки на лекциях (кафедра электротехники, преподаватель Ожиганов). Слабое пользование моделями и наглядными пособиями (каф. математики, препод. Левин) и другие мелкие неполадки.

Задача ближайшего времени, — полностью реализовать постановление партии и правительства о высшей школе.

К VIII съезду советов добьемся полной реализации своих социалистических обязательств —

так говорят кафедры института, рапортуя о проведенной работе к XIX годовщине Октябрьской революции.

ЗАКОНЧИЛИ РЯД ЦЕННЫХ РАБОТ ДЛЯ ЗАВОДОВ

К 19-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции кафедра и лаборатория термической обработки стали дали стране 25 новых инженеров-специалистов, из которых большая половина выполнила научно-исследовательские работы, и остальные представили проекты термических печей. О качестве выполненных работ говорят оценки, данные квалификационной комиссией при их защите. Так например из 16 защищенных к 2 ноября работ — 10 признаны отличными, остальные 6 — хорошими.

В целях облегчения лучшего усвоения студентами курса термической обработки стали, изготовлен ряд чертежей, диаграммы и другой иллюстрационный материал для демонстрации на лекциях, а также и для проведения практических занятий в лаборатории.

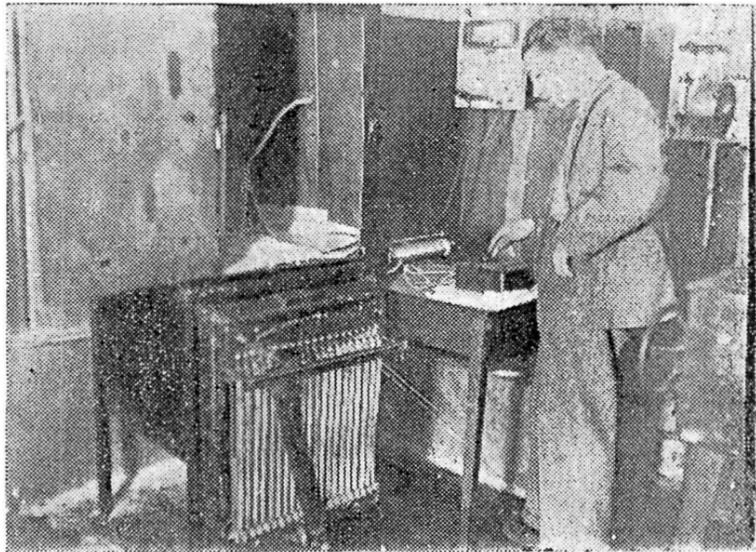
При кафедре организован студенческий актив из 12 человек, который ведет самостоятельную исследовательскую работу в лаборатории, а 20 человек работают в научно-техническом кружке, руководимом Д. Я. Вишняковым. Члены кружка периодически делают доклады по отдельным, наиболее интересным проблемам металловедения, и таким образом обогащают и углубляют свои знания.

В порядке реализации решения партии и правительства о высшей школе, каждый научный работник

ПОМОЖЕМ ЖЕНЩИНАМ И ДЕТЯМ ГЕРОИЧЕСКОЙ ИСПАНИИ!

Свою премию в размере 100 руб., которую группа получила от дирекции института за высокие академические показатели и активную общественную работу, студенты гр. С-32-Э вносят в фонд помощи испанским женщинам и детям.

По поручению группы — профорг А. ЛАРИН.



Лаборатория термической обработки стали. Лаборант Г. Берзов у приборов.

кафедры имеет тему и план своей исследовательской работы, которая обеспечивает повышение его научной квалификации: по линии кафедры, каждому научному сотруднику поручено следить за литературой по определенному вопросу с последующей периодической постановкой докладов на заседании кафедры. Для научных работников организованы кружки английского и немецкого языков, которые провели уже по несколько занятий.

Значительно улучшены условия производственной работы лабораторий. За истекшее время произведен ремонт 8 электропечей и 8 соляных ванн. Отремонтированы все пирометры. Отремонтированы аппараты «Роквелл» и «Дюрومتر». Изготовлена и смонтирована установка для электролизной цементации. Установлен автоматический терморегулятор фильера. Ликвидированы задержки из-за механической мастерской; она

теперь полностью и в срок справляется с изготовлением необходимого количества образцов.

К 19-й годовщине Октябрьской революции лаборатория закончила работу по освоению производств плоских сталей для текстильной промышленности. Закончена, за исключением одного производственного опыта, тема 309 — «Изыскание заменителей быстрорежущей стали», в результате которой выработана новая дешевая сталь с низким содержанием вольфрама, но со свойствами, близкими к свойствам высоковольфрамовой быстрорежущей стали.

Зав. кафедрой доктор-проф. Н. А. МИНКЕВИЧ.
Зам. лабораторией П. ХОЛОДНЫЙ.
Парторг Н. ПАРФЕНОВ.
Профорг О. ИВАНОВ.

ОКАЗЫВАЕМ СОЦИАЛИСТИЧЕСКУЮ ПОМОЩЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1) По теме № 204 в настоящее время производится разработка метода определения металлического урана в ферроурановых сплавах и в восстановленных брикетах, состоящих из смеси окислов железа и окислов урана.

Работа ведется форсированным темпом, и обязательство будет выполнено.

2) По теме № 203 «Выжиг многожелезистого кокса и плавка на нем в доменной печи» — лаборатория во главе с научным руководителем проф. Н. П. Чижевским добывается от ГУМПИ ИЛТИ СССР выделение одного из металлургических заводов для производства работы на железококсе.

2 ноября получена копия письма ГУМПИ директору Криворожского завода т. Весник о постановке работы с железококсом на Криворожском заводе. При благоприятном ответе т. Весник работа будет выполнена.

3) Отчет по сублимат-процессу, в основном закончен, но задержка в

досрочной сдаче происходит по вине лаборатории технического анализа, которая обязалась произвести анализы по этой теме к 1 сентября, но до сего времени этого не сделала.

Отчет будет дан в срок по обязательству.

В порядке социалистической помощи промышленности лабораторией произведена сдача аппаратуры, разработанной инж. П. С. Лебедевым, для определения газов в стали заводу «Электросталь».

Кроме того, в порядке обмена научным опытом, сдан второй комплект такой же аппаратуры Уральскому филиалу Академии наук СССР. Лабораторией безвозмездно обучены работе на этой аппаратуре сотрудники Академии наук и завода «Электросталь».

Науч. руковод. доктор-проф. И. П. ЧИЖЕВСКИЙ.
Зав. лабор. А. П. ВЛАСОВ.
Профорг К. А. ПЕТРОВ.

ДОСРОЧНО ВЫПОЛНИЛИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКУЮ РАБОТУ

К 19-й годовщине Октябрьской революции кафедры металлографии выполнили все взятые на себя обязательства. Среди этих обязательств особенного внимания заслуживают те из них, которые являются трудно выполнимыми. Досрочно выполнена экспериментально-методическая работа по составлению новых задач и по обновлению старых задач для студенческих занятий в лаборатории не только по общей части курса, но и по первой и второй главе специальной части.

Составлено большое количество задач, экспериментально проверена несколько раз каждая задача и выбраны наиболее удачные из них. По общей части курса наиболее удачных получилось — 24; по 1 и 2-й главам специальной части курса — 18 задач. Следует напомнить, что

по старой программе, действовавшей до текущего семестра, по общей и специальной части курса было только 9 не вполне совершенных задач.

Таким образом лаборатории удалось справиться с труднейшей задачей.

Вторым трудно выполнимым обязательством явилось чтение научных докладов членами кафедры на заседаниях кафедры.

До 7 ноября в текущем семестре на каждом заседании кафедры слушались доклады по экспериментальным и научно-исследовательским работам и по обзору литературы: Доц. Фомин — Превращения в хромистых нержавеющей стали. Доц. Миркин — (Обзор литературы). — Новые взгляды на природу дисперсионного твердения. Инж. Яковлев — Изучение вращения структуры и свойств стали в литых инструментах. Инж. Соколов — (Обзор литературы) — Исследования кристаллизации стали в изложницах. Инж. Кантор — Изменение свойств сталей 18-8 при температурах ниже 0°C. Инж. Розанов — Превращения аустенита и мартенсита в районе субкритических температур.

Таким образом даже трудные задачи кафедре удалось разрешить полностью в порядке реализации постановления правительства и партии к 19-й годовщине Октябрьской революции. Это позволяет верить в то, что и остальные обязательства, взятые к VIII съезду советов, кафедра также выполнит целиком.

Кандидат тех. наук доц. ФОМИН.

**ВСТУПАЙТЕ В ПАРАШЮТНУЮ ШКОЛУ!
ИЗУЧАЙТЕ ПАРАШЮТИЗМ!**

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО К СТУДЕНТАМ ИНСТИТУТА

Дорогие товарищи!
Молодежь Советского союза крепит оборону нашей родины. Тысячи летчиков, тысячи парашютистов без отрыва от производства подготовлены из нашей молодежи. Парашютизм стал излюбленным и интереснейшим видом спорта.
Наш институт за 2 года подготовил 33 парашютиста-студента. Сейчас в институте открыта школа парашютизма. Школа работает полным ходом. Только на днях состоя-

ся выпуск 15 парашютистов, 10 из них уже совершили прыжки. Экзамены все слушатели школы сдали на повышенную оценку.

Мы обращаемся ко всей молодежи института: «Записывайтесь в парашютную школу, крепите оборону страны, изучайте парашютизм!».

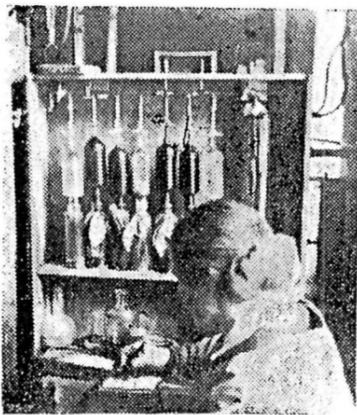
Парашютисты: **ПАВЛОВ, НИКОНОВ, ХАБАРОВА, ЗЛОТНИЦКИЙ, ЦВЕТКОВА, НИКОНОВ, ГОЛИЦКИЙ, МАТКОВА.**

СДАМ ГОСЭКЗАМЕН НА „ОТЛИЧНО“

Как старшина I группы летабоев, я взял на себя обязательства по установленно твердой дисциплине и высокой академической успеваемости группы. Несмотря на сложность проведения занятий в 2 зданиях: МНС и академии ВВС, дисциплина вполне удовлетворительна. Домашние работы студенты выполняют, на занятиях работают внимательно.

Личные мои обязательства следующие:

- 1) Принять активное участие в подготовке и проведении демонстрации в 19-ю годовщину Великой Октябрьской революции — я работал в качестве командира металлургического факультета, получил шестеричников и шестидесятичников.
- 2) Принимать активное участие в комсомольской работе в роте летабоев. Считаю, что до сих пор свои обязательства выполнял (принимал участие в организации политехбы, соцсоревнований и др.)



Лаборатория термообработки.
Дипломник т. А. В. Семушкина.

3) Главное мое личное обязательство — это сдать госэкзамен на звание лейтенанта на «отлично». Прилагаю максимум энергии, чтобы это обязательство выполнить и к VIII с'езду советов добиться 100-процентной реализации своих обещаний.

ЗАКС.

ЖЕНЫ НАУЧНЫХ РАБОТНИКОВ ПРИШЛИ В ИНСТИТУТ

ПОДНИМЕМ КУЛЬТУРУ, УЛУЧШИМ БЫТ!

Датой образования коллектива жен научных работников ин-та Стали можно считать 9 апреля, когда наша инициативная группа обратилась через газету «За индустриализацию» с призывом ко всем женам научных работников создавать свои коллективы жен и включаться в работу за улучшение культурных условий быта студентов и профессорско-преподавательского персонала. Являясь по Москве инициатором движения жен научных работников, наш коллектив в лице председателя совета жен тов. Пильник получил слово с трибуны Кремля на Всесоюзном совещании жен ИТР.

Практическая наша деятельность началась с детального ознакомления с нуждами студентов по общежитиям Дома коммуны и Дорогомилловскому студгородку. Основными мероприятиями в этом направлении было:

1. Для уютного оформления кабинетов мы выхлопотали у директора средства для покупки занавесок, ковриков, дорожек и проволоки для абажуров.
2. Проводили беседы с отдельными студентами, а также с уборщицами о культурном содержании общежития, в результате чего студенты ин-та Стали вышли на первое место в деле культурного содержания кабинетов на конкурсе 3 институтов 1 мая.
3. Много забот и внимания отняла у нас кухня и столовая Дома коммуны, которая стоит далеко не на высоте, как в смысле качества обедов, так и в деле обслуживания студентов. Регулярным дежурством мы старались наладить дело питания студентов. К сожалению в этой работе мы не получили еще долж-

ного удовлетворения, так как натолкнулись на очень неповоротливый аппарат Нарпита.

4. Не забыты были нами и буфеты ин-та Стали: в буфете для ИТР мы обнаружили вредные для здоровья кастрюли, которые заменены новыми, приобретена новая посуда и белье. Буфет стал выглядеть теперь гораздо уютнее. В буфете для студентов также были найдены большие недостатки. Были составлены акты на антисанитарное содержание подсобных помещений буфетов и продуктов. Выявлена неправомерность весов, недостача ложек, ножей и проч.

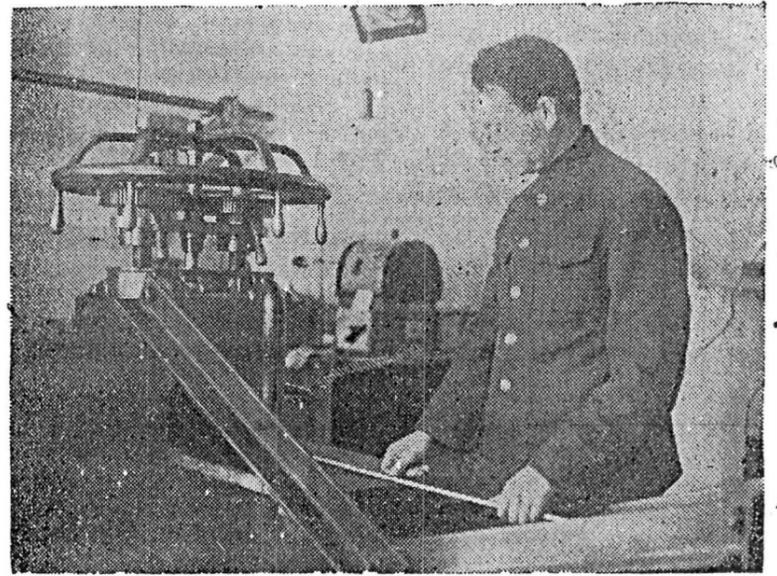
5. Была проделана работа, касающаяся жизни детей студентов и служащих нашего ин-та. Создан был кружок пластички танцев для ребят, проведен первомайский праздник с раздачей подарков детям.

Что касается нашей дальнейшей работы после летних каникул, то руководствуясь указаниями, данными нам председателем комитета по

высшей школе Иваном Ивановичем Межлаук на его докладе для нас в Доме ученых 15 октября, мы главной своей задачей ставим вопросы улучшения качества обедов в столовых, быстрого обслуживания студентов и поднятие культурного уровня самого студента. Будущие командиры промышленности должны стать образцом в культурном отношении, проводниками нового социалистического общества на всех участках нашей великой стройки.

Считая необходимым приобретать полезные знания, мы прослушали курсы ШВХ и получили значки. Организуем кружок текущей политики, выявляем желающих получить звание воробьевского стрелка. Имея до сих пор очень маленький актив, мы употребили все меры для его расширения, чтобы иметь возможность вести регулярные дежурства по кухне и столовой и добиться успеха на этом самом трудном участке нашей работы.

ЛЯХОВСКАЯ.



Лаборатория прокатки. Аспирант т. Сверденко.

Работу лаборатории — на высшую ступень

ЛАБОРАТОРИЯ МЕТАЛЛОГРАФИИ ПЕРЕСТРАИВАЕТСЯ

Реализация постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) коренным образом изменила содержание и форму студенческого практикума в лаборатории металлографии.

До сентября месяца этого года студенты слушали лекции в количестве 66 часов, на семинарских занятиях прорабатывали лекционный материал в течение 28—30 часов и выполняли лабораторный практикум в течение 14—16 часов. Лабораторные работы имели только 3 процессуальные задачи, остальные 6 — сводились к просмотру коллекций приготовленных шлифов. При этом в общей части курса было всего 3 задачи из них две — процессуальные.

Студент, выполнив такой лабораторный практикум, конечно не мог получить надлежащих навыков. В результате молодые инженеры, окончившие институт не по термической специальности, плохо умеют обращаться с лабораторной аппаратурой.

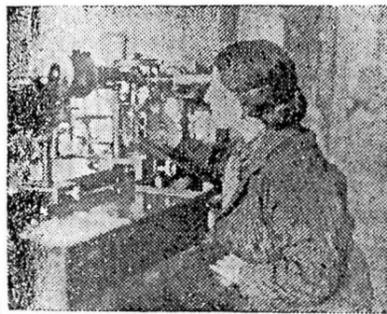
Лекционный материал прорабатывался на семинарских занятиях достаточно широко и глубоко так, что в части звучания теоретических положений студенты натаскивались в достаточной степени. Но часто обнаруживалось, что даже хорошие студенты имели совершенно неправильные представления о струк-

турах сплавов и о процессах их образования. Полученное со слов преподавателя или из книги и проверенное при непосредственном экспериментальном наблюдении, давало образ мало похожий на отражение действительного предмета, явления, процесса и проч.

Постановление правительства и партии поставило перед нами задачу уничтожить семинарско-групповые занятия и заменить их лабораторными работами. С первого сентября после летнего отпуска пришлось на ходу делать коренную перестройку.

Но с чего начинать? Для охвата курса лабораторным практикумом, без семинарских занятий, надо было составить большое количество задач, и мало того, надо было проверить эти задачи экспериментально, учитывая, что студентам надо давать такие работы, которые выходили бы и при некачественном выполнении.

Надо было так организовать эксперимент, чтобы он в минимуме времени показал широкую и глубокую иллюстрацию курса. Мы не остановились перед всеми этими трудностями. Были составлены задачи. Экспериментально проверили эти задачи. Выделили из них наиболее удачные. В процессе работы студентов обнаружилось трудности другого порядка. Занес материалов,



Лаборатория металлографии.
Лаборантка т. Каменка у микроскопа.

который имелся в лаборатории, быстро исчез, не будучи рассчитан на столь большой расход. Кроме того резко сказалась нехватка оборудования приспособлений, инструментов и т. п. В лаборатории одновременно работают 24—26 студентов. Прибор Роквелла только один — около него очередь. Микрометр — один, секундомер — один и т. д. Около аппаратуры очередь; студенты возмущаются; пришлось на ходу перестраивать порядок выдачи заданий.

Но наша лаборатория решила преодолеть трудности и вот результаты. По общей части курса вместо 3 — студенты отработали 24 экспериментальные задачи. Каждая из

новых задач подвергалась тщательному предварительному изучению и многократным экспериментальным проверкам. Самое трудное было здесь то, что необходимо было изыскивать такие эксперименты, которые требовали бы возможно меньше времени.

Взять хотя бы задачу на изучение изменения структуры и свойств наклепанного металла при нагреве его в широком температурном интервале, с вычерчиванием кривых изменения твердости по температуре и с зарисовкой характерных структур. На первый взгляд кажется, что такую задачу вообще нельзя давать студентам, когда они должны в течение 8 занятий сделать таких задач 24. Но выполненные эксперименты были так организованы, что на нагрев наклепанного металла до различных температур вплоть до точки плавления, на испытание твердости, на изготовление шлифа, просмотр и зарисовку структуры у большинства студентов времени пошло около 30—40 минут.

Этот опыт лаборатории позволяет уверенно заявить, что если лаборатория получит новое оборудование, приспособления, инструменты и пр., то лабораторный практикум студентов будет поставлен хорошо.

Основная трудность в работе — отсутствие оборудования. Правда кое-что из оборудования мы пыта-

емся заменить на скорую руку спроектированными и смонтированными приспособлениями. В частности в лаборатории нет ни одного дилатометра. Как показать студентам специфическую дилатацию железа? Наскоро устроили свой примитивный прибор: обрезки сосновых досок без всякой отделки, гвозди, проволока, и — прибор готов. Между прочим этот прибор настолько ясно демонстрирует явление расширения железа и рекристаллизацию, что студенты получили полное удовлетворение.

Из-за недостатка времени мы не успеваем делать карты с описанием производства экспериментов. Существующие изданные руководства к лабораториям ни в какой степени не могут удовлетворить наших студентов. Нет правильной организации рабочего места для студентов и т. п. Многие из этих недостатков, мы не можем устранить в этом семестре. Но эти недостатки, мы знаем будут устранены.

С твердой верой в свое будущее лаборатория идет и будет идти по пути своего дальнейшего быстрого развития.

Канд. технич. наук доцент
ФОМИН.

Отв. редактор В. ЯКОВЛЕВ.