Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

СТАЛЬ

Орган комитетов ВКП(б), ВЛКСМ, профкома, месткома и дирекции Моск. ин-та стали им. Сталина

№ 41 (243)

23 октября 1938 г.

Всесоюзная библиотека

Выборы руководящих комсомольских органов необходимо провести на основе развертывания большевистской критики и самокритики и строгого соблюдения внутрисоюзной демократии.

Отчеты и выборы в комсомоле

С 15 октября по всему Советскому Союзу начались выборы руководящих органов комсомола.

29 октября состоится отчетно-выборное комсомольское собрание нашего института. День открытия собрания совпадает с днем 20-й годовщины ленинско-сталинского комсомола. Таким образом, вся подготовка к отчетно-выборному собранию должна проводиться в неразрывной связи с подготовкой к 20-летней годовщине ВЛКСМ. Безусловное выполнение взятых на себя обязательств будет одним из лучших показателей хорошей подготовки комсомольцев к выборам.

Отчетно-выборное собрание—большое политическое событие в жизни комсомольской организации. Комитет ВЛКСМ должен добиться такой организации собрания, которая обеспечила бы 100-процентную явку комсомольцев и активное обсуждение отчетного доклада под знаком большевистской критики и самокритики.

Комсомольцы должны будут вскрыть все недостатки и упущения в работе комитета ВЛКСМ. А их, этих недостатков, еще много. Есть они и в области идейно-политического воспитания молодежи, и в работе по укреплению трудовой дисциплины в институте, и в проведении социалистического соревнования на отличную учебу и работу, а также и на других участках комсомольской работы.

Одновременно с вскрытием всех недостатков работы комитета комсомола и их причин комсомольское собрание должно будет наметить мероприятия для немедленного устранения их, программу работы организации.

На основе инструкции ЦК ВЛКСМ необходимо организовать выборы так, чтобы в комитет были избраны лучшие люди, вполне проверенные в борьбе с врагами народа и способные до конца защищать дело партии **Ленина—Сталина.**

Дело всей партийной организации — обеспечить повседневное руководство подготовкой и проведением отчетов и выборов комсомольских органов.

Образцовое проведение отчетно-выборной кампании в комсомоле есть дело партийной и комсомольской организаций, дело чести каждого коммуниста и комсомольца.

Лучше работать среди молодежи

За 1937—38 учебный год наша организация ВЛКСМ количественно росла довольно слабо. Не было хорошо налаженной систематической работы по вовлечению передовой, проверенной молодежи в ряды ленинско-сталинского комсомола.

Ряд комсомольских групп не принял ни одного человека: С-37-3, С-37-7 (комсорг Кузнецов), С-37-Т2 (комсорг Федоров). Хорошую работу провел комсорг гр. С-37-9 тов. Внуков, где принято 4 человека: Полянская, Тарнопольская, Хоменко, Тихонова. Все они работают на бывшем избирательном участке. В группе С-37-1 (комсорг т. Чурин) принято 5 человек. В группе С-37-КШ2 принято 2 чел.

Все эти вновь принятые товарищи активно включаются в работу организации. Например, тов. Дубина — отличник, работает в академическом секторе, Горячковский — редактор лучшей групповой стенгазеты по институту «Ковка».

Отдельные студенты политически выросли настолько, что смогут стать членами ВЛКСМ. Необходимо только вести работу с ними, повышая их политическую активность.

Бюро факультетских комсомольских организаций надо хорошо работать, а не быть каким-то промежуточным бездействующим звеном.

За прошедший год на техфаке принято только 48 человек, а на метфаке и того меньше — 17 чел.

У студентов большое желание быть в рядах ленинско-сталинского комсомола — авангарда советской молодежи. Необходимо помочь этим товарищам подготовиться к вступлению в ряды комсомола.

Комсомолец В. ЛЕБЕДЕВ.

ПРОФЕССОРА, ПРЕПОДАВАТЕЛИ, ОВЛАДЕВАЙТЕ БОЛЬШЕВИЗМОМ!

Советский инженер—это государственный деятель, это активный строитель социалистического общества, это активный боец за построение коммунизма.

Вся система обучения студентов должна быть подчинена этой основной задаче. Институт должен подготовить кадры советской интеллигенции—инженеров—будущих государственных деятелей, вооружить их знанием, революционной теорией. Чтобы быть активным строителем социалистической родины, необходимо глубоко изучать теорию и в первую очередь революционную теорию марксизма-ленинизма.

Профессорско-преподавательские кадры призваны выполнять почетную и ответственную задачу—подготовлять кадры советской интеллигенции. Ежегодно из стен института уходят выросшие кадры активных руководителей промышленности. Что может быть более отрадным для сердца педагога, чем сознание выполненного долга перед социалистической родиной, перед молодым поколением.

Подготовка кадров может быть действительно полноценной только в том случае, если профессорско-преподавательские кадры сами и в первую очередь будут овладевать наукой наук — марксизмом-ленинизмом. «Сила марксистско-ленинской теории,—говорится в Истории ВКП(б), — состоит в том, что она дает партии возможность ориентироваться в обстановке, понять внутреннюю связь окружающих событий, предвидеть ход событий и распознать не только то, как и куда развиваются события в настоящем, но и то, как и куда они должны развиваться в будущем».

Теоретические основы марксизма-ленинизма составляет диалектический и исторический материализм. Попытки «искать» диалектику в различных науках, попытки свести диалектику к набору фактов только опошляли эту задачу, только отвлекали от действительного изучения революционной теории Маркса — Энгельса—Ленина—Сталина. Немудрено, что прослушав такой курс, такого «диалектика», слушатели ничего не извлекали для себя.

Выход в свет Истории ВКП(б) создает все предпосылки для овладения марксистско-ленинской теорией при условии систематической работы и, в первую очередь, работы индивидуальной.

По поводу диалектического материализма в курсе Истории ВКП(б) мы читаем: «Диалектический материализм есть мировоззрение марксистско-ленинской партии. Он называется диалектическим материализмом потому, что его подход к явлениям природы, его метод изучения явлений природы, его метод познания этих явлений является **диалектическим,** а его истолкование явлений природы, его понимание явлений природы, его теория — **материалистической».** И далее: «Материалистическое мировоззрение, говорит Энгельс, означает просто понимание природы такой, какова она есть, без всяких посторонних прибавлений» (стр. 99—100, 106).

Великие открытия Менделеева и других ученых возможны были только в результате применения диалектического метода к изучению явлений природы. Вся история развития человечества свидетельствует о том, что единственно научным методом познания законов развития природы, общества и мышления является диалектический метод.

История ВКП(б) дает нам боевое теоретическое оружие. Профессорско-преподавательские кадры института путем систематической работы по овладению большевизмом умножат достижения в деле большой государственной важности — подготовки кадров.

Общественные организации института и дирекция обязаны создать все условия профессорско-преподавательскому составу для овладения теорией Маркса — Энгельса — Ленина — Сталина. До сих пор по этому вопросу мало что сделано.

НАШ ПОДАРОК МАТЕРИ-РОДИНЕ

ИЗ ЗАЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Двадцатую годовщину ленинско-сталинского комсомола комсомольская организация нашего института отмечает созывом молодежной технической конференции.

Порядок дня конференции включает 28 докладов, тематика которых широко охватывает наиболее актуальные вопросы металлургии и металловедения.

Состав докладчиков конференции является ярким отражением успехов, достигнутых под гениальным водительством великого Сталина трудящимися нашей страны в деле создания кадров советской интеллигенции. Только двое из 27 докладчиков — доктора технических наук Н. А. Минкевич и Б. В. Старк, являются представителями старой школы металлургов. Остальные 25 получили образование в советское время. Многие из них являются крупными учеными, обладающими десятками научных трудов. Достаточно указать на 32-летнего профессора-доктора А. Ф. Капустинского, проф. И. Л. Миркина, проф. А. М. Самарина и др.

Половина состава докладчиков—14 человек, являются представителями самой молодой части советской научной интеллигенции — это аспиранты института и кандидаты технических наук, недавно защитившие диссертации. Среди участников конференции много представителей заводов, наркоматов тяжелой и оборонной промышленности, научно-исследовательских институтов.

Конференция открылась 20 октября докладом доктора химических наук проф. А. Ф. Капустинского. Он построил свой доклад на чрезвычайно интересном материале, представляющем собой последнее слово современных взглядов на природу неорганических веществ вообще и железа, как составной ее части. Он подчеркнул огромное значение, которое имеет в неорганическом мире атом железа, являющийся наиболее устойчивым из всех 92 элементов периодической системы.

После доклада А. Ф. Капустинского конференция переходит к заслушиванию докладов, связанных с проблемами термической обработки и изыскания новых марок сталей. Эту серию докладов открывает заслуж. деятель науки и техники проф.-доктор Н. А. Минкевич. Проф. Минкевич сообщает большое количество материалов об успехах современных методов термической обработки и контроля качества сталей.

Выступивший вслед за ним аспирант комсомолец О. С. Иванов докладывает о проводимой им работе по изысканию заменителей быстрорежущей стали. Прекрасно поставленную т. Ивановым работу конференция награждает продолжительными аплодисментами.

Конференция продлится до 25 октября. Прения будут происходить по окончании докладов.

В середине заседания первого дня конференция принимает решение послать приветствие вдохновителю и другу советских ученых, вождю народов великому **Сталину.**

Аспирант А. ПОЛЯКОВ.

БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Марксистско-ленинское воспитание всего коллектива нашего института и, в первую очередь, студенчества — дело огромной важности и значения, и с выходом в свет величайшего документа эпохи—Истории Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), составленной при непосредственном участии тов. Сталина, марксистско-ленинское воспитание должно быть поднято на принципиальную высоту.

Однако нельзя сказать, что все обстоит благополучно в нашем институте в смысле готовности кафедр, призванных к преподаванию общественно-экономических наук, с точки зрения тех высоких требований, которые к ним предъявляют сейчас. Между тем эти кафедры по праву должны быть ведущими в системе марксистско-ленинского воспитания студенчества.

Партийный комитет института, рассмотрев этот вопрос по кафедрам политической экономии и истории техники, отметил ряд недопустимых фактов, требующих немедленного исправления и, в частности, предложил пересмотреть всю программу по изучению истории техники.

История техники способствует выработке советских специалистов, технических кадров нового типа, которые «должны обладать достаточно глубокими специально-техническими и экономическими знаниями, широким общественно-политическим кругозором и качествами, необходимыми для организаторов производственной активности широких масс трудящихся».

Курс истории техники должен, основываясь на трудах классиков марксизма, вскрыть при изложении фактов технического развития общественно-экономическую обусловленность техники, показать определяющую роль производственных отношений общества для дела развития техники, как элемента производительных сил.

Именно эта сторона дела в старой программе и не нашла достаточно четкого отражения.

Сейчас в связи с выходом в свет Истории ВКП(б) необходимо в еще большей степени поднять теоретический уровень преподавания общественно-экономических дисциплин в нашем институте. Нужно брать за образец четкость формулировок и исчерпывающую полноту изложения курса истории партии—этого важнейшего документа эпохи.

Руководитель курса истории техники ПОКРОВСКИЙ.

диспетчеры в роли регистраторов

Научно-исследовательская часть имеет в своем штате 2-х диспетчеров (тт. Петровская и Нарамовский). Название этих должностей предполагает, что эти люди должны повседневно следить за выполнением исследовательских работ, в случае затруднений (организационных в особенности) приходить на помощь исследователям. На самом же деле этого нет.

Диспетчер т. Нарамовский не знает о выполнении работ. Да и откуда ему знать, если он мало бывает в лабораториях, и мало беседует с научными работниками. Весной прошлого учебного года были введены дневники исследовательских работ. Диспетчер успел проверить каждый дневник 1—2 раза, расписывался и вся проверка на этом кончалась.

Вся работа диспетчеров сводится в конце концов к составлению сведений по ходу исследовательских работ 2 раза в год, по данным сводок, имеющихся в НИЧ.

Вина в плохом выполнении тематики в этом году в большей степени лежит на НИЧ (т. Паисов), не сумевшем наладить правильное руководство и организовать работу диспетчеров.

Если впредь диспетчера будут использовываться так же (т. е. превращаясь в секретарей при НИЧ), то мы вправе поставить вопрос: нужны ли кому-нибудь такие диспетчера и стоит ли НИЧ иметь 2 лишние должности?

НАУЧНЫЙ РАБОТНИК.

Кучер Селифан: — В какую сторону прикажете ехать?
Чичиков: — Поворачивай в комитет комсомола, там имеется много «мертвых душ».

Железные бактерии

Железные бактерии — микроорганизмы, живут и размножаются в воде, на поверхности железа. Обычно их находят на поверхности водопроводных железных труб. Эти микроорганизмы ускоряют и усиливают ржавление труб.

Биогенезис железных бактерий пока еще твердо не установлен, однако считают, что своеобразный обмен веществ в этих существах весьма вероятно имеет биогенную природу. Их клетки поглощают железо, посредством клеточной плазмы окисляют его и продукты окисления откладают на стенках клеточной оболочки.

Железные бактерии сильно раз'едают железо и своими телами могут произвести полную закупорку водопроводных труб.

Наиболее вредными железными бактериями являются: лентотриксы, крепотриксы и галлионела. Бактерии типа лентотриксы образуют микроскопические нити или спиралевидные сплетения этих нитей. Живые клетки собираются в об'емистые рыхлые образования, которые не так опасны для труб, как выделения крепотриксы. Последние образуют плотные ткани, что благоприятствует засорению водопровода.

В воде, которая содержит заметное количество органических примесей преимущественно встречаются лентотриксы и крепотриксы. Для галлионела, напротив, более благоприятной является вода без заметных примесей органического происхождения.

Доцент ФОМИН Г. М.

26 октября, в 16 часов, в 41-й аудитории состоится вечер, посвященный 20-летию комсомола. После доклада выступят советские писатели: Уткин, Джек Алтаузен и другие.

Вопрос аспиранту Гринбергу

В вашей статье «Новый материал для литейных форм» («Сталь» № 39) вы пишите, что «брак по газовым раковинам при использовании форм данного типа (т. е. формовка всухую) весьма высок». Иначе говоря, вы утверждаете, что при сухой формовке деталей увеличивается число газовых раковин и прочность деталей хуже, чем при сырой формовке. По-моему, это не совсем верно. При сырой формовке выделение газов больше, чем при сухой формовке, что способствует увеличению выделения газов.

Студент 1-го курса
МИЛЬМАН И. М.

□ □ □

Ответ студенту И. М. Мильману

Тов. Мильман не совсем верно понял статью.

Дело в том, что металл, которым мы заполняем форму, содержит в себе большое количество газов, которые при застывании металла начинают выделяться и их необходимо быстро отвести из формы.

Тов. Мильман совершенно прав, когда говорит, что сырая форма имеет больше газов, ибо здесь происходит разложение влаги в форме на кислород и водород, но эти газы при формовке в сульфитно-бетонитовых формах быстро отводятся в окружающую среду, т. к. вышеуказанная смесь имеет колоссальную газопроницаемость порядка 200—300 сант. в минуту.

Вот благодаря быстрому отводу газов в отливке не получается раковин и одновременно нет брака по засорам, т. к. бетонитовая смесь не подвергается действию выветривания.

Аспирант ГРИНБЕРГ.

ШАХМАТЫ И ШАШКИ

Закончился полуфинал первенства вузов Москвы по шахматам и шашкам.

В группе, где играет команда нашего института, на первое место вышла команда Энергетического института, на второе — команда Института стали, набравшая 49,5 очков из 75 возможных.

Шашисты: Шенкер, Фомин, Гринкевич, Блюмберг, Носов вышли на первое место в нашей группе, набрав 11 очков из 15 возможных.

Студент ЧЕРНЯВСКИЙ.

□ □ □

КОНКУРС ШАХМАТИСТОВ

Редакция газеты «Сталь» и шахматная секция организуют конкурс на решение задач. В этом конкурсе могут участвовать все желающие.

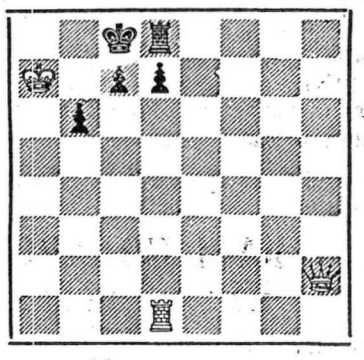
За правильные ответы участники конкурса получат: по двухходовке — 2 очка, по трехходовке — 3 очка и по этюду — 5 очков.

Всего будет напечатано: 2 двухходовки, 2 трехходовки и один этюд.

За лучшие ответы будут выданы премии.

Решения задач подавайте в редакцию.

Задача № 1.



Мат в два хода.

Новый метод получения магния

(АМЕРИКАНСКИЙ ПАТЕНТ № 89946)

Как уже сообщалось в печати (см. «Правду» № 324 за 1937 г.), в настоящее время разработан электротермический метод получения металлического магния, при котором магний обладает большей прочностью, нежели при получении обычным до сих пор электролитическим путем.

В связи с этим следует отметить некоторые конструктивные изменения в электрической дуговой печи, предложенные К. Эрдманном для электротермического производства магния путем восстановления окислов магнезии углеродом.

Реакция восстановления магния углеродом начинается лишь при температурах, лежащих значительно выше точки кипения металлического магния, вследствие чего приведенный в свободное состояние металл получается в виде паров, в смеси с эквимолекулярными количествами окиси углерода.

Ввиду того, что пары магния очень бурно превращаются опять в окись магния при температурах, лежащих несколько ниже самой низкой температуры, при которой происходит восстановление, все старания производить магний таким способом, как известно, оказались безрезультатными.

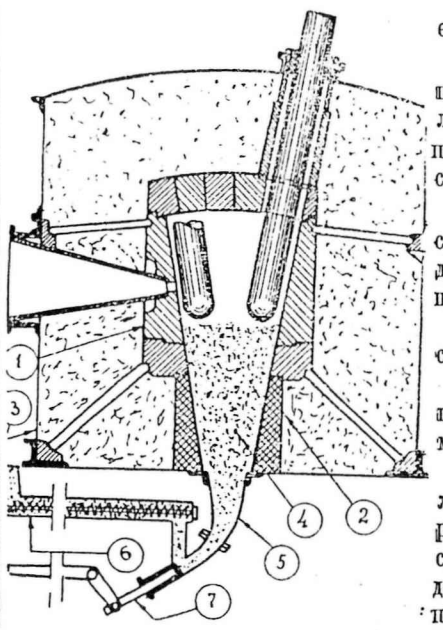
Принципиальное решение этого вопроса получили лишь тогда, когда перешли к двухступенчатому способу, а именно: сначала пары магния, охлаждаясь скачками ниже точки затвердевания, конденсируются в порошок магния, а затем уже добывается плотный магний, путем нагрева этого порошка при температурах, лежащих вблизи точки его кипения, до спекания металлических частиц, или же повторным испарением и конденсацией паров в текучий конденсат.

При этом, в целях экономии, существенным явилась необходимость держать паро-газообразные продукты реакции до оставления ими редукционного пространства при столь высокой температуре, что равновесие реакции: $MgO+C \rightleftarrows Mg+CO$ практически сдвинуто направо, и разбавлять эти продукты восстановления при выходе их из горячего редукционного пространства подводом значительных количеств холодных инертных или восстанавливающих газов с охлаждением скачками до температуры, при которой металлический магний и окись углерода друг с другом не реагируют.

Восстановление происходит лишь при температурах свыше 2000° Ц, но наивыгоднейшие температурные условия были достигнуты при температуре свыше 2500° Ц.

При этом необходимо, чтобы смесь образовавшихся паров и газов, до покидания ими горячего пространства печи, не охлаждалась ниже опасной границы температуры, при которой начинается окисление металла.

Учитывая эти особенности процесса производства металлического магния, предложена несколько измененная конструкция электропечи, которая представляет собой, как это показано на фиг. 1, закрытый муфель (1), через крышку которого



вводятся в печное пространство два электрода.

Муфель или камера стоит на цоколе (2), а все это вместе помещено в железный кожух (3), заполненный теплоизоляционным материалом.

Дно муфеля представляет собой расширяющийся кверху канал (4) с подводящей трубой (5), к которой загрузка подводится червячным транспортером (шнеком) (6).

Нижний конец трубы представляет собой цилиндр с поршнем (7).

Составляющие загрузку — смесь порошка магнезии и угля с прибавлением около 5 проц. смолы или патоки — превращают смесь в пластичную массу.

При помощи шнека (6) эту массу проталкивают в ту часть подводящей трубы, где находится поршень (7).

При движении поршня вперед масса попадает в трубу (5).

Так повторяется несколько раз, пока масса не дойдет до середины муфеля.

Затем опускаются электроды и зажигается дуга, сопротивление которой можно потом регулировать и сверху механизмом подачи электродов и снизу прибавлением все новых порций массы, проталкивая ее в печное пространство при помощи поршня (7).

Конструктор этой печи считает, что такое устройство плавильной части печи способствует образованию пробки из массы загрузки, которая препятствует выходу газов через канал для ввода загрузочной смеси в печь.

Введение в электропечь загрузки снизу вверх в виде передвигающегося столба сухой смеси уже давно было известно.

Однако применить его широко на практике не удалось, т. к. находящиеся в шлюзовых камерах пары магния выходят наружу, что означает не только потерю магния, но и большую опасность для присутствующих, ввиду чрезвычайно большой воспламенимости магнезиальных паров.

Если магнезиальные пары задерживать водородом при повышенном давлении, то при открывании камер водород будет вытекать, а он также легко воспламеняется.

Кроме этого, водород вследствие повышенного давления из шлюзовых камер проникает и в печь, чем нарушается нормальный ход процесса.

Поэтому введение загрузочной смеси в пластическом виде в печь является способом, заслуживающим соответствующего внимания.

Аспирант В. МОЗГОВОЙ.

Ответственный редактор
И. И. КОСТИН.

Мособлгорлит № 27264. Типография «Рабочая Москва», Чистые пруды, 8. Заказ № 5214. Тираж 1000.