

За кадры

№ 17 (291)

8 мая 1940 г.

Цена 10 коп.

Год издания 10-й

Орган партбюро, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и дирекции Томского индустриального института имени Сергея Мироновича Кирова

БОЛЬШЕВИСТСКИЕ КАДРЫ РЕШАЮТ ВСЕ

Пять лет назад, 4 мая 1935 года, товарищ Сталин на выпуске академиков Красной Армии произнес историческую речь. Указав на то, что мы получили в наследство страну разоренную, полунищую, технически отсталую, товарищ Сталин говорил: «Задача состояла в том, чтобы эту страну перевести с рельс средневековья и темноты на рельсы современной индустрии и механизированного сельского хозяйства... Вопрос стоял так: либо мы эту задачу разрешим в кратчайший срок и укрепим в нашей стране социализм, либо мы ее не разрешим и тогда наша страна — слабая технически и темная в культурном отношении — растеряет свою независимость и превратится в объект игры империалистических держав».

Чтобы осуществить эту задачу, партия избрала единственно правильный путь, путь социалистической индустриализации и коллективизации нашей страны, путь, указанный Лениным.

Троцкистско-бухаринские изменники, буржуазные националисты хотели свернуть нашу партию с ленинского пути. Они не только открыто заявляли, что «создание индустрии при нашей отсталости, да еще первоклассной индустрии — опасная мечта», но пошли на диверсии, убийства, шпионаж, лишь бы подорвать основы социализма в нашей стране, оставить ее безоружной перед враждебным капиталистическим миром, превратить ее в объект игры империалистических держав.

Враги социализма хотели запугать партию, но они забыли, что большевиков нельзя запугать ни трудностями, ни угрозами. «Они забыли, — говорил товарищ Сталин, — что нас ковал великий Ленин, наш вождь, наш учитель, наш отец, который не знал и не признавал страха в борьбе. Они забыли, что чем сильнее бегут враги и чем больше впадают в истерику противники внутри партии, тем больше накаляются большевики для новой борьбы и тем стремительней двигаются они вперед».

Сметая прочь с дороги подлых изменников родины, большевики шли уверенно и стремительно по пути социалистической индустриализации и коллективизации нашей страны, превратив ее в несокрушимую крепость социализма. Существовавшие ранее надежды империалистических разбойников — играть на отсталости нашей страны — разлетелись в прах.

Чтобы закрепить успехи социализма и победоносно двигаться дальше, товарищ Сталин выдвинул перед партией новую задачу: в своей речи он говорил об использовании первоклассной техники, о людях, о кадрах, способных оседлать технику и двигать ее вперед.

«...При наших нынешних условиях, — говорил товарищ Сталин, — «кадры решают все». Будут у нас хорошие и многочисленные кадры в промышленности, в сельском хозяйстве, на транспорте, в армии, — наша страна будет непобедима».

Полностью осознать великое значение лозунга «Кадры решают все» — это значит прежде всего ценить кадры, заботиться о них. К сожалению, на деле в целом ряде случаев не всегда так было. Да и сейчас кое-где еще швыряются людьми, как пешками. Это пережиток прошлого. В своей речи товарищ Сталин рассказал об одном поучительном случае. Дело было в Сибири, весной, во время половодья. Человек тридцать ловили на реке лес. К вечеру вернулись они в деревню, но без одного товарища. На вопрос о том, где же тридцатый, они равнодушно ответили: — остался там, утонул... «И тут же один из них стал торопиться куда-то, заявив, что «надо бы пойти кобылу напоить». На мой упрек, что они скотину жалеют больше, чем людей, один из них ответил при общем одобрении остальных: «Что-ж нам жалеть их, людей-то! Людей мы всегда сделать можем. А вот кобылу... попробуй-ка сделать кобылу».

Вопросу о кадрах товарищ Сталин всегда уделял и уделяет исключительно большое внимание. Сталинская забота о людях, сталинские слова о кадрах, о самом ценном «из всех ценных капиталов, имеющихся в мире», знакомы каждому трудящемуся нашей страны. Людей надо выращивать заботливо и внимательно, как садовник выращивает облюбванное им плодородное дерево, — вот чему учит товарищ Сталин партийных и непартийных большевиков.

За период от XVII партийного съезда до XVIII съезда партия выдвинула на руководящую работу более 500 тысяч молодых работников — партийных и непартийных большевиков, из них более 20 процентов женщин.

Советский народ вправе гордиться широтой охвата высшим образованием трудящихся масс в нашей стране. В СССР свыше 600 тыс. студентов. Это больше, чем во всех вузах Англии, Франции, Италии, Японии и Германии, вместе взятых.

Лозунг об овладении техникой и специальными знаниями партия дополнила лозунгом об овладении большевизмом. Придавая решающее значение идеологической подготовке советских кадров, партия делает все для того, чтобы они овладели марксистско-ленинской теорией, чтобы могли свободно ориентироваться во внутренней и международной обстановке, чтобы настойчиво и умело преодолевали встречающиеся трудности, ибо «только в борьбе с трудностями, — говорит товарищ Сталин, — куются настоящие кадры».

Дело воспитания кадров товарищ Сталин поднял на научную высоту. В своем докладе на XVIII съезде партии он изложил с исключительной ясностью и глубиной большевистские принципы подбора и расстановки кадров. Руководствуясь этими принципами, партия готовит командные кадры ленинско-сталинского типа в широком масштабе, постоянно черпая их из народных масс. В этом сила нашей партии.



Правда
Орган Центрального Комитета и МК ВКПб.



«Печать должна расти не по дням, а по часам, — это самое острое и самое сильное орудие нашей партии»
Сталин

ЮБИЛЕЙ ИНСТИТУТА — ПРАЗДНИК ДЛЯ МЕНЯ

(Из письма бывшего студента ТИИ)

В 1925 году наш институт окончил инженер П. И. Дорощев, работающий сейчас на Урале.

На приглашение юбилейной комиссии принять участие в юбилейной научной конференции он ответил согласием и предложил сделать доклад на тему: «Процессы углеобразования в Уральской геосинклинали» и уже прислал тезисы доклада.

В своем письме он пишет:

ПОЕЗЖАЙ ЗА МОРЯ-ОКЕАНЫ

(Новая песня поэта-орденоносца М. Исаковского)

Поезжай за моря-океаны
И над всею землей пролети:
Есть на свете различные страны,
Но такой, как у нас, не найти.
Глубоки наши светлые воды,
Широка и прिवольная земля,
И зреют, не смолкая, заводы,
И шумят, расцветая, поля.
Каждый день — как подарок неждан-
ный,
Каждый день — и хорош и пригож...
Поезжай за моря-океаны,
Но богаче страны не найдешь.
Чутким сердцем и мудрой рукою
Нам великая дружба дана,
И живут неразрывной семьею
Все народы и все племена.
Все они, словно братья, желанны,
Всем просторно расти и цвести...

Поезжай за моря-океаны,
Но дружнее страны не найти.
Знамя наших побед боевое
Люди славят на всех языках,
Солнце нашей страны золотое
Светит — греет во всех уголках.
Наши звезды, сквозь ночь и туманы,
На земле отовсюду видны...
Поезжай за моря-океаны,
Но светлее не сыщешь страны.
Пусть же враг у границы не
бродит,
Он по нашей земле не пройдет —
Ни оттуда, где солнце заходит,
Ни оттуда, где солнце встает.
Для защиты ее, для охраны
Соберется несметная рать...
Поезжай за моря-океаны,
Но сильнее страны не сыскать.

Из дореволюционных воспоминаний о студенчестве

КАК ОЦЕНИВАЛИ ЗНАНИЯ СТУДЕНТОВ

Наша молодежь живет в счастливое время, в счастливой стране.

Для молодежи открыта широкая дорога в жизнь, в науку, где ей представляется широкое поле деятельности.

Сопоставляя эти возможности с прошлым, мне хочется рассказать об одном из эпизодов, как будто бы и малозначительном, но являющемся ярким штрихом к дореволюционным вузовским майским картинкам.

Однажды, накануне первого мая, в лабораторию ДВС Томского технологического института пришел заведующий — профессор Малеев В. Л., который обыкновенно десятками дней не бывал в лаборатории и не вмешивался в ее дела. Но на этот раз он сам лично раздал всем работникам экстренные, большие и бессмысленные задания на завтрашний день и предупредил, что кто не выполнит, пусть на судьбу не пеняет.

На следующий день, т. е. первого мая, он уже утром был в лаборатории, проверил, все ли на местах, и объявил, что с 11 часов и до вечера у него будет прием и экзамены.

Собралась группа студентов. Приехал на паре вороных студент Некрасов — сын местного купца. С гитарой во рту, он степенно направился также в лабораторию, а за ним слуга нес блестящий портфель.

Профессор сидел в кабинете и весело беседовал с Некрасовым, ухмыляясь над тем, как несколько студентов потели над трудными заданиями.

Внизу в машинном зале группа

студентов горячо спорила. Одни предлагали разойтись, другие возражали. Ко мне зашел студент Емельянов Константин, очень способный студент, изобретатель.

Он примкнул к группе и предложил всем сесть и сочинить подобающее этому дню стихотворение, подобрать мотив и с этой песней двинуться из лаборатории.

Сказано — сделано. Засели за работу. Кто укладывал свой текст в мотив «Дубинушки», кто в «Вихри враждебные». Костя был активнейшим.

В это время Малеев и Некрасов сходили вниз в машинный зал. Появив в чем дело, они переглянулись. Затем профессор, подойдя к группе, ехидно спросил: «Что, материалы готовите?» — и в грубой форме объявил, что испытания на сегодня закончены и грозным вышел.

Соответствующие журналы были нажаты, зачеты получили Некрасов и еще один студент, некоторые взяты на «учет», а Емельянов — вскоре исключен из института как... неуспевающий.

Один из способнейших студентов, получивший, несмотря ни на какие чинимые ему препятствия, большую серебряную медаль за выставленную им тогда на Омской сельхозвыставке вновь сконструированную зерносушилку, был исключен как «неспособный».

В этом маленьком эпизоде, как в зеркале, видна искаженная злобой, ненавистью и страхом реакционная личина буржуазии. В нем видно, что

удушением политического сознания и творческих способностей учащейся молодежи занимались не только специальные царские штаты удушителей, но и реакционная профессура, вроде малеевых, которые, храня капиталистическое благоденствие, дрожали от страха перед силой революции.

Страх их был не напрасен. Они оказались разбитыми и уничтоженными этой всепобеждающей силой.

А. Я. Ткаченко,
механик лаборатории ДВС.

Новый кинофильм студии
«Союздетфильм» «Мои университеты»



Кадр из фильма. В роли Алексея Пешкова — артист Н. Вальберг.

Фото-кише ТАСС.

Контролировать и помогать выполнению конкурсных обязательств

По предложению общественных организаций института дирекцией 11 марта объявлен конкурс на лучшую группу. Проведение этого мероприятия нашло широкий отклик среди студенчества института. Сразу же по факультетам, в группах началось оживленное и толковое обсуждение условий конкурса. Уже к 25 марта, т. е. к концу срока включения в конкурс, многие группы решили участвовать в нем. На мехфаке было подано 23 групповых заявления об участии в конкурсе, на ХТФ — 15, на ГФ — 11, на ЭФ — 10, на ГФ — 8.

Обязательства студентов по повышению качества учебы, политического образования и научно-исследовательской работе подкрепляются уже фактами. Ряд групп имеет очень хорошие результаты по академической успеваемости и участию в научно-исследовательской работе. Наиболее показательна здесь группа 465 МФ, давшая в весеннюю экзаменационную сессию 99,4 процента повышенных оценок при наличии 168 человеко-экзаменов, опередив группу 627, имевшую в осеннюю сессию 95,6 процента повышенных оценок. Все студенты взяли темы по научно-исследовательской работе, которой будут заниматься на производственной практике.

С хорошими итогами вышла из экзаменов группа 625, давшая 98% повышенных оценок.

Группа 627, еще только начав экзамены, уже имеет одну посредственную оценку, она также отстает в проектировании крана, выполнив план не более, чем на 40—50%.

Научно-исследовательская работа у нас в начале семестра получила оживление. Студенты активно вливались в НТК, брали и разрабатывали задания по научным исследованиям.

На МФ сейчас занято научно-исследовательской работой 22 человека. Наиболее успешно ведут работу кафедры «Станки и резание металлов» и кафедры сварки. Некоторые студенты завершили свои исследования и пришли к конкретным результатам. Студент группы 437/И тов. Лисовик сконструировал державку для измерения сил на резце, а тов. Василенко (гр. 466) изготовил установку для сварки круговых швов по методу Силина.

На ХТФ работают индивидуально над темами при кафедре технологии неорганических веществ тт. Танцова, Шахова, Ершов, Филиппова. Слишком слабо вовлечены в научно-исследовательскую работу студенты IV и V курсов.

Энергофак тянется позади по развертыванию работы НКТ. Многие, из-за явившие желание вести научные исследования по тем или иным вопросам, не принялись выполнять свои обязательства. Кроме реферата, сделанного тов. Кравченко, на факультете в этой области ничего нельзя отметить. Созданное бюро НТК бездействует. Даже группа 627, взяв обязательство выполнять научную работу, ничего фактически не сделала.

Сейчас в связи с приближающимся сорокалетием института группам необходимо усилить свою работу по повышению качества учебы студентов. Для этого нужен персональный контроль за работой каждого студента. Хорошее начинание сделал ГРФ, создав бригаду легкой кавалерии по проверке выполнения взятых студентами обязательств. Это мероприятие необходимо распространить и на другие факультеты.

Татарин В.

Винокуров.

Наш пятилетний путь

По окончании третьего курса наша группа 625 (специальность — электрооборудование промышленных предприятий) занимала одно из последних мест (21 место) на энергетическом факультете. Группа имела тогда 17 процентов неудовлетворительных оценок.

На совещании, созванном руководством факультета, было установлено, что наше отставание в учебе объясняется отсутствием общественного контроля за работой и расхлябанностью самих студентов. Имели место частые прогулы, работа шла самотеком.

Там же комсомольцы, совместно с активом группы и руководителями факультета, по-деловому вскрыли и обсудили отдельных хвостистов, нарушителей дисциплины, пришли к единодушному решению — взяться всем за работу так, чтобы группа вполне справлялась с выполнением учебной программы, чтобы покончить навсегда с неполадками в учебе.

Полные желания выйти из глубокого отставания, мы развернули социалистическое соревнование, взяли обязательство — на месяц раньше срока закончить курсовой проект. Руководители группы проявили большую заботу о студентах, организовали контроль за выполнением академической работы.

Отстающие товарищи обсуждались на групповых собраниях. Группа общественно влияла на всех своих членов и создала обстановку деловой товарищеской взаимопомощи. Передовым студентам создавался авторитет, их работа всячески популяризировалась.

Проведенные мероприятия помогли нам собраться с силами и уже весной 1939 года мы вышли на девятое ме-

сто на факультете, вырастили в группе 6 ударников и одного отличника.

На достигнутом мы не успокоились, а с еще большим напряжением продолжали работать и не без успеха — в зимнюю сессию за нами было уже четвертое место на факультете, в группе стало 4 отличника, больше стало и ударников.

Мы изжили имевшееся у части студентов нездоровое мнение — недооценку роли общественного влияния на улучшение академической успеваемости студентов, доказали как раз обратное. Именно общественность воспитала чувство ответственности, долга, помогла нам правильно строить работу с каждым отдельным студентом, побудила к тому, чтобы не только брать обязательства, но и выполнять их, систематически контролировать выполнение, работать сознательно всем коллективом.

Уезжая на практику на УЗТМ, все в группе горело желанием пройти практику на высоком уровне. И этого мы добились — по практике получено было 90 проц. отличных оценок, 10 проц. — хороших, а за организованность, добросовестность в работе каждого студента, дирекция завода вынесла благодарности.

Приступив после практики к учебе, мы со всей серьезностью обсудили всю свою работу и решили включиться в конкурс на лучшую группу. Для выполнения условий конкурса мы пересмотрели сообразительности, взяв новые с обязательством всей группой учиться только на повышенные оценки, вступили в соревнование с передовой на факультете группой 627.

На примере опыта прошлых лет учебы, мы решили выполнить вновь раньше срока последний курсовой проект. Совещание нашей группы,

созванное дирекцией института с участием общественности, еще строже заставило нас посмотреть на наше обещание учиться без посредственных оценок, глубоко осваивать науки.

Старательно выполняя свои обещания, группа в намеченный ею сокращенный срок сдала курсовой проект, получив за его выполнение только отличные оценки. При проектировании нам очень помогло глубокое знакомство с внутриводским транспортом (краны), полученное на практике.

Готовясь к весенним экзаменам этого года, мы мобилизовали весь свой опыт, привлекли все ценное из опыта работы передовых групп института, приложили большое собственное упорство.

Результаты окончившихся экзаменов такие: 77 проц. — «отлично», 21 проц. — «хорошо» и 2 проц. — «посредственно». В группе 8 отличников и 9 ударников. Заметно выросли такие студенты, как Фалькес, Дыхановский, Александров, Иванчей, которые раньше не учились на «отлично», а теперь стали отличниками.

Группа правильно увязывала академическую работу с общественной, вырастила целый ряд хороших общественников-организаторов.

Пятилетнее теоретическое обучение закончено полностью, сдан последний экзамен, сдан не плохо. Впереди очень ответственный этап учебного процесса — последняя практика и дипломное проектирование. Группа твердо надеется закончить его с еще более высокими показателями, чтобы достойно кончить вуз, став настоящими советскими специалистами.

НАШИ УЧЕНЫЕ ЗА РАБОТОЙ

НОВОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ МАРГАНЦА

В течение восьми лет, с 1931 года, когда в Горную Шорию было брошено 15 партий на поиски железных и марганцевых руд, Кузнецкий металлургический комбинат им. Сталина был недостаточно обеспечен марганцевой рудой. Сначала она целиком доставлялась из Никополя, с берегов Черного моря. Потом было разведано единственное промышленное месторождение Сибири—Мазульское, но его марганцевые руды недостаточны по запасам для длительного удовлетворения потребности завода.

Открытое мною осенью 1939 года новое месторождение кембрийских осадочных руд марганца находится на обоих берегах реки Усы у прииска Верхняя Ивановка. Оно сложено

серыми, напоминающими известняки и сланцы, карбонатными пластовыми рядами, удовлетворительного, по химическому составу, качества. Имея содержание марганца в руде 32—34 процента, залежь при ширине в 150 метров прослежена на 200 метров, а беглые геологические наблюдения установили длину месторождения в 2 километра.

Мощность руд на всем этом протяжении еще не известна, но принимая во внимание хорошую естественную разведанность месторождения, можно сказать, что месторождение это очень крупное и, несомненно, обеспечит Кузнецкий комбинат марганцевой рудой полностью.

К. Радугин.

ДИНАМИКА ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Фрезерные операции имеют самое широкое распространение в производстве. Изготовление плоскостей, ступенчатых поверхностей, зубчатых и ряда других изделий производится на фрезерных станках фрезерами различных типов.

Для рационального использования станков и получения максимальной производительности, нужно уметь наиболее правильно и выгодно выбирать режим резания.

В законченной уже работе доцента Розенберг изучена связь между факторами режима резания, производи-

тельностью и мощностью для различных типов фрезеров: цилиндрических, торцевых, торцово-конических, дисковых, прорезных, угловых, червячно-зуборезных.

Пользуясь результатами исследования, можно так рассчитать режим резания, чтобы получить от станка максимальную производительность.

Выводы работы показывают, что нередко на том же самом станке можно увеличить производительность в 2—3 раза по сравнению с имеющейся сейчас на практике.

ПЛАН

Вводных лекций и семинарских занятий по основам марксизма-ленинизма (к изучению первоисточников марксизма-ленинизма)

Вводные лекции к семинару 7-му. VII. Семинар по работе тов. Сталина—«Октябрьская революция и тактика русских коммунистов».

Литература.

1. История ВКП(б), гл. VI и VII.
2. И. В. Сталин—«Октябрьская революция и тактика русских коммунистов». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 78—105.
3. И. В. Сталин—(Краткая биография).
- Дополнительная литература
1. В. И. Ленин—«О задачах пролетариата в данной революции». Соч. т. XX, стр. 87—90.
2. В. И. Ленин—«Марксизм и восстание». Соч. т. XXI, стр. 195—199.
3. В. И. Ленин—«Государство и революция». Соч. т. XXI, стр. 365—455.
4. И. В. Сталин—«Политотчет ЦК на VI съезде РСДРП(б)». Сборник «Ленин и Сталин», т. I, стр. 836—843.
5. И. В. Сталин—«Доклад и заключительное слово на VI съезде РСДРП(б) о политическом положении». Сборник «Ленин и Сталин», т. I, стр. 843—846 и 851.

Вводные лекции к семинару 8-му . . . 4 VIII. Семинар по работе тов. Сталина «Об основах ленинизма» . . . 10

Литература.

1. История ВКП(б), гл. VIII, IX.
2. И. В. Сталин—«Об основах ленинизма». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 1—77.
3. И. В. Сталин—(Краткая биография).
- Дополнительная литература
1. И. В. Сталин—«Все на борьбу с Деникиным». Сборник «Ленин и Сталин», т. II, стр. 248—250.
2. И. В. Сталин—«Новый поход Антанты на Россию». Сборник «Ленин и Сталин», т. II, стр. 279—283.
3. И. В. Сталин—«О трех особенностях Красной Армии».
4. И. В. Сталин—«О Ленине».
5. Л. Берия—«К вопросу об истории большевистских организаций в Закавказье», гл. IV.

Вводные лекции к семинару 9-му . . . 4 IX. Семинар по работе товарища Сталина «Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии» и «К вопросам аграрной политики в СССР» . . . 8

Литература.

1. История ВКП(б), гл. X и XI.
2. И. В. Сталин—«Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей

партии». Сборник «Ленин и Сталин», т. III, стр. 145—201.

3. И. В. Сталин—«К вопросам аграрной политики в СССР». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 275—294.

4. И. В. Сталин—(Краткая биография).

Дополнительная литература

1. В. И. Ленин—«О лозунге Социальных Штатов Европы», соч. т. XVIII, стр. 230—233.
2. В. И. Ленин—«Военная программа пролетарской революции», соч. т. XIX, стр. 323—332.
3. И. В. Сталин—«О правом уклоне в ВКП(б)». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 214—263.
4. И. В. Сталин—«Год великого перелома». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 264—274.
5. И. В. Сталин—«Головокружение от успехов». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 294—304.
6. И. В. Сталин—«Ответ товарищам колхозникам». «Вопросы ленинизма», изд. II-е, стр. 305—321.

Вводные лекции к семинару 10-му . . . 4 X. Семинар по докладу тов. Сталина на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) . . . 10

Литература.

1. История ВКП(б), гл. XII.
2. И. В. Сталин—«Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б)».
3. В. И. Ленин—«О государстве» (Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.). Соч. т. XXIV, стр. 362—377.
4. И. В. Сталин—«О проекте Конституции Союза ССР». (Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном Съезде Советов).
5. И. В. Сталин—«О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников». (Доклад и заключительное слово на пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937 г.).
6. В. М. Молотов—«Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР». (Доклад и заключительное слово на XVIII съезде ВКП(б)).
7. В. М. Молотов—«Речь на V сессии Верховного Совета СССР».
8. А. А. Жданов—«Изменения в уставе ВКП(б)». (Доклад и заключительное слово на XVIII съезде ВКП(б)).
9. Конституция СССР.
10. И. В. Сталин—(Краткая биография).
- XI. Заключительная лекция. Заключение «Краткого курса истории ВКП(б)».

Всего лекционных 50, семинарских 80, всего 130.

Крупный вклад в технику высоких напряжений

В последнее время доцент В. К. Щербаков разрабатывает дешевую грозуупорную высоковольтную линию электропередачи без применения специальных мер защиты в виде тросов, диверторов, разрядников. Он предложил новую конструкцию такой линии, в которой в качестве защитного троса используется заземленный провод одной из фаз.

Проведенные тов. Щербаковым расчеты показали принципиальную возможность постройки такой электропередачи и ее надежность в эксплуатации. Доклады В. К. Щербакова по выполненной уже части работы—«Электрический расчет линии с заземленной фазой»—были очень хорошо встречены инженерно-технической общественностью в Кузбассе, а достигнутые им результаты получили очень высокую оценку.

Со своей стороны, мы должны за-

В ПОИСКАХ ТОЧНОСТИ И ЧИСТОТЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Современное машиностроение требует изготовления деталей с чрезвычайно высокой точностью, измеряемой тысячными, а иногда и десятитысячными долями миллиметра. Такая высокая точность может быть получена лишь в результате специальных чистовых отделочных операций.

Практика показывает, что получение высокой точности и чистоты обрабатываемой поверхности даже на очень точном станке может быть достигнуто не при всяком режиме резания. Таким образом, нужно уметь подбирать режим резания, удовлетво-

рять, что предложение В. К. Щербакова имеет огромное народнохозяйственное значение. Его осуществление значительно удешевит стоимость высоковольтных линий электропередачи, даст возможность ускорить их строительство и освободить значительное количество дефицитных цветных проводниковых материалов и стали.

Так как проведенные расчеты показали полную возможность работы таких линий электропередачи, то в ближайшее время предполагается провести экспериментальную проверку полученных результатов на одной из высоковольтных линий Кузбасса, которую управление электросетями Кемэнерго предоставляет для этих опытов.

Разрабатываемая В. К. Щербаковым в настоящее время проблема является темой его докторской диссертации.

ряющий требуемой чистоте и точности, не забывая в то же время о необходимости получения высокой производительности.

Разрешением этих задач и занимается в своей работе доцент Еремин. Для работы им сконструирован специальный прибор—профилограф, дающий возможность автоматически зафиксировать на фотопленке форму обработанной поверхности с увеличением в 1000—1200 раз. В настоящее время проведено уже более 400 опытов, давших очень интересные результаты.

ПЕРСПЕКТИВЫ ГОРНОГО АЛТАЯ

В текущем учебном году мною выполнены две работы: «Генезис ферроберитовых руд района в Западной Пруссии» и «Зоны смития на Алтае и связи их с рудными месторождениями».

В первой работе разбираются вопросы происхождения месторождений вольфрама в Закавказье, открытых в 1937 году при моей консультации работниками Закавказского отделения Союзгеодезразведки.

В работе разбираются особые черты проявления месторождений, их связи со структурами и дается, таким образом, направление дальнейшим поискам и геологическим исследованиям в районе.

Во второй работе автору удалось установить закономерности распределения рудных месторождений в Алтае

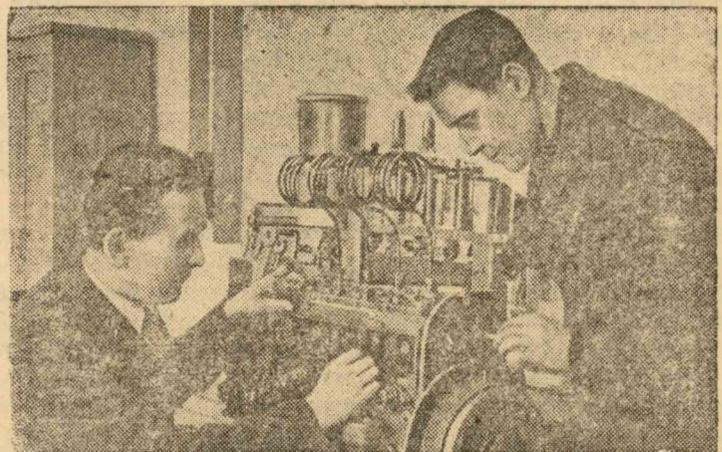
в связи с приуроченностью их разного происхождения тектоническим структурам. Академик В. А. Обручев считает, что эта работа открывает перспективы Горного Алтая и создает базу для дальнейших исследований и постановки поисковых работ на месторождения редких и цветных металлов.

В настоящее время я работаю над составлением книги «Поисковые критерии месторождений полезных ископаемых эндогенной группы». В ней предполагаю пересмотреть весь накопившийся теоретический материал в разрезе установления основных методических приемов для постановки поисковых работ.

Эта работа является первым опытом в области экономической геологии.

Профессор Ф. Шахов.

Харьковский автотракторный завод покажет свои достижения на ВСХВ в 1940 году. Заканчивается отбор экспонатов, в числе которых контрольно-регулирующая аппаратура для ремонта и регулировки насоса М-17 дизеля С-65 (трактор ЧТЗ), впервые изготовляемая заводом для машинно-тракторных мастерских.



Начальник электроаппаратного цеха И. А. Толстоперстов (слева) и старший мастер И. Н. Горбань осматривают контрольную аппаратуру для регулировки насоса М-17 перед отправкой на ВСХВ. Фото-клише ТАСС.

На научно-исследовательские темы

Железнодорожная насыпь в условиях вечной мерзлоты

Территория Сибири, лежащая на востоке от Енисея, характеризуется распространением толщечно-мерзлых грунтов, что является памятником сурового климата в прошлом.

Большая часть этой территории имеет вид тундры. Она представляет собой зеленое ровное поле с одиноко стоящими лиственницами и носит название марей.

Почти повсеместное распространение марей создает большие трудности для строительства железных дорог. Несмотря на тщательный выбор варианта проложения трассы, она неизменно должна пройти через мари, залегающие в понижениях. Во всех низких местах необходимо возводить насыпи.

Насыпь сооружается на мокрых участках из щебня, как наиболее надежного грунта, могущего служить в таких местах хорошей опорой. Но встречаются очень часто также районы, где естественного щебня нет, а приготовить его в большом количестве из камня экономически невыгодно.

Иногда строители применяют для насыпи грунт (землю), который залегают в полосе проведения железной дороги (так называемый грунт из резервов). Но грунт, который распространен в этих районах, не может служить надежным материалом для насыпи в условиях сурового климата областей с вечной мерзлотой.

В этих областях распространены исключительно пылеватые грунты, которые при накоплении в них влаги до 25—30 процентов от общего веса способны расплываться. Такие грунты очень жадно впитывают воду и очень скупо отдают ее окружающей среде.

Поэтому, если возвести высокую насыпь из такого грунта, то она, в силу накопления воды, будет неизбежно деформироваться, т. е. будут появляться сдвиги, просадки, провалы, пучение полотна; будет происходить расползание, сплыв и оползание откосов.

Такие деформации наблюдаются очень часто на существующих железных дорогах, проходящих через районы вечной мерзлоты и нередко вызывают даже прекращение движения поездов, требуя больших затрат средств и времени на свое восстановление.

Поэтому при использовании пылеватых грунтов необходимо применять такие меры, которые бы вполне обеспечивали устойчивость насыпи.

Я задался целью закончить к Первомайскому празднику разработку такого защитного мероприятия, которое, будучи наиболее экономичным, вполне обеспечило бы устойчивость насыпей в районах вечной мерзлоты.

Мной были проведены лабораторные эксперименты, проанализированы мерзлотно-гидрогеологические явления, которые я подметил еще на производственной практике, сделаны теоретические расчеты.

Используя консультации научных работников и опытных практиков, мне удалось в срок выполнить поставленную задачу.

В проекте защитного мероприятия предусматривается поднятие вечной мерзлоты в тело насыпи. При перекрытии насыпи сверху и с боков слоем термогидроизоляции, доступ тепла в тело насыпи прекратится или, во всяком случае, во много раз уменьшится. Тогда, благодаря наличию большого запаса холода в горизонте вечной мерзлоты, грунты основания и

нижней части смерзнутся. Мерзлые же грунты способны выдерживать большую нагрузку.

По расчетам, мерзлота в десятиметровую насыпь должна подняться на 7—8 метров. Таким образом, насыпь почти вся будет закреплена мерзлотой.

Термогидроизоляция состоит из слоя глины, помещенного между двумя слоями торфа. Вода, могущая попасть (в случае неисправности гидроизоляции) в талую часть насыпи, будет скатываться по овалной поверхности мерзлых грунтов и улавливаться боковыми дренажными канавами.

Влага, попадающая в тело насыпи, от конденсации паров воды из теплого воздуха, удаляется воздушной просушкой насыпи. Последняя осуществляется путем естественной вентиляции по сети воздухопроводов и путем использования естественных ветров и

Заводы-гиганты и шахты построены за годы Сталинских пятилеток в самых различных местах нашей необъятной родины.



Новая шахта № 1-бис треста Караганда-уголь, построенная за один год и полностью механизированная. Фото-клише ТАСС.

вихревых движений воздуха, возникающих при прохождении поезда.

Вихри и ветер улавливаются воздухоулавливателями, установленными на склоне насыпи с нагорной стороны и между рельсами.

Конструкция воздухоулавливателей позволяет подавать воздух в воздухопроводы вне зависимости от направления воздушных потоков. Воздухопроводящая сеть состоит из одного продольного воздухопровода, проложенного по оси полотна, и целого ряда поперечных, перпендикулярных к оси полотна и отстоящих друг от друга на расстоянии 20 метров.

Все воздухопроводы сооружаются из бутовой кладки; в порах последней заложен мох, назначение которого — вытягивать влагу из грунтов насыпи и подводить ее под струю осушающего воздуха.

Описанное защитное приспособление требует, конечно, проверки на опытных участках в естественных условиях.

Работая над проектом защитного мероприятия, который очень коротко здесь изложен, я убедился, что научно-исследовательская работа — вполне реальная для каждого студента вещь. Необходимо только проявить в этом деле побольше собственной инициативы и настойчивости.

П. А. Паровозников,
студент гр. 215 ГРФ.

В НИЗОВЬИ ТОМИ

(Рассказ студента 5-го курса ЭФ о поездке по реке Томи в летние каникулы)

Не отплыли мы и трех километров от Томска вниз по реке, как нас стал поливать дождь. Ветер натянул паруса, поднял на реке волны. Наши обласа летели, как шальные.

Особо бдительными должны быть в таких случаях рулевые. Приходится опасаться перевертывания обласа волной и смотреть вперед, чтобы не наскочить на фарватерные указатели. Так как наши обласа были гружены до отказа, то в них то и дело заплескивалась вода, отчерпывание которой было неприятной работой для парусника.

Продвигаться дальше становилось опасно. Но это не вынудило нас сделать остановку и мы плыли вперед, к намеченной цели — в низовья Томи.

Часа через два мы пристали к берегу, вблизи небольшого селения, чтобы организовать по новому. Казалось, что Томск остался далеко позади. Но, как узнали от местных

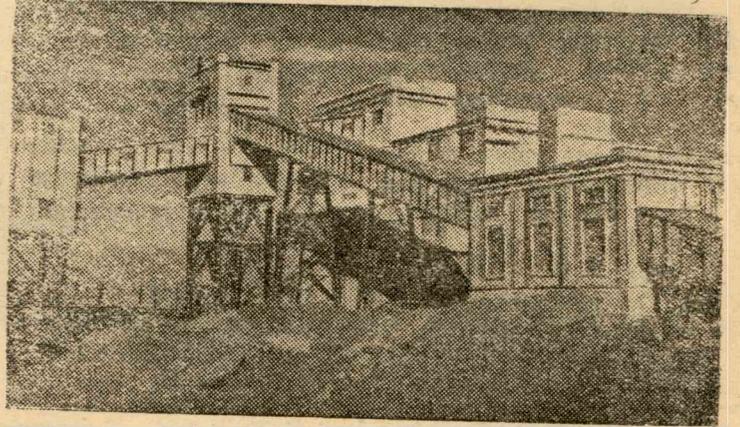
поэтому, не особенно усердно заставляли двигаться обласа.

Только на третий день к вечеру мы добрались до намеченной цели — деревни Козюлино, что стоит в устье Томи, в трех километрах от многоводной реки Оби.

На противоположном берегу деревни Козюлино раскинулось большое озеро, названное местными жителями «Тихое». Здесь мы решили сделать капитальную остановку и на лоне природы провести свой студенческий отпуск.

Нас было пять человек. Общими усилиями была быстро натянута палатка и установлены связанные с кулинарией приспособления.

На наше счастье погода удалась хорошая. Жизнь пятерки путешественников протекала прекрасно. Каждый день проходил за различными увлекательными занятиями: ловля рыбы, соби- рание ягод, охота.



На снимке: Корпус среднего дробления и транспортные галереи Балхашского медеплавильного завода. Фото-клише ТАСС.

жителей, мы отплыли от города всего только 15 километров. Впереди лежал еще длинный путь — это заставляло поторапливаться.

Там, где Томи отделяет от себя Зокосскую протоку, все участники путешествия по Томи разделились пополам и обе части направилась своим отдельным путем.

Встретились мы снова лишь вечером. Вечер был тихий, унялся ветер, улеглись волны. Стали выбирать место остановки. Немного ниже Моряковского затона неожиданно вспугнули стаю уток. Нас заинтересовало это место и всем захотелось остановиться здесь.

Быстро были вытаснены обласа в кусты, установлена палатка и разведен костер. Часть людей отправилась в поиски добычи. Вскоре в разных местах послышались частые ружейные выстрелы. Не прошло и полчаса, как наши товарищи вернулись с трофеями своих побед — убитыми утками.

Началась коллективная подготовка ужина. Воодушевленные успехом, путешественники завели у костра веселые разговоры; красота окружающей природы у всех вызвала какое-то торжественное настроение и поэтому разговор шел бурно и живо. Больше всего рассказывали о минувших днях путешествий, об охоте.

Назавтра, уже поздним вечером, мы отправились в путь. Ниже Самусьского затона, где русло реки почти горизонтально, Томи, как всплывшая, едва заметно катилась вниз свои воды. Зной жаркого летнего дня быстро утомлял кормовых, которые,

В один из дней нашего отдыха мы переплыли на противоположный берег Томи, отделенный от деревни Козюлино протокой. Протавив на себе с километр обласа, мы подошли к густо заросшему камышом озеру.

Появление людей нарушило покой озера и его жителей — была вспугнута стая серых кряковых уток. Старательно сохраняя тишину и распределив между собой пути следования, все разошлись.

Я пошел левым берегом озера и, немного пройдя, начал обходить его рукав. Вдруг заметил, что из кустов тяжело подыался, крякая, серый селезень. Я выстрелил. Селезень комом упал в кусты. Не успел я перезарядить ружье, как кверху пошла утка, за ней другая. Последней улететь не удалось — выстрелом она была приземлена.

В это время, как по команде, послышались один за другим выстрелы и в других местах. Охота была удачной, все возвращалось к палатке с хорошей добычей.

Жизнь в палатке, отдых и охота доставили всем нам опрожное удовольствие. В обстановке великолепной природной красоты, под открытым небом весело и быстро прошли каникулярные дни.

Жаль было расставаться с лагерной жизнью, но пришлось все же это сделать. На пароходе мы вернулись в Томск, унося с собой незабываемые впечатления о замечательных днях студенческой жизни.

В. Татарников.

Отв. ред. В. КУЦЕПАЛЕНКО.