



# КРИЗИС ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

Многие студенты до сих пор берут для своих дипломных работ темы, абсолютно оторванные от текущей советской действительности и не имеющие никакого практического значения для народного хозяйства.

Это в особенности относится к экономистам, большим охотникам щеголять темами в роде „Советская промышленность в свете диалектического материализма“ и т. п.

Любителям такой абстракции мы в качестве дружеского шаржа посыпаем далеко не полный перечень тем, горячо рекомендованных нами для выпускников организационно-хозяйственного подотдела эфака.



1. Сегаль-Беркиштейн (в просторечии Сигал). Составные счетов об-ва московских булочников и погашение счета В. И. Зазерского. 2. Соллертинская Катя. Закон всемирного поглощения и дифференциация рента II в условиях СССР. 3. Козлов Л. И. Школа Марресса, как надгробная плита над школой Маркса. 4. Серов Костя. Амортизационные отчисления из личного состава кол-ва, в связи с директивами Ногольского пленума ЦК о чистке партии. 5. Ленька Усльбюк. Акти-Банк. Плановая работа „вещь для других“. 6. Евгения Самаревка Ромм. Ромманизированный Маркс и теория Михайлова. 7. Макаров Ванька. Проблема женского труда в образовании лысины. 8. Зоя Секретарева. Районирование, как исходный пункт отдачи зачетов. 9. Митрохин Мишка. Изворачиваемость члена Ленсовета в связи с проблемой обворачиваемости капитала. 10. Тоня Перикислова. Проблема кустаря-одиночки в советской экономике. 11. Левин Гришка. Корреляционная связь с Госпланом РСФСР и динамика развития кабинета плановой работы. 12. Лася Симбирцева. Каждый сам себе — плановый работник

## ТРЕВОЖНЫЕ СИГНАЛЫ

Месяц прошел с тех пор, как студенты первого курса механического, электромеханического факультетов и ФИЗа проходят практику в мастерских нашего института.

Организация практик проходит под знаком удачной работы: средь них, приобретение инструментов, материалов и т. д. отсутствует не было, на рынке материалы также найти можно с большим трудом, а частично необходимого инструмента вовсе нет. Мастерские по своему оборудованию, как и работой силы требовали реорганизации, первое, приобретение оборудования, а также приобретение инструментов. Вот собственно с этого и начало правление института своей работой в смысле подготовки, если не считать ряда затруднений по подбору руководителей практик.

Если темперь зайдет в мастерские, можно увидеть группы работающих студентов. Дело пущено, студенты отаются работе с исключительной добросовестностью. Они, также окружены вниманием мастеров-инструкторов и руководителей, но должного эффекта, т. е. того, на что мы рассчитываем в дальнем, нет и нет почему.

Для того, чтобы студент был удовлетворен своей работой, а это значит, получил знания и навыки в той или иной отрасли работы, — возьмем ли мы токарное, фрезерное или слесарное дело, — студент должен начать с групп обидки плоскости, перети на нарезку винта, на точную обидку, нарезку шестерен, сборку т. д. т. е. последовательно, а значит, и логично, связанные операции отдельного

ремесла проработать. Мы же этого не можем потому, что у нас нет заказов, нет этих необходимых работ, на которых мы могли бы дать эту последовательность студенту.

У нас имеется приличное оборудование, хорошие руководители, но нет заказов, а вопрос заказов — основной, без которого мы всю нашу работу ставим под угрозу срыва, или решение партии ми проведем формально: наружу как будто все хорошо, а в действительности — затрата средств и минимум результатов. Возможность такого мюнинга мы предвидели в начале организации этого дела, но нас успокоили тем, что при районном комитете партии создана специальная комиссия по практикам и подъязыканию заказов; в действительности же оказалось, что созданная комиссия «тихо скопилась», не собрав даже организационного заседания; представляемый нами список заводов, где можно получить работу, лежит под сундуком одного из столов РК. Мы попрекнули без заказов и питием наших студентов случайными работами, которые откладываем с большим трудом. Если сказать, что завод «Кр. Птицын» отказал нам в самокатной стали для резцов (за наличный расчет), это будет наилучшей иллюстрацией отношения завода и учреждения к проводимой нами работе.

Для того, чтобы дело шло по намеченному пути, необходимо подчеркнуть общность интересов, перети на нарезку винта, на точную обидку, нарезку шестерен, сборку т. д. т. е. последовательно, а значит, и логично, связанные операции отдельного

Геллер.

## ОЖИВИТЬ ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ НА ЭФАКЕ

Согласно нового постановления Глаз-профобра об обязательности сдачи дипломных работ в социально-экономических ВУЗах, студент экономист, не сдавший дипломную работу, ни на работе, ни на учете Брижи Труда принадлежаться не будет.

До сих пор на нашем экономическом факте не было вполне ясного положения о задачах дипломных работ. Большая часть выпускников, пользуясь этой неопределенностью, обычно старались избегнуть сдачи дипломной работы, а делают ее со своей стороны, не проводят достаточно четкую линию и не особенно требуют сдачи дипломных работ. В результате только весьма незначительная часть студентов брала себе темы дипломных работ, при чем, в отдельных случаях выполнение взятых работ затягивалось на неизмеримо долгое время.

Нам кажется, что причинами такого действительного неформального положения явилось прежде всего материальная необеспеченность дипломантов (снятие их со списков и лишение общежития) и затем — отсутствие необходимого стимула к выполнению дипломной работы: на работе не различались сдавшие и не сдавшие дипломную работу, сдавший не получал никакого «звания».

Наконец, и это самое главное, задаваемые темы дипломных работ на нашем факультете обычно носили весьма теоретический, сугубо отвлечененный характер.

Как классический пример, можно привести, хотя бы такую дипломную тему: «Государственная промышленность в свете диалектического материализма». (Кому и для чего это нужно?) Само собой разумеется, что в поиске единичных исключений глубоко научные дипломные работы могут быть даваемы студентам, особенно выдающимися, но при этом необходимо предоставить и более продолжительный срок для их выполнения. Но, повторяем, такого повышения типа работы должны являться единичными.

Общий же характер дипломных работ не изредка «больно высокими» заданиями должен быть таким, чтобы поставить, насколько студент на основе своих теоретических знаний умеет разрешать практические, непосредственно связанные с жизнью хозяйствственно-экономических вопросы, пользуясь в своей дипломной работе конкретным, живым материалом. Тема работы должна быть связана с контрактацией и непрерывной производственной практикой студента.

В. Райко.

## ОТБРОСИТЬ ЛОЖНЫЙ СТЫД

Считаем необходимым обратить внимание деканата механического факультета и общественных организаций на тяжелое положение некоторых специальных курсов по заводской специальности.

Эти курсы поставлены так скверно что они являются, если не издевательством над студентами, то просто бесполезными погодите-ли в без того скучного студенческого времени.

Специальные предметы, читаемые для IV и V курсов, должны вместе с студентами в курс современного состояния и достижений техники, ознакомить их с условиями будущей деятельности и т. д. Так предусмотрено в хороших учебных программах, но искажено все это на деле?

Спец. курс инструментального дела. Метод преподавания лекционный (2 семестровых часа), читается одновременно для 2 факультетов (механиков и ФИЗ). Помимо частого манипулирования занятиями со стороны преподавателя, на этих лекциях преодолеваются:

История похождений и приключения лектора П. А. Незамова в поисках той или иной болванки для опытов и что от этого происходит.

За все лекции студенты слышали лишь кое-что посвященное к своим инструментам, стали и формам токарных резцов. Ни об одном инструменте о «стеллажах» журналах металлургического обиа.

Студенты с гордостью убежали прочитаны были об этом сами.

Для введения студентов в курс «новейших открытых техники Запада» цитируются подробные газеты из «Американского машиностроения» за 1914 г. и ранее.

За все лекции студенты слышали лишь кое-что посвященное к своим инструментам, стали и формам токарных резцов. Ни об одном инструменте о «стеллажах» журналах металлургического обиа.

После каникул студенты удостоились 2—3 лекций: опыт о токарных резцах и, наконец, о сверлах и фрезерах. На этом курс и закончился.

Большого интереса заслуживает характеристика разговор между студентами и лектором на последней заключительной лекции:

— Павел Андреич! Почему данные курсы формулы о количестве зубцов для фрезеров дают расхождение почти на 100 проц.?

Кто их знает, формузы старые, им лет сто, каждый завод дает свои формулы, вот и различия.

— Павел Андреич, расскажите нам, каково состояние инструментального дела за границей?

— Не знаю. Не читало. Что раньше было — знаю, а теперь — где там уедешь...

— Павел Андреич, какие заводы у нас в России делают инструмент?

— Право, не знаю, никто, кажется, не делает. Вообще у нас с инструментом дело драно. Вот я и слышал, что будто за границей мы как-то закупили какой-то инструмент, негодный оказалась — только деньги выбросили. Кто это мне сказал?..

Наконец кто-то спросил: «Павел Андреевич, как же быть? Как узнать, что делается с инструментом за границей? Ведь литературы у нас нет». На это последовал вполне серьезный ответ:

— То-то в том-то и вся ценность моих лекций, что я вам читаю о новых (?) достижениях (?) за границей...

Студенты-механики на все это рукояткой махнули: часть покажет потешное время, а часть напишет ученическое сочинение вместо него и курс.

Решившись слово за предметной комиссией.

Редакция «Контр-гайка».

Вот она где — подготовка инструментальщиков.

Не лучше дело поставлено в лаборатории специального курса механической технологии металлов.

Вот что делают магистры из разговоров студентов об этой лаборатории.

**1-е занятие.** Пришли мы послушать объяснения к 1-й работе, а услышали то же, что слышали уже десятки раз: о нескважанных мятых болванках по отрыванию болванок для работ, о пропавших резцах, о всплесках событий при переселении лаборанта на новую квартиру, и, наконец, что нам предстоит «исследовать стакан на точность».

Неудовлетворенные таким объяснением о работе, попросили указать литературу для подготовки — ойль ведь: видите ли, была одна книжка, кажется, в 1900 году, так она пропала. Есть еще одно рукопись, но этой книги в институте нет. Так и ушли мы с чаем.

**2-е занятие.** Пришли неподготовлены и притом не по своей вине: указанную лаборантом книгу нашли, но в ней ничего по данной лаборатории не оказалось.

Сказав об этом лаборанту, мы получили отповедь, что эту работу он (лаборант), будучи студентом, сам, без указаний, делал, и что, мол, никакой студент плохой пошел.

Другие работы, относящиеся к проверке основных законов резания и определению к. п. стакнов, происходили таким же образом, при чем, пользуясь отрывками из этих работ, вернее, наблюдений толпы студентов человек в 30, да еще у одного прибора, вспомнила и весома сомнительна.

Если принять во внимание, что нет программы и формулы для работы на каникулах, то, очевидно, какая польза от этой лаборатории будущим инженерам.

По высказанному многим, вероятно, уже догадались, что лаборант является тот же «лектор» по инструментальному делу П. А. Незамов.

Еще многое можно было бы сказать и о некоторых других курсах, но этого нам кажется достаточно для усиления существующего положения.

Об этом положении говорят уже давно, а толку никакого.

Пора посмотреть в корень вещей, пора устранить эти безобразные явления: ВУЗ должен быть для студентов и промышленности.

Нужно отбросить ложный стыд и боязнь «обидеть» старого преподавателя и т. п.—интересы дела должны быть выше всего.

Надеемся, что все это не пройдет мимо внимания деканата, а также учебной части управления института и всех, кто может и должен винить в этом.

Надеемся, что все это не пройдет мимо внимания деканата, а также учебной части управления института и всех, кто может и должен винить в этом.

Группа заводчиков-механиков.

# праздник пролетарского студенчества

## в тяжелой борьбе завоевана высшая школа

### за девять лет 623 рабфаковца мы послали в вузы

#### первые колонны рабочих специалистов выходят на социалистическую стройку

#### наш пролетарский привет педагогам, принесшим свои знания в рабфаковские аудитории

## НЕСКОЛЬКО ЗАМЕЧАНИЙ

В эти юбилейные дни, когда все выступающие на трибуне и в печати отмечают преимущественно на несомненно больших достижениях рабфаков за истекшие годы, хочется сделать несколько замечаний о темных сторонах, внимание к которым несколько ослаблено.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА НА РАБФАКЕ.** После эволюции методов преподавания, закончившейся годами тому назад на ряде рабфаков весьма недалеком планом, наступил застой в методической работе. Ссылаясь на наступившую стабилизацию в вопросах программных и методических, работники методических комиссий сильно замедлили темп работы, проживая весьма скучный капитализм, накопленный за прежние годы. Небольшая часть преподавателей, прикрываясь той же стабилизацией, считает вовсе излишним дальнейшие изменения в области методов преподавания. Приходится с сожалением отметить, что и руководящий рабфаками центр ничем себя за последние годы не проявил в этом вопросе.

**СТУДЕНЧЕСТВО ДНЕВНЫХ РАБФАКОВ.** Ни для кого не секрет, что последние годы мы имеем процесс мельчания студенческого состава на дневных рабфаках. Правда, формальные отчетные данные дают большой процент рабочих, по возрасту также нет особенного снижения по сравнению с прошлым. Но когда присмотришься поближе к производственному стакну принятых, когда поклонишься в их стаже общественной работы, станет ясно, что процесс мельчания несомненен. Само собой разумеется, что это явление требует больших изменений во всей работе рабфаков (организационные, программные, учебно-методические и т. п.). Между тем этот вопрос как-то смазывается на совещаниях рабфаковских работников и не получает никакого разрешения.

**СПАСИ СТУДЕНЧЕСТВА С ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ.** В деле строительства рабфаков упрочилась хорошая традиция: товарищеская спайка студентов и преподавателей, принесшая вместе активное участие в рабфаковской работе. Эта спайка не исключала также необходимых указаний со стороны преподавателя студенту-товарищу. Полагаю, что эти товарищеские отношения несколько задоморены. Тут, повидимому, играет роль студенческий состав, когда много рабфаковцев предъявляет преподавателям большие требования, что, конечно, очень хорошо, не сопровождая этого, и сожалению, требованиями к самим себе.

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА** оставляет желать много лучшего. Налицо прогулки при синхронитальном и иных отношениях активного ядра группы, несистематическая работа по заданиям, недостаточная дисциплинированность во время занятий. Все это, ко-

нечно, сказывается на общей успеваемости рабфаковцев.

**ВЕЧЕРНИЕ РАБФАКИ,** перед которыми несомненно вырисовываются



Д. С. БУГАЕВ  
зав. рабфаком при ЛПИ с его основания (1920—29 г.)

блестящие перспективы, остаются до сих пор на положении пасынков. Этот вид рабфаков, который должен будет

по мере перехода большинства предприятий на работу в две, а подчас и три смены перестроиться в посменный рабфак, черпающий состав из фабрик и заводов своего района, останется вне поля зрения руководящих органов. Вечерние рабфаки, работающие в несомненно более трудных условиях, чем дневные, не имеют учебных программ. Руководящий центр ограничился лишь замечаниями к программам дневных рабфаков, что их надо на местах приспособить к вечерним рабфакам. Растущая роль вечерних рабфаков настоятельно требует перемещения внимания их сторону.

Эти белгие замечания далеко не исчерпывают отрицательных моментов; я не коснулся вопроса рабфаковского быта, политико-просветительской работы среди рабфаковцев. Желательно, чтобы открывавшийся на днях съезд работников рабфаков вынес коллегиально проработанные решения по указанным в данной заметке вопросам.

Д. Бугаев.

## БЫЛА ОДНА КАРТА

Обращаясь прежде всего к истории возникновения учебной базы рабфака, мы отмечаем, что еще не так давно, в памятные тяжелые годы, эта база состояла из одной географической карты, небольшого количества химической посуды и реактивов, нескольких мало существенных приборов по физике и кое-чего весьма немногого другого.

Сейчас же к нашему празднику в области учебных ресурсов имеем на лицо отрадную картину. Начатое в буквальном смысле «с одной нитки» учебное оборудование выросло настолько, что в отдельных его частях мы можем им гордиться. И в настоящем моменте основным мы имеем достаточно удовлетворительную установку для нормального хода нашей учебной жизни.

Однако, не в том только наши достижения, что за короткий срок мы имеем уже наложенный школьный аппарат, — наши достижения и наша гордость корениются в самой системе, которой выросли наши лаборатории — системе, теснейшим образом связанной с нашими новыми методическими взглядами, было то, что учебные пособия всякого рода считали необходимым приблизить к учащимся, чтобы крепла самостоятельная мысль учащегося. Совершенство очевидно, что учебные кабинеты старой школы не отвечали таким методическим установкам. Они были внешне богаты, так как в многочисленных шкафах стояли многочисленные приборы и учебные пособия, иногда даже очень дорого стоившие. Но это богатство не давало ни малейшей возможности поставить хотя бы неболь-

шое количество самостоятельных лабораторных работ. Совершенно трудно представить себе в условиях того времени организацию лабораторных работ фронтом, работ, для которых не было соответствующих инструментов, не было измерительных приборов, не было и других учебных пособий в достаточном количестве.

И когда закладывался фундамент рабфака, когда методическая мысль могла вырваться из свободу, когда творческие порты лучших сил, пневматических к новому делу, были несомненным залогом успеха, когда родились наши кабинеты с одной географической картой и лабораторией с самодельными приборами.

Трудно было предвидеть, в каких формах отойдет учебная жизнь рабфака. Ставка была на приобщение

учебного оборудования к студентам, на развитие их самостоятельной мысли и создание таких условий, при которых группа могла бы выполнить самостоятельную работу в лаборатории.

Многое, разумеется, нехватает и теперь в нашем учебном оборудовании. Но те комплексы установок, которыми в настоящем моменте распологает рабфак, те комплексы измерительных приборов и инструментов, которые обслуживают работу нашего студента, уже обеспечивают знания, степенью которых группе можно было только мечтать.

В этом отличительные особенности нашего учебного оборудования, ценность которых совершенно очевидна и которые, не являясь случайностью, были задуманы и осуществлены сравнительно короткий период времени.

А. Светозаров.

иляса, они стали срывать собрания. «Они» затянули «Вин на матушке», «Сандеас», мы — «Интернационал». Страсти разгорались. В бешенстве они пустились в драку. Свадьба Кирки «вок». Чувствуя, что они пронигают на всех фронтах, «коллеги» кучками и группами спасаются удаляться. Спокойно и деловито мы заканчиваем выборы.

Лунная ночь. Мы возвращаемся домашком в Лесной. Поздни — решительная схватка рабфаковцев коммунистов со старым студенческим, впереди маячит настоящая пролетарская школа. Льются наши песни, мы уносим с собой веру в свою правоту, в свою силу.

В памяти встает введение нового устава в высшую школу.

Звучат еще и сейчас слова одного старого профессора:

«Когда, — говорил он, — человек приговаривал к смертной казни, ему всегда предоставлялось право обращаться к высшей власти с просьбой о помиловании».

Вот как они оценивали реформу. Комментарии кажутся излишними.

Историю нельзя двигать назад.

Рабочий класс под руководством коммунистической партии в тяжелой борьбе завоевал все «храмы науки», и первыми отрядами и застыршками были молодые пролетари, заполнившие рабочие факультеты.

И сейчас, когда прошло всего только

десять лет, всем видно, что несмертная живая струя советской жизни несет рабфаковцы в высшую школу.

Большие задачи стоят и сейчас перед нами, и мы не сомневаемся, что вооруженные знаниями, рабфаковцы и вперед будут в первых рядах за укрепление нашего социалистического хозяйства, за продвижение нашей пролетарской культуры.

## НАШЕ РОЖДЕНИЕ

Первым рабфаком при техническом ВУЗе в Ленинграде является рабфак Ленинградского Политехнического института имени М. И. Калинина, открытый 15 октября 1920 года.

Организация рабфака была возложена на бюро, созданное из представителей Совета Политехнического института-проф. В. М. Филиппова, коллегии ВКП(б) института — тов. Д. М. Бугаева и представителя Губрфосбета.

15 октября 1920 года были произведены первые приемные испытания, и рабфак с того же времени начал функционировать.

Первый президентом рабфака был установлен из представителей организационного бюро: заведующим рабфаком — тов. Д. М. Бугаев (работавший без перерыва с момента основания рабфака в этой должности по настоящее время) и заведующим учебной частью — проф. В. М. Филиппов (работавший также без перерыва со временем основания рабфака до 1 июля 1928 года).

К преподаванию математики и физики были привлечены главным образом молодые инженеры, окончившие наш институт, и студенты старших курсов. Остальные предметы обслуживаются разными преподавателями.

Так как рабочий факультет был первым

учебное оборудование рабфака значительно усилилось. В настоящее время существует 8 учебных кабинетов, заключающих ценные пособия, коллекцию и библиотеку.

15 октября 1924 г. было открыто вечернее отделение рабфака. Оно обслуживает Выборгский рабочий район, а потому помещается не в здании ЛИИ, а в центре района, в помещении 102-й трудисколки. На преподавателей вечернего отделения 70 проц. работают на дневном отделении.

Руководство единным президиумом, обединенным предметными комиссиями и почти общим преподавательским составом, создает из обоих отделений рабфака как одно целое.

За последние годы президиум и учебной части удалось усилить оборудование вечернего отделения. Были значительно пополнены лаборатории 102-й трудисколки, которыми пользуются рабфак, и создана самостоятельная библиотека-сгарнотека, включающая почти 2.000 томов. Делу правильной организации учебного дела способствует единый хозяйственный аппарат, обслуживающий школу и рабфак. Вызывает порядок, опрятность и чистоту, стимулирует не раз и администрация рабфака, преподавателими и студентами, для которых после полного рабочего дня это имеет большое значение.

## ДЕВЯТИЛЕТИЕ РАБФАКА Л. П. И.



Кабинет естествознания

вым, возникшим непосредственно в самом самого ВУЗе, то профессора и преподаватели института недоверчиво относились к академическим задачам и целям рабфака.

Этим обясняется то, что, кроме нескольких отдельных лиц в организационном рабфака и в преподавании на нем профессорско-преподавательской машины института участия не принял.

Учебный план рабфака и его программы со второго учебного года стали общими с другими рабфаками Союза. Некоторым отличием является видимо, что математическим дисциплинам отводится несколько большее число часов учебного графика.

В первые годы рабфаку частично удавалось вести занятия в лабораториях института, а за последние пять

всего, за время существования рабфака было 8 выпускных дневного отделения и 2 выпускных вечернего отделения.

Окончивших рабфак всего 623 чел. Степень подготовки к обучению в ВУЗе усиливается из года в год.

Об этом частично свидетельствует результат анкеты, проведенной газ. «Товарищ» среди профессоров и преподавателей Политехнического института.

По материалам конференции окончивших рабфак ЛИИ, состоявшейся 8 мая 1927 г., видно, что по общему мнению окончивших рабфак и сочлененных с ним на разных курсах ВУЗов (от 1-го курса до работающих над дипломным проектом) является вполне успешной подготовка в области математики и физики.

Уклад рабфака все время был приоритетен к ВТУЗу. В течение 3 последних лет до текущего учебного года одна из групп была общественно-экономического уклада, но заменено стремлением слушателей такого уклада использовать умения и знания программ математического цикла, в целях облегчения обучения на последних двух курсах, и понижение общей успешности в связи с этим в такой группе заставили президиумом рабфака отказаться в дальнейшем от «выбора» какой-либо группы. Трое стентов из лучших окончивших окончанием «бюро» были направлены на подготовительное отделение Института Красной Профессории и зачислены в этот институт.

Заметная устойчивость из года в год общего числа студентов дневного отделения обясняется ограниченной возможностью роста количества слушателей этого отделения, т. к. явным препятствием в этом отношении является быстрый рост в последние годы числа студентов Политехнического института, достигший цифры в 9.000 чел., и сильная стесненность для рабфака в помещениях. Выходом из этого могло бы явиться постройка новых корпусов института или отделение для рабфака.

Перспективы вечернего отделения для рабфака в этом отношении более благоприятны. Вполне оборудованное и поместительное здание и сильная тяга рабочих Выборгского района га рабфак, что определенно видно из приема последних лет, обеспечивает дальнейший рост и расширение вечернего отделения.

Ал. Соколовский.

## НА ПОДСТУПАХ К ВУЗУ

К десятилетию рабочих факультетов требовали открыть собрание. «Их»

хотели подделать хотя бы белгии воспоминаниями о нашем рабфаке, которому в этом году исполнился 9 лет.

Наш институт враждебно встречал чумных новичков. Единственное место, где рабфаковцы впервые выступили организованно. Старые «коллеги» были сильно возмущены, когда мы громко потребовали себе равных прав привилегий студентам.

С «глубокомыслием» они пытались доказать, что наши требования «неважны», что мы еще молоды и ничего не понимаем в священных студенческих делах и традициях.

Вспоминается «сходка», на которой рабфаковцы впервые выступили организованно. Старые «коллеги» были сильно возмущены, когда мы громко потребовали себе равных прав привилегий студентам.

Вспоминается и другое собрание, на котором должен был открыться представитель студентов в Петроградском Совете правильного здания. Рабфаковцы и коммунисты явились во время и по-

требовали открытие собрания. «Они» затянули «Вин на матушке», «Сандеас», мы — «Интернационал».

Страсти разгорались. В бешенстве они

пустились в драку. Свадьба Кирки «вок».

Чувствуя, что они пронигают на

всех фронтах, «коллеги» кучками и

группами спасаются удаляться. Спокойно и деловито мы заканчиваем выборы.

Лунная ночь. Мы возвращаемся

домашком в Лесной. Поздни — решительная схватка рабфаковцев коммунистов со старым студенческим, впереди маячит настоящая пролетарская школа. Льются наши песни, мы уносим с собой веру в свою правоту, в свою силу.

В памяти встает введение нового устава в высшую школу.

Звучат еще и сейчас слова одного старого профессора:

«Когда, — говорил он, — человек приговаривал к смертной казни, ему всегда предоставлялось право обращаться к высшей власти с просьбой о помиловании».

Вот как они оценивали реформу.

Комментарии кажутся излишними.

Историю нельзя двигать назад.

Рабочий класс под руководством

коммунистической партии в тяжелой

борьбе завоевал все «храмы науки», и

первыми отрядами и застыршками

были молодые пролетари, заполнившие

рабочие факультеты.

И сейчас, когда прошло всего только

десять лет, всем видно, что несметная

жизнь рабфаковцев в высшую школу.

Большие задачи стоят и сейчас

перед нами, и мы не сомневаемся, что

вооруженные знаниями, рабфаковцы

и вперед будут в первых рядах за

укрепление нашего социалистического

хозяйства, за продвижение нашей про-

letарской культуры.

И. Принцметалл.

Штеттин (Германия).

Январь, 1929 г.

# НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

## ПОЛЕЗНОЕ ПЕРЕНЯТЬ

### (ЗАМЕТКИ О ГЕРМАНИИ)

Задача догнать и перегнать промышленно развитые страны обязывает нас тщательно изучать промышленность этих стран и перенять их опыт на почву советской промышленности.

Изучать за границей и перевоспитывать нам мы должны не только технологические процессы, не только организация производства; мы должны внимательно присматриваться и к методам работы, к ее характеру, к той культуре работы, которой мы похвастать пока не можем. В этом отношении работа германской промышленности представляет для нас исключительный интерес.

Первое, что бросается в глаза, это доведенность до высокой степени совершенства экономии в работе.

Употребляется только тот материал, без которого абсолютно нельзя обойтись.

Безусловно это его ровно столько, чтобы обеспечить работу механизма или сооружения на весь нормальный период его amortизации.

Ничего высшего по сорту. Ничего лишнего по весу. Ровно столько, сколько нужно.

Это характерная черта не только промышленности, но и всей жизни.

Зачем обивывать пакет дорогостоящей веревкой, когда его можно стянуть кинзиной и дешевой резиной?

Зачем крять крыши железом, когда существует черепица? Зачем брать большой коэффициент безопасности, когда и малый коэффициент обеспечивает прочность.

Всякая необходимая, непроизводительная затраста немецкой промышленности с завистью смотрят на зарубежные изобретения и изучают их.

Низким коэффициентом безопасности, разумным использованием сортов немецкая промышленность в свое время завоевала себе мировой рынок.

В ее теперешней борьбе за существование эти принципы являются одними из главных ее боевых ресурсов. В наше время, когда моральная амортизация наступает задолго до материального износа, это — прогрессивные принципы

работы. В советской стране, с ее миллиардным хозяйством, каждое снижение коэффициента прочности сэкономит миллионы рублей. Излишняя прочность сооружений, роскошь, переходящая в мотовество — настоящий бич нашего хозяйства. К уменьшению коэффициента запаса прочности, к экономности и простоте изделий должно быть приключено внимание наших сформировавшихся и формирующихся технических сил.

Коэффициент запаса прочности не паром метко назван англичанами «коэффициентом незнания». Коэффициент незнания нередко дополняется коэффициентом трусости. Старинке, разинувши в этом вопросе должна быть обильная вина.

Экономия во времени не менее важна, чем экономия в материале.

Чтат точности еще в ВУЗах.

В некоторых из них на дипломный проект студенту дается 3 месяца. На мой вопрос: «Что будет, если вы не успеете выполнить задание в 3 месяца?», студент такого ВТУЗа, несколько смущенный странностью вопроса, ответил: «Моя работу анулируют и дают новую тему, с новым 3-месячным сроком». И в этом отвечает — общение и корень производственной точности.

Далее не все предприятия отличаются потрясающей технической низкостью. Но как бы ни было оборудо-

вано предприятие, процесс не замыкает, не движется скачкообразно. От момента подписания договора за директорским столом, через бюро заготовительного отдела цеха, стапеля, досстроенные бассейны до сдачи заказчику выполнение заказа идет непрерывно. Возьмите для контраста Северную Судостроительную верфь в Ленинграде: цеха не хуже цехов германских верфей, а пойдите к досрочному бассейну, — отсутствие кранового оборудования, а отсюда потеря темпа работы, проблемы и т. д. и т. п. — смесь запада и отсталости. Добиваться законченности циклов в новых предприятиях, исправлять проблемы в «наследстве» — большая задача, но существующая задача полного использования наличного оборудования нашей промышленности.

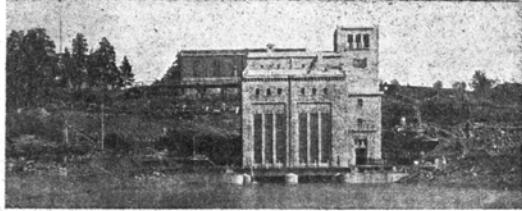
Работники немецкой промышленности с завистью смотрят на зарубежные изобретения и изучают их.

Низким коэффициентом безопасности, разумным использованием сортов немецкая промышленность в свое время завоевала себе мировой рынок.

В ее теперешней борьбе за существование эти принципы являются одними из главных ее боевых ресурсов. В наше время, когда моральная амортизация наступает задолго до материального износа, это — прогрессивные принципы

П. Бронич.

### КОНДОПОЖСКАЯ ГИДРОСТАНЦИЯ



Турбинное здание, вид со стороны нижнего бьефа

## ДНЕПРОСТРОЙ

### НЕМНОГО ИСТОРИИ.

Еще Екатерина II пыталась наладить судоходство на буйном порожистом Днепре. Генерал Фалеев подал приказ: «прорыть у с. Никольского канал и сплавовать реку, ибо река и т. п.». Но дальше приказа дело не пошло.

Николай I оказался решительней своей бабушки. Он приказал министру путей сообщения, графу Клейнмихелю прорыть в каждом из 9 порогов каналы и стены их выложить камнем. Но подрывные работы погнали войсковые части. Но солдаты, как видно, работали без большой охоты, потому, хоть каналы и были прорыты, но глубина стояла незначительной (1 аршин), что лодчники и до насталившего времени предпочитают прогодить суха «казакиними проходами».

Но судоходность Днепра была государственной необходимости, поэтому к министру путей сообщения все вредились предложением, схемами и «проектами» сплавозаводов этой реки. Но осуществление их упиралось в «доброе воле» графов Стембковых, князей Романовых, помещиков Синельниковых — владельцев имений на берегах, вовсе не желавших, что их поместья, сады, пруды с золотыми рыбками были затоплены водой.

**ПРОЕКТ ПРОФЕССОРА АЛЕКСАНДРОВА.**

Проект проф. Александрова, пытавшийся советским правительству к выполнению, является 17-м по счету в истории: «предложение Днепра. Согласно ему, между знаменитым Кичакским мостом не менее значительным эстакадой (место пребывания «Зарубежной Сечи»), река перегораживается плотиной. Вода, поднявшаясь на 15 м, перекроет все 9 порогов. Американский тип выше вышел все же победителем, так как в наших умозрениях его легче всего выполнить.

Плотина будет сплошной до высоты 30 м. Отсюда она будет ити в виде 48 бывков, расстояние между которыми будет закрываться стоящими попарно воротами. Толщина 1,5 м, высота в 10, шириной в 13 метров.

Эти мачины на случай спуска разлишков воды будут приподниматься специальными электро-кранами, установленными на высоте 58 м от основания. На отметке «50 метров» будут проложены трамвай и путь для автомобилей шириной 9 м. Такая большая скорость опрокидывания и наполнения камар достоинство довести пропускную способность шлюза до 2,6 миллиардов пудов груза в год.

### ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ.

Полученное падение воды (37 м) используется гидростанцией в 13 турбинах мощностью 50.000 л. с. сил. каждый (Волжскострой всего 80.000 л. с.).

Этот колоссальный проект предполагалось осуществить в две очереди: I — 300.000, II — 350.000 л. с. сил. С таким расчетом и приступили к работе.

Но вскоре Совнарком, учитывая важность электрификации Приднепровья и предвидя, что постройка «по мелочам» обходится значительно дороже, постановил строить Днепропетровскую гидростанцию одну очередь и на 650.000 л. с. сил., а сразу из 500.000, тем самым выиграв Днепрострой на одно из первых мест в мире.

Это важное решение совпало со временем с не менее важным достижением заграниценной техники.

Известная американская турбостроительная фирма, построившая семидесятичесческие турбогенераторы для Нагарской установки, сконструировала новый тип в 80.000 л. с. сил.

Требует он минимум 30 метров напора (у нас есть 37 м), количество воды то же, что и 50.000-сильный, работая с коэффициентом полезного действия 93%.

Фирма эта получила заказ на 8 гигантских турбогенераторов, с условием предоставления нам своих рабочих членов, по которым ленинградский Металлurgical завод построил бы еще две турбины, а 2 генератора — «Электросила».

Генераторы нам обойдутся по 1.200.000 руб. (заграничные по 900.000 рублей), но этой ценой мы создадим советское крупное турбостроение.

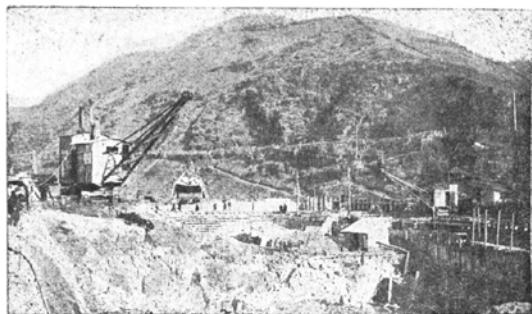
### МИСТЕР КУПЕР.

Для успешного выполнения проекта нужна неустомимая энергия, умелая организация, большой практический опыт. Первого у нас излишок, второго — гораздо меньше, а посредине почти совсем нет. Поэтому быль мобилизовали лучшие советские инженеры-практики. Винтер (главный инженер) и в качестве его помощника — Веденеев (Волжскострой) и Ротер (Дом госпромысленности в Харькове). Профессор же Александров, как прекрасный теоретик, продолжает работать в Москве над проектированием следующей очереди шлюзов на Днепре в Нижнекамполе и Вереславии.

Чтобы задержать такую массу воды, нужна плотина 10-метровых размеров, высотой в 60 м, длиной в 766 м. Она у основания имеет ширину в 38 м, сужаясь на высоте до 18 м, 550.000 куб. метров бетона — это не шутка. Задача нужен солидный фундамент. Но Днепр, к нашему счастью, вымыл себе подходящие ложе — сплошной гранит на много десятков сажен. Камень. Лучшего основания желать не

может.

### РИОНСКАЯ ГИДРО-ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ



работы по выемке котлована для плотины

## РЕШИМ БЕСКОНЕЧНЫЕ СПОРЫ

(К конференции экономистов)

В ближайшее время на экономическом конгрессе будут обсуждаться различные вопросы, которые предложено проработать на местах. На ряде с рядом общих вопросов о целевой установке и т. д. намечается обсуждение и вопросы специфических для пром. подотдела:

Соотношение технических и экономических дисциплин (намечается 37 проц. и 63 проц.).

Кроме имеющихся уклонов металлического, текстильного и химического, намечается еще электротехнический и пром. строительство, введение курсов по современной технике и рационализации производства. Получение от промышленности ряда конкретных проблем для проработки в научно-исследовательской группе, семинариях на подотделе, в дипломных работах.

Улучшение производственной практики.

Нужно подчеркнуть правильность указания деканата, что мероприятия по связи с производством могут быть в полной мере осуществлены лишь при условии устойчивого прикрепления пром. отделения к определенной группе предприятий, расположенных в непосредственной близости от института».

Равеский.

Нужно подчеркнуть правильность указания деканата, что мероприятия по связи с производством могут быть в полной мере осуществлены лишь при условии устойчивого прикрепления пром. отделения к определенной группе предприятий, расположенных в непосредственной близости от института».

Сам Купер — инженер с 40-летним стажем, на строительстве гидростанции, как говорят, «собаку села», и видно, не одну, ибо его консультации пользуются сейчас в 22 местах: в Германии на Р. Изер, где строятся монтильные гидростанции, в Швейцарии, Швеции в Америке и др.

Консультантура, он бесперебойно с места на место, останавливаясь на 1—2 дня. У нас же он был четырех лет в течение одного месяца. Чем же объясняется исключительное внимание миллионара к строительству в советской стране? На этот не скромный, но откровенный вопрос «дядя» рабочего Купер ответил, что он (точнее мы) оставляем на «голосов» и, кроме того, в СССР, в совершенно неподготовленном углу, где предстоит такое большое будущее гидростанций, ему вовсе не хочется оскардаться.

Поэтому его инженеры, мастера Томсона, Файфера и Вилькинсона, беззроздно 5 лет проводят в строительстве, консультируя и помогая нам. В 4 миллиона обойдется американская консультация. Но надо отдать ей справедливость, она намного гораздо больше: так, например, Купер предложил схему изоляции в 600 м. Это даст ей возможность приблизить здание станицы к берегу. Уменьшение взрывных работ и укорочение отводящих каналов сэкономит 2.000.000 руб.

### МЕХАНИЗАЦИЯ.

Полная механизация всех работ — таков лозунг Днепростроя.

И вот, вместо кирок и ломов затрачиваются пневматические сверла, нефтяные «Деррики» (буровые машины), вместо лопат и носилок заменяются ходообразовательные экскаваторы, динамические американские краны, вместо замуруемых крестьянских лопат и маломощных телег заняты бойкие гусеничные паровозы один за другим через каждые 5 минут волокут их к плотине.

Я. Галляй.

(Окончание следует).







