

«Дело идет теперь не о том, чтобы реконструировать старую промышленность.

Дело идет о создании новой, технически вооруженной, промышленности на Урале, в Сибири, Казакстане.

Дело идет о создании нового крупного сельскохозяйственного производства в зерновых, животноводческих и сырьевых районах СССР.

Дело идет о создании новой железнодорожной сети между Востоком и Западом СССР».
СТАЛИН.

Цена 5 коп.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЛЮБАРЩИЦ

ПЯТИДНЕВНАЯ ГАЗЕТА СТУДЕНТОВ И СОТРУДНИКОВ ЛЕНИНГР. ЭЛЕКТРО-МЕХАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА.

№ 41 (221)

21 июня 1932 года.
15-й ГОД ПРОЛЕТАРСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

VII ГОД ИЗДАНИЯ
Первая стенгазета в институте
вышла 22 декабря 1922 года

Контрольное задание выполнено на 130%

В подписке на заем мы показали ударные темпы
Финансному аппарату института развить такие же темпы в работе по оформлению подписки

Работу продолжать

В основном подписка на заем «Завершающего года пятилетки» по институту закончена. Задание партии и правительства выполнено на 130%. Сумма подписки по институту достигла 290.000 рублей, при контрольной цифре подписки в 230 тыс. руб. Если брать сумму подписки по отношению к фактическому фонду зарплат (224.800 руб.), то процент выполнения будет еще больше.

Перевыполнение контрольного задания не дает еще права ни одной займовской комиссии почтить на лауреах. Впереди предстоит еще большая работа.

Наряду с дальнейшей работой по подписке (охват находящихся в отпуску, членов СНР, местком), необходимо немедленно взяться за подготовку материалов для обеспечения своевременных вычетов на заем и внесения их в банк. Эта работа является не менее важной, чем и сама подписка. Только своевременной мобилизацией финансового аппарата института и активной помощью ему можно добиться начала вычетов в первую же стипендию.

Одной из важнейших работ займовской комиссии является работа по организации коллективного хранения как старых займов, так и нового. 100% коллективное хранение облигаций, — вот зада-

В первых рядах

Группа В I курса машин одна из первых закончила подписку на заем 4-го завершающего года пятилетки.

Обсудив вопрос на группе о займе, сразу же на собрании провели подписку со 100% охватом и заключили договор с группой А I курса спец. машин.

Подписку довели до 150% и стипендии.

Хорошо показали себя в деле подписки на заем комсомольские бригады. 1-я комсомольская бригада подписалась на 158,3%, 2-я — на 136,3%.

Надо также отметить и лучших товарищей, отличившихся по подписке: тов. Цикунов Н. Н. — 181,8% к стипендии, т. Тиханов — 153,8%, т. Буренко — 150% к стипендии.
Н. Цикунов.

ча, которую должна разрешить общественность института.

До сих пор не совсем благополучно со справочной работой по старым займам, — этот минус надо изжить в кратчайшее время. Справочная комиссия должна работать ежедневно.

ЛЭМИ идет впереди по подписке на заем «Завершающего года». Правильной расстановкой сил и четкой работой обеспечим скорейшее окончание подписки и внесения первого взноса денег в банк.

Контрольная перевыполнена

II курсе аппаратостроение январского набора. Группа имеет разверстку в сумме 2.160 рублей. В группе 21 человек. Подпиской охвачено 100% всей группы.

Всего подписка проведена на сумму 3.005 рублей. Контрольная цифра перевыполнена на 39,1%.

СПАСКИЙ подписался на 207%, МЕМЕДИНОВ — на 207%.
Отстают: АРДАШЕВ (профтысячник) — 123%, ПОЛИКАРПОВ — 113%, БОХАНОВ — 110%.

Белянкин.

Подписка идет слабо

Обследование легкой кавалерией группы I курса спец. измерение находящейся на практике на заводе «Электроприбор» показала, что подписка проходит слабо. На собрании группы было постановлено подписаться на 100% стипендии, но это решение группа не выполнила.

Член бюро ячейки тов. ЛОРМАН (не стипенд.) подписался только на 25 рублей, член бюро АЛЕКСЕЕВА совсем не подписался, мотивируя тем, что не снял со стипендии. Комсорг ПАВЛОВ (не стипендиат сын специалиста) подписался на 25 рублей. Стипендиат СОКОЛОВ подписался только на 55%.

То, что группа выполнила контрольное задание объясняется подпиской отдельных членов группы на больший процент. Отстающим товарищам надо подтянуться.

Л. Н. 3 отделения.

Итоги подписки на заем „Завершающего года“

ОТДЕЛЕНИЕ	% охвата подпиской	Контрольные задания	Сумма подписки	Процент выполнения
3 отделение . .	99	16.300 р.	26.360 р.	159%
4 отделение . .	100	10.000 „	16.000 „	156%
1 отделение . .	100	52.300 „	73.410 „	137%
2 отделение . .	99	26.200 „	35.505 „	135,5%
Местком,	98	31.900 „	42.090 „	128,5%
СНР,	98	57.500 „	70.075 „	119%
Высоковольтная лаборатория	100	24.800 „	26.675 „	105%

Контрольная цифра подписки 230.000 р.

Подписка дала 298.000 р.

Задание выполнено на 130%.

РАБОТУ КООПБЮРО — НА РЕЛЬСЫ СОЦСОРЕВНОВАНИЯ

Отчитывается 1 отделение

Недовыполнение коопкая за апрель по нашему институту ставит под угрозу своевременное и бесперебойное снабжение промтоварами студентов.

Систематической проверки за выплатой коопкая у нас нет, ибо работа специально на этом, одна межинститутская комиссия не в силах следить за каждым членом кооператива, профорг же в группе считает это дело не входящим в его обязанность.

Смотром на лучшую профгруппу в выполнении контрольных цифр по накоплению во всех 30 группах I отдел. достигнуты хорошие результаты. За это время занесены на красную доску и преимущественно снабжаются промтоварами следующие: машины IV курса выполнили коопкай на 100%, машины III курс — на 100%, машины II курс — на 100%, тага II курс янв. — на 100%.

Заключены договоры между отдельными организациями на лучшие показатели по дифпао.

М.

Выход в поле -- не увеселительная прогулка

1-е ОТДЕЛЕНИЕ ПЛОХО ПОДГОТОВИЛОСЬ К ПОХОДУ

Военная кафедра ЛЭМИ не интересуется военноизданием студентов

Предстоящие походы обеспечить хорошей подготовкой, высшей мобильностью и крепким военным руководством

Учесть ошибки похода

Основными недостатками похода 1-го отделения являлись:

- Недостаточно разработанная тактическая задача похода.
- Незнакомство комсостава с местностью.
- Безобразное положение с питанием.

Военная кафедра ЛЭМИ категорически отказалась участвовать в разработке задачи похода. Совет ОСО также недостаточно четко разработал задачу и проинструктировал комсостав, а отсюда и бойцы чрезвычайно слабо представляли себе, что от них требуется.

Первой ошибкой командования наступающей стороны было слишком раннее развертывание. Через некоторое время головная колонна потеряла связь с соседними частями. Одна рота так и не участвовала в бою. Этому обстоятельству способствовало плохое знание комсостава карты местности.

Командиры взводов не имели карт, и раньше с местностью по-

знакомлены не были. Наступление затянулось, и весь поход вместо предположенных 5—6 часов продолжался около 11 часов.

Учитывая это обстоятельство, комсостав должен был принять меры к своевременной доставке продуктов в полосу обороны. Вместо этого случайно по чьему то распоряжению кухня попала в лагерь ОСО и участникам похода пришлось еще проделать много километров, для того, чтобы победать. Несмотря на ряд крупнейших недостатков, поход принес несомненно большую пользу и если при проведении походов других отделений, командование учтет эти недостатки, то походы дадут еще большую эффективность.

Главное условие хорошего проведения похода — тщательная разработка тактической задачи и инструктирование комсостава. К этому делу необходимо в первую очередь привлечь военную кафедру ЛЭМИ.

Выход в поле 1-го отделения ЛЭМИ явился практически проверкой нашей готовности к обороне страны Советов. Вся учеба в поле проходила на основе социализации.

Результаты похода, несмотря на ряд недочетов, заставляющих нас более внимательно относиться к военным обязанностям, — вполне удовлетворительны.

Четкость походного движения, работа дозоров и связи на марше боевая работа взводов в наступлении, убеждают нас, что студенты ЛЭМИ по зову партии и правительства готовы в любой момент стать в ряды пролетарской Красной Армии.

В физкультурном параде 30 мая командир похода.

Итоги боя

На 2 отделении — застой

На всем II отделении работают только 5 военных кружков и работают они неважно. Так, на 2-м курсе ГЭС, группа «В», срываются занятия, потому что посещаемость не охватывает 20 — 30%.

Не лучше обстоит дело и в группах «Б» и «А» 2-го курса ГЭС, где занятия также срываются.

Такое отношение к делу никуда не годится.

Воен. работн. профкома
Панов.

Вот это спят

По сдаче норм на ГТО комсомолом 2 отделения не развернута массовая работа, многие комсомольцы стоят в стороне от этой важной кампании.

Созданы групповые команды по волей-болу, но регулярных занятий с ними нет и не предвидится в будущем.

Намеченная по плану сектора физкультурная вылазка не проведена и не подготавливается.

В физкультурном параде 30 мая комсомол 2-го отделения целиком не участвовал.

Намеченные к организации стрелковые кружки не созданы.

Кружки военных занятий нет. К намеченной викторине по военным знаниям никакой подготовки не ведется.

Работы с подшефными частями нет.

План работ составлен небрежно.
Сиволопов.

Что показал поход

Выход 1-го отделения на военно-тактическое занятие в общем прошел удовлетворительно. В основном вся масса участников похода отнеслась к походу по деловому и с надлежащей серьезностью к поставленной перед отрядом военной задаче. Нужно сказать, что все трудности по организации и проведению похода, с соответствующей настойчивостью были преодолены и в результате мы имеем возможность подытожить результаты кружковой военной работы на I отделении нашего института.

На походе имели место также отрицательные факты, к которым нужно отнести несвоевременный сбор, из-за чего пришлось задержаться с выступлением отряда. Отмечены отдельные факты дезорганизационного порядка, т. е. неподчинение или несвоевременное выполнение приказаний командования.

Третье — это небрежное отношение к порученному имуществу, в результате чего оно частично поломано и, что совершенно позорно, даже не хватает части взятого в поход имущества. Все эти ошибки нужно учесть готовящимся в выходах 2, 3 и 4 отделений.

Президиум совета ОСО ЛЭМИ объявляет благодарность товарищам, с особым энтузиазмом отнесшимся к порученным обязанностям: командирам отрядов тов. Курбатову и Вышеставцеву, политсоставу отряда, командиру 1 роты тов. Бочкареву, командиру 1 роты 1 взвода тов. Петрову, командиру 2 роты тов. Овчарову, командиру 1 взвода 2 роты тов. Забелину, командиру отделения 1 роты 3 взвода тов. Ношкину, связистам штаба т.т.: Ермакову, Владимирову, Кумбе.

Пред. совета ОСО ЛЭМИ
Писковитин.

Договор соцсоревнования между 1 и 2 ротой

Мы, бойцы и командно-политический состав 1-й роты, вызываем на социальное соревнование бойцов и командно-политический состав 2-й роты в условиях прохождения военного похода.

В условиях боевой обстановки от бойца требуется:

- Сознательная дисциплинированность.
- Четкое выполнение всех приказаний командиров.
- Усвоение каждым бойцом всех тактических задач.

— Проведение дополнительной подпитки и охватить ею все студенчество.

— Практическое проведение подпитки в ЖАРГАх и заводах.

— Стрельба.

— Дача одной заметки в газету каждым бойцом.

Этот договор был заключен во время похода 1-го отделения и с честью выполнен всеми бойцами.

Вести из групп

В группе «Б» II курса оборудования военная работа совершенно отсутствует. Военный работник выбран только 6 дней назад и к работе еще не приступил.

Группа «А» электромашин I курс. Военработник Радно. Плана нет. В декаду один раз производится стрельба, теория стрельбы не проводится. Кружок по изучению автомобиля начинает работать регулярно. Была произведена 100% подпитка на приобретение противогаса. Предстоит подпитка на 6 лотерею ОСО.

Группа «Ж» электрооборудования II курса. Военный работник Белолюдцев. Регулярно работает кружок по изучению авто (было 2 занятия). Военный работник ставит вопрос о том, чтобы теоретич. занят. авто сопровождалась практикой (дали возможность управлять и разобрать автомобиль). В плане помещено: «стрельба и изучение выстрелки». В жизни — нет.

Б.

В бою

2-я рота выступила на позиции с задачей сменить 1-ю роту, поставленную на сторожевое охранение перед совхозом Бугры.

Благополучно продвигаясь вперед, 2-й взвод роты и пулеметное отделение обнаружили на опушке кустарника цепь, которая продвигалась с пулеметами.

Сделав заключение, что наше сторожевое охранение захвачено противником и он продвигается на нас, мы обстреляли его из пулемета и соединившись со своим взводом пошли в атаку, обратив противника в бегство. Впоследствии оказалось, что это было наше охранение, принявшее нас за противника.

После этого, отступив их к ядру мы продвигались продвигаться левым флангом и вскоре на опушке леса, перед совхозом Бугры, заметили разведчиков противника, бросившихся от нас в бегство. Один из разведчиков был пойман.

Остальные бойцы отделения разбившись по двое и по трое рассыпались в роще совхоза Бугры и вскоре вступили в бой с укрывавшимся противником. Аз.

Пловец запомни!

Обязательные правила для сдающих нормы по плаванию на значек ГТО в бассейне, Социалистической ул., дом № 7:

— Осмотреться у нашего ф. врача в клубе ЛЭМИ в часы приема.

— Сдающие нормы должны явиться за 15 минут до указанного срока.

— Быть чистым.

— Иметь мыло и мочалку.

— Принести чистые, проглаженные плавки или белье трусы.

— Вход в бассейн по пропускам регистратора.

— Выход из раздевалки по свистку инструктора, который уводит группу на мед. осмотр.

— Тщательно мыться под душем.

— Не плавать в воду.

— Не нарушать правил внутреннего распорядка.

Все желающие сдать нормы по плаванию должны записаться в секторах ф. к. отделений, сектор ф. к. ЛЭМИ.

Когда можно сдавать нормы по плаванию

- 22 июня с 11 час. 30 минут 25 человек.
- 25 июня с 11 час. 30 минут 25 человек.
- 29 июня с 6 часов — 25 человек.
- 2 июля с 6 часов 30 минут 25 человек.
- 7 июля с 6 часов 30 минут 25 человек.

ТРЕБУЕМ СНЯТИЯ ПАЛЬЦЕВА

В двух последних №№ «Товарища» (38, 39) студенты ЛЭМИ имели широкую возможность познакомиться с «деятельностью» пом. зав. 2-го отделения Пальцева. Казалось бы, что уже назрела необходимость для организаций института сделать соответствующие выводы, а тов. Пальцеву пересмотреть и изменить свое поведение. Однако, до сих пор ничего не сделано ни со стороны организаций, ни со стороны Пальцева. Имеющиеся факты говорят именно о противном. До сих пор решения парткома и бюро ячейки ВКП(б) 2-го отделения не выполнены. Группа 3 курса ТЭС по-прежнему идет с прорывом. До сих пор группа не имеет плана.

Имеется другой факт возмутительного формализма и головотяпства со стороны Пальцева.

Группа «А» 3 курса ТЭС считается одной из сильнейших групп в институте, как по академической, так и по общественной линии. Благодаря хорошо составленному расписанию (составлял расписание и договорился с преподавателями сам треугольник группы согласно предложению Пальцева), группа сумела добиться должных результатов в качестве проработки предметов, об этом говорят отметки группы.

Учитывая то обстоятельство, что с 20 мая должен был начатся

проект генератора и трансформатора и желая сделать проект на «хорошо», группа в свои выходные дни концентрирует отработанные лабораторные гидравлических машин и сетей, с тем, чтобы освободившееся время уделить генератору и трансформатору.

Прорыв, образовавшийся по проекту генератора, вследствие болезни проф. Черносвистова, поставил группу перед рядом трудностей. Фактически проект начался с 10 июня. Пальцев, увидев, что у группы получалась некоторая «недогрузка» (за счет централизованного прохождения лабораторий) приказал ввести 60 часов ленинизма, которого в плане не было. Таким образом получается, что группа должна заниматься ленинизмом по 20 часов в декаду, не говоря уже о том, что фактически группа идет уже с полной нагрузкой (проект генератора и трансформатора, ТВН, лаборатория ТВН, утилизация водных сил) и этот приказ противоречит основным методическим положениям: даже в комвузах, ленинизм не превышает 12—15 часов в декаду.

После того, как группа обратилась к тов. Шарову, Пальцев решил снизить число часов ленинизма до 36. Кто дал это право, неизвестно.

Занятия по ленинизму в группе

еще не было. Пройти даже 36 часов ленинизма в оставшиеся 20 дней — это значит скопять ленинизм и поставить под угрозу срыва все остальные предметы. Необходимо еще указать следующий факт: в начале 2-го триместра приказом Пальцева в группе было образовано 4 бригады по 6 человек.

Только сейчас группе удалось выяснить, что подобное «укрупнение» бригад сделано Пальцевым противозаконно и вызвано фактически желанием сэкономить на преподавательских часах, которые отпускаются учебной частью из расчета на 6 бригад по 4 человека, а Пальцевым на группу отпускается из расчета на 4 бригады по 6 человек.

Весь перечень «заслуг» Пальцева перед группами ТЭС и ГЭС невыполнение решений парткома и бюро ячейки заставляет ставить вопрос о пребывании Пальцев в этой должности и применения к нему решительных мер взыскания.

Бригада «Товарища».

От редакции. После набора в редакцию поступило сообщение о том, что распоряжение т. Пальцева о введении ленинизма на III курсе отменено.

Один конспект — на всю бригаду

Прошедший месяц со времени прихода группы с практики дает некоторые положительные результаты учебы в группе майского набора 2 курса электротяга.

Проводимый с первых же дней бригадно-лабораторный метод себя оправдал, повысив качество проработки материала.

Большим вопросом в группе, в большей степени служащим тормозом улучшения качества — является задание. Учебная часть 1-го отделения винит стеклоглафию, а группе от этого не легче.

С получением задания в группе на сегодняшний день — дело вопиющего безобразия. Факты: дают заданий 3—4 шт. на 7 бригад. Еще хуже, когда приходится прорабатывать материал по конспекту. В лучшем случае мы имеем один конспект на бригаду.

Задания поступают поздно — за 1—2 дня до сдачи. Это снижает качество.

Бригадник.

Сурковы

калечат студентов

2 курс январьского набора аппаратостроения проходит дисциплины галопом, сверх-темами. Лабораторно-бригадный метод стал методом сверхневозможной нагрузки рабочего дня студента.

Измерение делается без вводной и даже без указания литературы, что прорабатывать. Лабораторные работы по измерению делают наощупь, без плана. Сопромат сорван и оттнут на две декады по вине преподавателя и кафедр.

Начали машины постоянного тока без знания электромагнетизма, без физ. основ электростанции. Мало этого курс нужно во чтобы то ни стало закончить в этом году, следовательно по распоряжению зав. отделения тов. Суркова машины постоянного тока нужно проходить ускоренно: по 2 задания в декаду, тоже и с сопроматом.

Тов. Сурков казенно подводит к нагрузке рабочих часов студента.

7 часов работает рабочий и вы должны работать 7 часов, не меньше.

Вместо закончен. ленинизма 8 часов, зав. отд. дает нагрузку равноценную в часах тоже 8 часам по машинам постоянного тока. Итого 16 часов, или 2 задания в декаду.

Как работает студент, сколько время необходимо студенту в среднем для проработки каждого задания, тов. Суркову совершенно не интересно. Была бы нагрузка студента в декаду 48 часов безразлично какими предметами.

Это бездумье отражается на качестве подготавливаемого специалиста. Такая же картина и на измерении, кабелл, если не сказать больше и во всем институте.

Лаборатория переменного тока была начата без основных понятий по измерению.

Отделение, чувствуя, что качество подготовки находится под угрозой, старается спасти положение путем введения «чрезвычайных» мер в виде академ. боев и даже экзаменов.

Герцев.

Что мешает лабораторному методу

Много говорилось и писалось о лабораторном методе занятий, о его достижениях, вытекающих из сущности дела, и недостатках, обусловленных объективными обстоятельствами, при которых он проводится.

В первое время, конечно, было необходимо отнестись особенно резко к первой половине вопроса. Теперь, когда метод получил права гражданства, надо сосредоточить внимание на второй.

Отвечая на предложение редакции поделить с товарищами в общих чертах своими впечатлениями об эффективности этого метода, я вижу себя вынужденным указать еще раз на те препятствия, которые встретились у нас в институте при его осуществлении.

Повторять о них не мешает, т. к. до сих пор они еще не устранены, а их наличие может значительно ослабить неоспоримые достоинства метода. Однако, прежде чем перейти к перечислению этих препятствий, позволю себе отметить, что с самого начала кампании за новый метод, он был объявлен лучшим из всех существовавших до него, более того — революционным, что исключало возможность свободного обсуждения вопроса.

Практически это было необходимо для скорейшего достижения цели. Теперь, когда этот метод занял господствующее положение, думается мне, своевременно снять с него воинские доспехи и vysлупать, что могут сказать против него по существу люди с большим педагогическим стажем.

Моя задача скромнее. Я повторю, хочу лишь раз указать на устраненные и до сих пор не устраненные объективные препятствия, понижающие ценность метода.

Во-первых, не только отсутствие специально подготовленной литературы, но зачастую, невозможность вообще достать книги по разбираемому вопросу.

Такое положение вещей чрезвычайно много времени отнимает у преподавателя, вынуждая его указывать страницы в большом количестве учебников и ставить в безвыходное положение студентов, когда приходится прорабатывать тему чуть не с пустыми руками, потратив бесплодно много часов на принятие какого либо из указанных в задании руководств.

К радикальному устранению этого тормоза давно уже предприняты шаги, но действие его можно было ослабить тотчас же, снабдив библиотеку имевшейся в продаже литературой. Этого сделано не было.

Во-вторых, крайняя загруженность студентов, исключавшая возможность глубоко и всесторонне проработать вопросы.

В третьих, слишком незначительный промежуток времени для консультации с преподавателем. Этот минус легко может свести лабораторный метод на метод заочного обучения.

В четвертых, кроме отмеченной уже недогрузки студентов, имевшая место в итекшем учебном году неравномерность расписания.

Не стану останавливать внимания читателей на ряде других второстепенных обстоятельств, мешавших лабораторному методу дать те плоды, которые от него ожидался, отмечу лишь в заключение, что все указанные недостатки лежат вне метода, как такового могут быть и должны быть в ближайшее время изжиты.

Инж. Семенов.

Проверка показала

Переход группы 3 курса «В» спец. ТЭС на новые методы учебы без отрыва от производства, был совмещен с проверкой соцдоговоров.

При проверке установлено, что метод соцсоревнования и заключения индивидуальных и бригадных договоров дал в группе ряд достижений.

Сведены до минимума хвосты, — в группе один хвост, владельцем коего является комсомолец тов. Марков.

— Доведена посещаемость занятий группы до 98%.

— Поднято качество академ. работы, — имеем в группе по предметам зачетным в период действия договоров 70% «зудов».

— Углублена работа бригад, изжиты в них неакция и опоздания.

— Поднялся активность в общественной работе.

Но есть и дефекты вроде срыва работы по техподходу на 5 и 1 ГЭС.

В настоящий момент закончено на 90% заключение новых договоров, на базе новых условий работы.

Обязательство новых договоров содержит, кроме учебных моментов, часто производственные элементы, как-то: внесение конкретного количества и качества рац. предложений, перевыполнение на своем рабочем месте промфинплана, четкое обязательство в выполнении одной из нагрузок в общественной работе станции, участие в техподходе и т. п.

Кроме этого новые договоры предусматривают ряд вопросов воен. работы: подготовка к выходу в поле, сдача норм по стрельбе и норм на значек ГТО.

М.

«ТОВАРИЩ»

3 стр.

Передача энергии постоянным током высокого напряжения

Новый генеральный план электрификации СССР намечает довести мощность всех электростанций Союза до 50—60 миллионов киловатт.

Создание межрайонных связей — основа этого плана и потому генплан электрификации предусматривает создание единой высоковольтной сети СССР. Это совершенно по иному ставит вопрос о передаче больших мощностей на далекие расстояния.

Какой нам нужен ток?

В связи с намечаемым охватом всей территории Союза единой высоковольтной сетью перед нами встает основная проблема: род тока.

Должны ли мы следовать принятому сейчас для передачи больших мощностей трехфазному току или снова вернуться к отброшенному высоковольтной техникой постоянному току?

Принципиально возможны оба пути. Но на обоих из них встречаются значительные трудности — трудности, которые мы должны преодолеть основываясь, главным образом, на наших собственных исследованиях и изысканиях.

Наивысшее напряжение применяемое на линиях передачи в настоящее время — 220 киловольт. Единая высоковольтная сеть СССР и ее отдельные части, осуществляемые во втором пятилетнем плане, потребует перехода к еще более высоким напряжениям, т. е. порядка 380—400 киловольт.

Постоянный ток...

Здесь мы вернемся коснемся тех преимуществ, которые имеет постоянный ток по сравнению с трехфазным, при передаче больших количеств энергии высоким напряжением. Основные преимущества постоянного тока таковы:

Отсутствие зарядных токов и сдвига фаз, а также их влияния на повышение и понижение напряжения.

Благодаря этому полностью отпадает дорогое устройство для компенсации сдвига фаз — синхронные конденсаторы или при слабой нагрузке дросселя.

Корона на проводах, которая ограничивает допустимое рабочее напряжение на линии передачи имеет место в значительно меньшей мере при тех же самых напряжениях.

Отсутствует вредное влияние индуктивности на устойчивость работы системы, т. е. в этом случае работа системы получается устойчивее.

Отсутствуют потери свойственные свинцовой оболочке кабеля трехфазного тока.

Отсутствует влияние скин — эффекта, т. е. неравномерного распределения тока по сечению провода.

Вся линия передачи постоянного тока и соответственно распределительное устройство значительно проще и при больших расстояниях и мощностях гораздо дешевле, чем трехфазная линия.

Еще преимущества

Если на построенной двухпроводной линии передачи постоянного тока за один полюс принять землю (использовать землю в качестве провода) и соединить оба провода параллельно в качестве другого полюса, то можно по той же линии передать почти двойную мощность.

При одинаковой затрате меди для проводов линии передачи трехфазного тока, — передаваемая мощность в случае постоянного тока может быть в несколько раз больше, чем в случае трехфазного тока.

Вся изоляция при применении постоянного тока может быть сви-

жена в 2 раза, т. к. в этом случае совпадает амплитудное и эффективное значение электрических величин или при той же самой изоляции соответственно может быть повышено рабочее напряжение.

Повышение рабочего напряжения постоянного тока при той же самой изоляции, что при трехфазном токе, дает возможность использовать для передачи энергии высоким напряжением кабельные линии.

Кабельная линия

Последние имеют следующие преимущества перед воздушными линиями передачи:

Кабельная линия практически является совершенно свободной от всяких атмосферных воздействий.

В связи с этим, конечно, повышается эксплуатационная надежность работы такой линии.

Благодаря малому волновому сопротивлению кабельной линии, передаваемая мощность по ней может быть в несколько раз больше, чем при воздушной линии передачи.

... и воздушная

Воздушная линия передачи в противоположность кабельной представляет собой опасность для воздушных сообщений и с другой стороны воздушные сообщения, являются иногда причинами, вызывающими аварии воздушных линий передачи.

В военное время воздушные линии передачи легко могут быть повреждены и этим самым расстроится снабжение электрической энергией крупных центров потребления. Кабель проложенный в земле не имеет этих недостатков.

В крупных центрах потребления электроэнергии, а также в населенных местностях, высоковольтные воздушные линии передачи не могут быть подведены близко к основным центрам электрической нагрузки. В виду этого приходится строить подстанции, для перехода в населенных местностях с воздушной линии передачи на кабель. Например, в Ленинграде 100 киловольтные воздушные линии передачи замачиваются на окраинах города понижающими подстанциями. С этих подстанций распределение энергии по городу осуществляется 35 киловольтным кабелем.

В случае применения высоковольтных кабелей возможно подать энергию высокого напряжения наиболее близко к центрам нагрузки и этим самым избежать целый ряд условий ухудшающих работу сетей.

Единственно пока стоимость кабеля говорят не в пользу его применения.

Передача будущего

Из этого краткого перечисления мы видим, что постоянный ток обладает огромными преимуществами и эти преимущества определяют передачу энергии постоянным током, как несомненную передачу будущего.

Но наряду с преимуществами постоянного тока отметим и недостатки. Основной недостаток — это трудности с отключением

больших токов, в особенности во время коротких замыканий, т. к. здесь ток не проходит через нуль, как это имеет место при переменном токе. Но самые главные трудности лежат в производстве и в прямом и обратном преобразовании постоянного тока. Неразрешимым вопросом является не передача энергии, а генерирование энергии постоянного тока или преобразование ее из формы переменного тока в постоянный.

Включиться в эту работу

Новый путь для получения постоянных токов высокого напряжения, который пока только начал разработку, но который сулит чрезвычайно много выгод в будущем — это применение электронных и ионных преобразователей.

Работы в этой области ведутся, как научно-исследовательскими институтами (ЛЭФИ), так и заводскими организациями. Акад. Л. А. Чернышевым предложена комбинированная передача энергии переменным током и постоянным током.

Наш институт обладая значительным количеством лабораторий, имея в своем составе очень крупных специалистов вместе с молодыми научными силами должен включиться в проработку этой основной проблемы нового генерального плана электрификации — плана построения социализма.

Инж. К. И. Пяртман

Поправка

В статье т. Лившица «Выше качество общественной работы» («Товарищ» № 38) выпал следующий абзац. Вместо последней фразы: «Выше качество общественной работы», нужно читать:

«Общественность института должна сделать соответствующие выводы из этих постановлений профкома.

Каждый студент должен помнить, что умение сочетать академическую учебу, плюс хорошее качество его общественной работы является залогом воспитания полноценного специалиста — командира социалистической промышленности. В то же время эти постановления должны явиться простережением для тех, кто думает увильнуть от общественной, заваливая порученную работу».

Извещение

Дирекция, партком, профком и комитет ВЛКСМ 26 июня 1932 г. в Выборгском доме культуры устраивают вечер, посвященный выпуску инженеров-электриков.

Программа вечера: Торжественное заседание. Концерт. Билеты студенты получают через отделения.

Общественные организации и выпускники (через старост групп) получают билеты у тов. ЯЙЦОВА в комитете ВЛКСМ в часы дежурства.

КОМИССИЯ ПО ВЫПУСКУ.

Отв. редактор К. СМЕРНОВ. Техн. редакт. С. КУДРЯВЦЕВ. Издатель: ПРОФНОМ.

Флюгов городок сдаем социалистическим Включайтесь в пятидневник борьбы за чистоту

Флюговский городок — одно из крупнейших вузовских общежитий имеющий все данные к тому, чтобы сделаться образцовым социалистическим вузовским городком. На территории Флюгова расположена фабрика-кухня, спортзал и площадки. Каждый корпус общежития имеет ряд красных уголков, но до сих пор Флюгов не может похвастаться образцовой постановкой работы.

На днях, на совещании ответственных секретарей партколлективов вузов, обсуждался вопрос о превращении общежития в социалистический студенческий городок, намечен ряд мероприятий для широкого развертывания массовой работы и улучшения обслуживания студенчества. Окончательно решен вопрос о полной радиофикации всех корпусов, решено открыть клуб.

Говоря о необходимости улучшения культурно-бытовой работы нельзя пройти мимо того, что Флюгов не может похвастаться чистотой. Если пройти по терри-

тории городка, то чуть ли не на каждом шагу увидишь горы мусора и грязи. Как правило, весь мусор из комнат выбрасывается через окна. Студенты, живущие в 6 корпусе (сторона, выходящая к школе), льют помой в окна. Надо немедленно ликвидировать подобные безобразия. Вузовский городок социалистического Ленинграда должен быть приведен в образцовый порядок.

С 20 по 25 июня на территории Флюгова объявляется пятидневник борьбы за чистоту. Будет устроен субботник по уборке дворов городка и его озеленению. Лесная академия берет шефство и обязуется оказать помощь по планировке и озеленению площадок и посадке кустов. Субботники проходят под руководством объединенного совета УБК.

Правление УБК и все общественные организации должны обеспечить 100% явку на субботник. Каждый студент должен принять активное участие в субботнике.