

ПОЛИТЕХНИК

Орган парткома, дирекции, комитета ВЛКСМ, профкома и месткома Ленинградского Политехнического института им. М. И. Калинина

Телефоны редакции: Г 9 14-02, Г 9-14-17

„Нам нужны специалисты, которые способны не пассивно воспринимать готовые выводы и плоды науки, а творчески осваивать ее“.

„ПРАВДА“

Фото Г. Коновалова

ПОВСЕДНЕВНО РУКОВОДИТЬ НИЗОВОЙ ПЕЧАТЬЮ

Коллектив института держит сейчас серьезное испытание. Далеко не последнюю роль должна играть в эти дни низовая печать. Задача стеновых газет — мобилизовать студентов на соблюдение высокой дисциплины, бороться за отличное проведение сессий.

Иначе поняли задачи печати в этот важный период некоторые факультетские партийные и комсомольские организации и сами редколлегии стеновых газет и «молний».

Еще задолго до начала экзаменов многие стенгазеты прекратили свое существование. Так, например, стенгазета «Электромеханик» (редактор тов. Сиворахша), по праву считавшаяся в прошлом одной из лучших, последний раз вышла в свет... 7 ноября. Еще раньше перестала появляться стенгазета «Физик» (редактор тов. Повх).

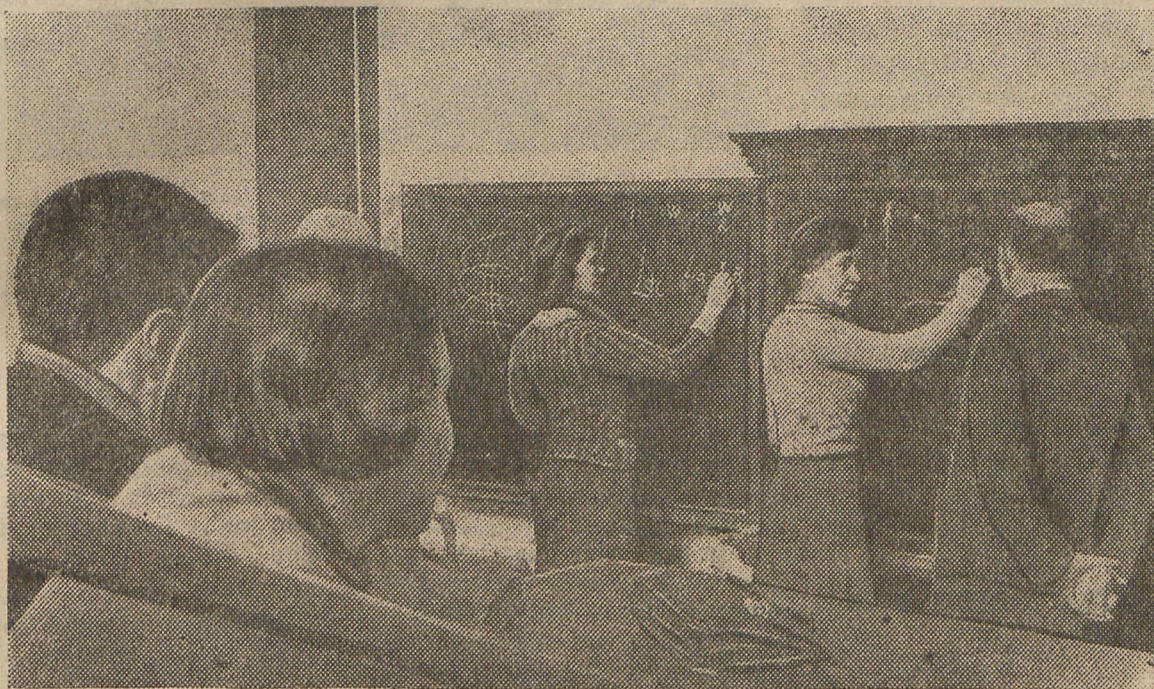
В нашем институте пользуются большой популярностью газеты «молнии». Это чрезвычайно оперативный, живой вид печати. Знание «молний» в период сессий трудно переоценить. Они не требуют большой затраты времени, да и главное, такие газеты чрезвычайно доходчивы и действенны. Но, к сожалению, и «молнии» не выходили на многих факультетах. Например, на гидротехническом, промышленном и автомеханическом. А «молния» электромехаников дублирует сводки деканата.

Еще в декабре редакция «Политехника» созвала совещание редколлежий «молний», на котором обсуждался вопрос о их работе в дни экзаменов. Редакторы «молний» заверили, что они будут выпускать газеты регулярно, что для этого имеют все возможности. Эти заверения оказались несерьезными.

Происходит все так потому, что факультетские партийные и комсомольские организации утратили от руководства своей печатью. Отдали партийный орган факультета на откуп редколлегии. А редколлегии стеновых газет и «молний», не чувствуя контроля и помощи, сняли с себя ответственность за выпуск газет.

Ведь до сих пор ни секретарь партбюро электромеханического факультета тов. Сысоев, ни секретарь партбюро инженерно-физического т. Морозов не приняли мер к тому, чтобы оживить стеновую печать, заставить редколлегию работать.

Такое положение не может быть терпимо. Партийные организации обязаны повседневно руководить печатью, помогать редколлегии в их почетной и важной работе по изданию газеты, такой газеты, которая оправдывала бы свое название быть коллективным пропагандистом, агитатором и организатором.



Студентки 34-й группы электромеханического факультета Мережка (слева) и Антонова сдают экзамен по физическим основам электротехники. Обе получили оценки „хорошо“

Социалистическое соревнование в честь XVIII партконференции

НАШИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В ознаменование XVIII партконференции сотрудники кафедры в лаборатории химических машин энергомашиностроительного факультета берут на себя следующие обязательства:

Закончить научно-исследовательскую работу на тему: «Исследование герметичности в химической аппаратуре» к 15 февраля 1941 г. вместо 25 марта по договору с Охтенским Химкомбинатом (доценты С. Е. Захаренко и В. С. Гаврилов).

Закончить проектирование ротационного уплотнителя пулпы (изобретение дипломанта А. А. Ляшенко) и сдать чертежи для его

изготовления к 5 февраля вместо 23 февраля, предусмотренного планом (доцент С. Е. Захаренко, ассистент Г. И. Белов и старший лаборант А. В. Кузнецов).

Передать для реализации Охтенскому химкомбинату проект реконструкции регулятора натяжения ленты импортной поливочной машины для киноленты, разработанный дипломантом Харченко под руководством доцента С. Е. Захаренко.

Профгруппа кафедр и лабораторий химмашин Г. И. БЕЛОВ

ХОРОШИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Сейчас уже можно сделать некоторые выводы о том, каких результатов добилась 403-я группа гидротехников, включившаяся в социалистическое соревнование им. XVIII партконференции.

Студенты показывают высокие знания — по двум сданным экзаменам средний балл у них 4,46. 13 января группа сдавала экзамен по железобетону, и результаты еще раз показывают, что обязательства свои группа выполняет.

Студенты Б. И. Фельдман, С. П. Селиванов, Т. Н. Астафичева и Н. З. Бердинских сдали уже по три экзамена и имеют только отличные оценки.

СИДОРЕНКО

АКТИВ ПОКАЗЫВАЕТ ЛИЧНЫЙ ПРИМЕР

Высокие показатели дает комсомольский и профсоюзный актив экономического факультета, включившись в социалистическое соревнование, посвященное XVIII конференции нашей партии. Секретарь комитета комсомола этого факультета Н. Меренищев сдал на „отлично“ организацию домашнего производства, обработку давлением и основы марксизма-ленинизма, причем два из них досрочно.

Сдал на „отлично“ химию военный работник этого факультета Круковский. Председатель профбюро И. Кубачев сдал с такими же результатами калькуляцию, технологию машиностроения и организацию производства, два из них — досрочно.

Следуя личному примеру актива, добивается хороших результатов и 401-я гр. экономического факультета (комсорг Ренжин). По технологии машиностроения из 19 сдававших в этой группе 11 получили оценку „отлично“, 3 — „хорошо“, 3 — „посредственно“ и только один студент Дивинский — „неудовлетворительно“. По организации производства из 16 сдававших досрочно 8 чел. получили „отлично“, шесть — „хорошо“ и двое — „посредственно“. Неудовлетворенных в группе нет.

Такие результаты достигнуты благодаря тому, что в течение семестра много внимания уделяли подготовке к сессии комсорг группы Ренжин и агитатор Беляев. Свои беседы тов. Беляев связывал непосредственно с положением в группе, указывал на неполадки, на отставание отдельных товарищей. Вследствие этого к сессии группа пришла без долгов по зачетам и заданиям и потому в период экзаменов имеет возможность целиком использовать время на подготовку сдаваемого предмета.

Борется за выполнение своего обязательства 401-я гр. гидротехнического факультета. На экзамене по основаниям и фундаментам из 16 человек 11 получили „отлично“, четыре — „хорошо“ и только одна тов. Скворцова — „неудовлетворительно“. Но есть в группе студенты, тормозящие нормальную работу группы. Например, комсомолец Герасимов, занимавшийся в течение семестра вместе со своим приятелем тов. Корчагиным по своим собственным принципам и установкам: „когда хочу, тогда и учу“, не был допущен деканатом к сдаче одного из экзаменов.

ЕГОРОВА

ПО ИНСТИТУТУ

Подготовка к ленинским дням

С 18 по 21 января во всех низовых профорганизациях института будут проведены беседы о В. И. Ленине. 21 января в клубе ученых состоится заседание профессорско-преподавательского состава, посвященное памяти В. И. Ленина. Тов. М. Г. Фрадин прочтет доклад на тему „Ленин величайший гений человечества“. После доклада концерт.

В клубе студентов 21 января — доклад на тему „17 лет без Ленина по ленинскому пути“. После доклада демонстрация кинофильма „Последняя ночь“ и концерт.

В клубе рабочих и служащих в этот же вечер состоится доклад на тему „17 лет без Ленина по ленинскому пути“ и показ кинофильма „Юность Максима“.

С 18 по 22 января на бывших избирательных участках и в школах ФЗО, подшефных институту, состоятся беседы о В. И. Ленине.

В бюро переводов

В 1941 г. в бюро переводов при фундаментальной библиотеке, кроме обычных письменных переводов ста-

тей из иностранных журналов по заказам факультетов, кафедр и лабораторий, будут производиться устные переводы с оплатой по затраченному времени.

Это позволит научным работникам в случае надобности быстро ознакомиться с содержанием иностранных статей.

За более подробными справками следует обращаться по тел. 10—29.

Отдых студентов в зимние каникулы

Профком ЛПИ арендовал в Тюрисе на Карельском перешейке дом отдыха Ижорского завода для организации в нем на время зимних каникул военно-физкультурного лагеря на 150 человек.

Дом недавно отремонтирован. В нем очень чисто и уютно.

100 человек получают путевки на базу отдыха во Флюговском студгородке. Отдыхающим будут предоставлены усиленное питание и культурные развлечения.

40 человек поедут в дом отдыха в Новый Петергоф.

Библиографическая аннотированная картотека „Технарт“

В фундаментальной библиотеке института имеется библиографическая аннотированная картотека „Технарт“. Эта картотека охватывает важнейшую русскую и иностранную литературу — книги, постатейную роспись журналов, патенты, стандарты, газетные статьи. Карточки аннотированы, иностранные названия переведены на русский язык.

Картотека расставлена по предметным рубрикам в крупных разделах. Она регулярно издается с 1936 года в следующих отраслевых выпусках: машиностроение, металлургия и технология металлов, энергетика и энергопромышленность, строительная, химическая и горно-добывающая промышленности.

Картотека может быть полезной в первую очередь студентам-дипломантам, а также аспирантам ЛПИ для получения первой информации при работе над дипломным проектом и для научно-исследовательской работы.

ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

СЕМИНАР ОКАЗАЛ
БОЛЬШУЮ ПОМОЩЬ

3 января на инженерно-экономическом факультете было проведено первое семинарское занятие профессоров и преподавателей факультета по книге Ленина «Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов». Руководил семинаром тов. С. И. Иванов. Все участники остались очень довольны этим занятием.

С. И. Иванов поставил ряд интересных вопросов, вокруг которых развернулась дискуссия. Наибольший интерес представил вопрос об общественно-экономической формации, разработанный Лениным в его книге. Обсуждение развернулось очень широко. Была дана критика народников, вскрыты корни их ошибок и реакционный характер их взглядов. Вместе с этим дан развернутый анализ марксистско-ленинского подхода к вопросу об общественно-экономической формации.

В заключительной части занятия тов. С. И. Иванов спросил о том, что нового внесла эта книга

Ленина в теорию марксизма. Хотя вопрос несколько озадачил участников семинара, но и он с помощью тов. С. И. Иванова был подробно проанализирован.

Я не имею возможности в краткой газетной заметке дать подробный разбор семинара. Но хотелось бы отметить, что такая форма занятий безусловно очень плодотворна. Коллективное обсуждение той или другой проблемы заставляет работать мысль, углубиться в некоторые из вопросов, которые при самостоятельном изучении ускользнули из поля зрения.

Я поддерживаю инициативу университета марксизма-ленинизма в деле организации факультетских семинаров и уверен, что они окажут очень серьезную помощь всем товарищам, изучающим произведение классиков марксизма-ленинизма.

Доц. С. ВЕЙНГАРТЕН

Университет марксизма-ленинизма

П Л А Н

семинарского занятия по работе
В. И. Ленина «Что делать?»

I. Историческая обстановка, в которой была написана книга Ленина «Что делать?».

II. Ленин о роли революционной теории и ее особом значении для русской социал-демократии.

III. Стихийность масс и сознательность социал-демократии.

а) Ленин о внесении социалистического сознания в рабочее движение извне.

б) Роль партии в рабочем движении.

в) Разгром Лениным теории преклонения перед стихийностью рабочего движения как идейной основы всякого оппортунизма.

г) Борьба тов. Сталина против теории стихийности (брошюра «Вскрольз о партийных разногласиях» и статья «Ответ социал-демократу»).

IV. Тред-юнионистская и социал-демократическая политика.

а) Соотношение между экономической и политической борьбой.

б) Ленин о политических задачах социал-демократии и политическом воспитании рабочего класса как гегемона революции.

V. Ленинский организационный план построения партии.

VI. Книга В. И. Ленина «Что делать?» — идеологическая подготовка большевистской партии.

Литература: 1. Ленин. Что делать? Соч., т. IV.

2. Берия. К вопросу об истории большевистских организаций в Закавказье, гл. II.

3. Ленин. С чего начать. Соч. т. IV.

4. Краткий курс истории ВКП(б), гл. II.

5. Иосиф Виссарионович Сталин (краткая биография).

6. Генцина. О книге Ленина «Что делать?» Партиздат, 1936 г.

Работа кафедры аэродинамики

В 1940 г. кафедра аэродинамики, руководимая проф.-докт. Л. Г. Лойцянским, закончила ряд научно-исследовательских работ.

Из теоретических работ кафедры следует прежде всего отметить законченную и подготовленную к защите докторскую диссертацию доц. Н. Н. Полякова, содержащую новый, чрезвычайно важный для практики, метод расчета винтов с конечным числом лопастей.

Доц. М. А. Дементьев выполнил теоретическое исследование движения двухфазной жидкости, имеющее значение для теории пневмогидротранспорта и движения взвешенных наносов; эта работа является частью подготовляемой им к защите докторской диссертации.

Проф. Л. Г. Лойцянский, в сотрудничестве с дипломантами специализации аэродинамики А. П.

Кролем и Л. Г. Степанянцем, разработал новый интегральный метод расчета ламинарного пограничного слоя, значительно уточняющий и упрощающий решение этой важной задачи современного аэродинамического расчета крыла и фюзеляжа самолета.

На днях выходит в свет большая монография (около 30 печ. листов) проф. Л. Г. Лойцянского под названием «Аэродинамика пограничного слоя», являющаяся первой сколько-нибудь полной монографией по данному вопросу; эта книга вместе с тем является и учебным пособием по курсу «Теория сопротивления».

Вопросам теории пограничного слоя посвящены работы асп. А. Н. Александрова (турбулентный пограничный слой на пластине и профиле), асп. Э. М. Берзон (ла-



Проф. Амосов принимает экзамен у студента 311-й гр. тов. Аписг. За высокие знания тов. Аписг получил «отлично». Кроме того он имеет еще две пятерки и одну четверку.

АКТИВИСТЫ-ОТЛИЧНИКИ

Выполняя обязательства, хорошие личный пример показывает комсомольский и профсоюзный актив. Сдал на «отлично» металловедение, основы марксизма-ленинизма, детали машин и физическую химию председатель профбюро металлургического факультета тов. Краевский. На «отлично»

сдают сессию заместитель секретаря комитета комсомола механического факультета тт. Бендерский, Георгиевский и профорг 301 гр. этого же факультета тов. Невежин, сдавший на «отлично» технологию металлов и термодинамику.

Г. Е.

СВЕДЕНИЯ

о результатах экзаменов с начала сессии по 15 января
(в чел.-предметах)

Наименование факультета	Получено слабо	Не сдалось по невежеству в абсолютных цифрах	Сдалось	С Д А Н О			Получено неудов. оценок	
				В том числе с оценкой	отлич- но	хоро- шо	поср.	в абс. цифр.
Инж.-физический	97	35	892	394	252	146	100	10,8
Электромехан. . .	1658	39	1619	532	504	370	213	12,8
Энергомашиностр.	751	27	724	188	182	233	121	16,1
Гидротехнич. . .	1494	40	1454	458	429	376	191	12,8
Металлургич. . .	1221	36	1185	313	291	368	213	17,4
Механический . .	956	15	941	320	279	234	108	11,3
Промтранспортн.	911	26	885	224	275	251	135	14,8
Инж.-экономич. .	532	24	508	104	114	190	100	18,8
Автомеханич. . .	505	34	471	125	118	146	82	16,2
Всего . .	8955	276	8679	2658	2444	2314	1263	—
В %/о . .	100	3,0	97,0	29,7	27,4	25,8	14,1	—
Вечернее отд. . .	546	96	450	88	125	151	86	15,7

минарный пограничный слой при больших дозвуковых скоростях) и мой лаборатория аэродинамики в дипл. Блюмкина (сопротивление давлений на крыле).

Уточнение и практическое применение нового метода расчета крыла по теории несущей поверхности составило предмет исследования дипл. К. К. Баранок (руководитель — доц. Н. Н. Поляков).

Экспериментальное исследование пограничного слоя на профилях, приближенно имитирующих корабельные формы, не так давно закончил асс. И. Л. Повх; ему удалось показать наличие значительного ламинарного и переходного участка в пограничном слое на профиле и отметить влияние этого участка на сдвинутый поток. Часть этой темы составила предмет дипломной работы студ. Вильниц.

Все вышеуказанные работы по пограничному слою проведены под руководством проф. Л. Г. Лойцянского.

Основной экспериментальной теорией гидромашин (первый в Советском Союзе) был спроектирован и построен в аэродинамической лаборатории в течение 1939 г., и в 1940 году на нем удалось провести несколько работ, показавших полную целесообразность применения этого нового метода исследования гидромашин.

До настоящего времени испытания гидромашин производились почти исключительно на воде и преимущественно ограничивались измерением коэффициента полезного действия установки. Между тем, дальнейший прогресс гидромашиностроения возможен только при условии детального изучения потока жидкости во всех звеньях машины, что требует значительно более совершенной методики эксперимента, чем применявшаяся до сих пор.

Вполне естественной явилась мысль перенесения испытаний с воды на воздух, так как обе среды, при соблюдении некоторых условий, гидродинамически вполне эквивалентны.

Подготовка к кроссу им. XXII годовщины РККА

Тренировался.

31 лыжник вместо 180

15 января по расписанию лыжную тренировку должны были выйти 36 пятерок. Тренировалось только две — пятерка командира Улановой и пятерка командира Олеховой. Первая прошла 3 километра, вторая — 5.

В индивидуальном порядке тренировался 21 человек на дистанциях от 3 до 15 километров.

Десятикилометровые тренировки прошли студенты А. С. Темкин (251 гр. инж.-физ. ф-та), Е. А. Суховский (308 гр. мех. ф-та), Г. М. Попов (308 гр. мех. ф-та), О. И. Кацман (310 гр. мех. ф-та).

15 километров сделал студент 271-й группы промтранспортного факультета Р. А. Кипт.

ПОДГОТОВКА
К СОВЕЩАНИЮ ПО
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКЕ

Производственное обучение студентов является органической частью учебного процесса, имеющей своей задачей проверку и закрепление теоретических знаний.

Однако производственной практике студентов ЛПИ в настоящее время присущи еще многие серьезные недостатки, в результате которых производственное обучение студентов не отвечает предъявляемым к нему требованиям.

В связи с этим комиссия в составе профессоров Б. Е. Воробьев, А. П. Соколовского, И. И. Левина, Д. Н. Дьякова, А. И. Дукельского, И. М. Павлова, А. Ф. Вальтера, Л. П. Юшкова и инж. С. А. Каптайкина поручено на основе личного ознакомления с постановкой производственной практики на отдельных факультетах, кафедрах и предприятиях разработать практические предложения, направленные к улучшению постановки производственного обучения студентов.

Работа должна быть закончена не позднее 27 января 1941 года с тем, чтобы 3 февраля можно было созвать специальное совещание деканов факультетов с участием отдельных заведующих кафедрами, академических руководителей практиками и отдельными студентами, проходящими сейчас практику в Ленинграде.

Воздушный стандарт для испытания гидромашин (первый в Советском Союзе) был спроектирован и построен в аэродинамической лаборатории в течение 1939 г., и в 1940 году на нем удалось провести несколько работ, показавших полную целесообразность применения этого нового метода исследования гидромашин.

В 1940 году под руководством доц. М. А. Дементьева, по заданию завода им. Сталина, наряду с типовыми измерениями коэффициента полезного действия на разных режимах, были проведены работы по исследованию потоков во всасывающей трубе, спиральной камере и на рабочем колесе.

В современных быстроходных гидротурбинных установках на всасывающую трубу падает половина

У многих знания формальные

Выявляются первые итоги работы студентов, получающие, что далеко не масса студенчества полностью осознала необходимость планомерной и упорной работы над всем тем материалом, по которому она должна итываться на экзаменах. В течение учебного года напоминалось всем неоднократно. Указывались различные методы самостоятельной работы, благоприятствующие усвоению теоретического материала.

Надо отдать справедливость, студенты очень охотно и активно посещали читаемые курсы „Гидравлика и насосы“ и „Гидроэнергетика“, ивно также посещались экзаменационные консультации. Идя навстречу пожеланиям студентов, мы провели даже специальные консультации с двумя группами.

Обстановка на экзаменах была создана вполне деловая, спокойная. Студенту предоставлялась возможность обдумать свой билет без торопости и нервничания. В процессе опроса студенту уже давалась возможность думать предложенный вопрос. Для устранения утомительного ожидания был заблаженно составлен (по приходе студентов на экзамен, вызывающий их приходиться положенному часу.

На экзаменах, помимо экзаменатора присутствовали еще И. Левин, ассистенты, которые вели в каждой группе упражнения. В отношении предъявляемых студентам требований весьма существенно отметить, что требования, по сравнению с прошлым годом, были не были повышены. Все вместе взятое позволяет сравнить первые дни текущей сессии с окончательными итогами январской сессии прошлого года.

На экзамену по курсам „Гидравлика и насосы“ и „Гидроэнергетика“ (на энергостроительном, автомеханическом и инженерно-экономическом факультетах) подвер-

глись уже 6 групп III курса (из числа 11). Результаты получились очень неровные. В то время как 304-я группа энергостроительного факультета дала средний балл 4, а группа 306-а автомеханического факультета средний балл 3,67 (могло бы быть лучше), остальные четыре группы показали значительно худшие результаты, обнаружив при этом или общую слабую подготовку к экзамену или недоработку части курса, преимущественно последней (насосы).

В таком положении, например, оказался сталинский студент Библиншвили.

При этом характерно отметить, что если в прошлые годы имели иногда место случаи выхода на экзамен полностью неподготовленных студентов или с явными тенденциями на ту или иную помощь извне, то в этом году таких явлений не обнаружено.

Неудовлетворительно оценивались, как правило, знания таких студентов, которые, обнаружив непонимание основных понятий по билету, в процессе последующего опроса не смогли положительно ответить еще на два-три предложенных вопроса.

Среднее время, уходившее на опрос студента (по общему количеству затраченного времени), колебалось в пределах 20—25 мин.

Характерным продолжает

оставаться факт увлечения студентов формальной стороной дела, т. е., например, бессмысленным запоминанием выводов, формул и т. д., несмотря на то, что в течение учебного года многократно обращалось внимание на необходимость усвоения в первую очередь именно физической сущности явлений и процессов, связанных неизбежно с основами физики и механики.

На одном из экзаменов имел, например, место случай, когда студент, подготавливая один из своих вопросов, несколько раз, по ходу вывода, написал cd вместо dc (где d — знак дифференциала).

Дальнейший опрос этого студента выявил у него более глубокое непонимание явлений из области подлежащей сдаче дисциплины.

Одна из групп (инженерно-экономический факультет) обнаружила поголовное незнание основ предмета. Сами студенты при выявлении причин постигшей их неудачи ссылались на недостаток времени, предоставленного им для подготовки — три дня. Срок этот, конечно, заведомо недостаточный, однако результаты все же могли быть лучше, если бы студенты регулярно занимались в течение осени данной дисциплиной, а время на подготовку к экзамену использовали бы на повторение курса.

Проф. Фл. П. ТОВСТОЛЕС

Приятно экзаменовать отличников

Из 10 групп III курса металлургического факультета, слушавших в первом семестре физическую химию, 8 уже проэкзаменовались. Итоги экзаменов таковы: 25 студентов получили «отлично», 30 — «хорошо», 43 — «средне» и 30 — «неудовлетворительно».

Физическая химия заслуженно считается одним из самых сложных предметов учебного плана. К такому решению приходят после прослушивания первых же лекций все студенты, однако не все делают из этого единственно правильное заключение о необходимости регулярных занятий физи-

ческой химией в течение всего семестра.

Приятно экзаменовать таких студентов, как тт. С. И. Розаев (303 гр.), Д. В. Евдокимов (301 гр.), Ю. Л. Выгодская (305 гр.) и др., которые с предельной четкостью и полнотой освещают любой поставленный перед ними вопрос. И очень грустно слушать неуверенный и сбивчивый лепет тех, кто не работал в течение всего полугодия и не удосужился как следует подготовиться к экзамену в период сессии.

Доц. И. НАРЫШКИН

потерь в турбине, поэтому понимание механизма образования вращающейся трубе имеет большое значение.

Анализ экспериментальных данных позволил выявить характер потерь в исследованных моделях и вычислить коэффициент полезного действия последующих экспериментов.

Эксперименты позволили также сделать природу взаимодействия различных частей гидротурбины и создать предпосылки для проектирования усовершенствованных конструкций вращающихся частей гидротурбины. Работу эту выполнил асп. И. И. Мелиховский в работе по теме „Влияние вращающихся частей гидротурбины на ее характеристики“.

Второй работой было исследование распределения давлений на вращающихся лопастях гидротурбины.

Разделение лопастей гидротурбины на камеры, в которой вращается колесо, вызывается так

называемой кавитацией, является одной из причин выхода из строя целых агрегатов. Созданная лабораторией методика испытаний дала возможность определить места возникновения кавитации, что имеет значение для борьбы с этим опасным для гидротурбины явлением, а также позволяет вычислить коэффициент полезного действия турбины. Работы выполнены инж. М. А. Каспаровым; результаты работы составят содержание его кандидатской диссертации.

Результаты проведенных работ используются заводом при проектировании и расчете новых турбинных установок. Обе работы были рассмотрены научно-техническим советом завода и получили отличную оценку.

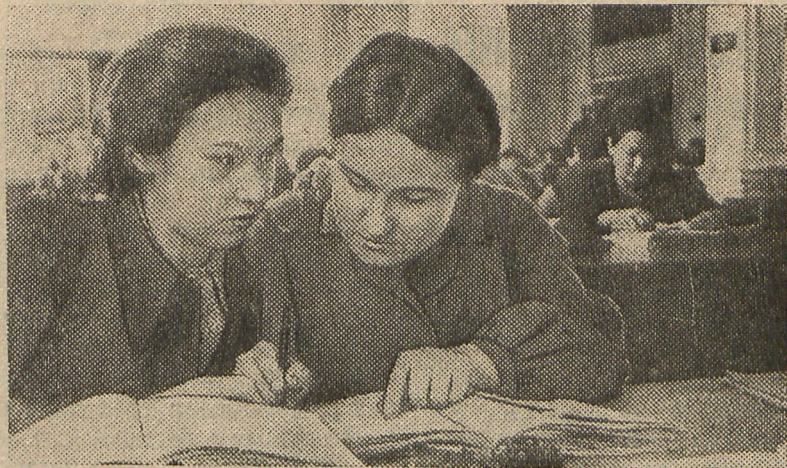
К тому же циклу работ следует отнести проведенное по заданию Института механики Академии Наук СССР под руководством проф. Л. Г. Лойцянского, при консультации инж. Л. А. Симонова, асс.

Б. Ф. Виллом и асп. С. И. Гинзбург исследование решеток профилей на специально спроектированном стенде. Результаты работы подводят фундамент под расчет решеток, являющихся схемой для проектирования рабочих колес гидротурбины. Часть работы включается в кандидатскую диссертацию асп. С. И. Гинзбурга.

Наряду с указанными исследованиями работами, лабораторией проведен еще ряд важных аэродинамических испытаний.

Лаборатория систематически оказывает консультационную помощь промышленности и научно-исследовательским институтам Союза, в частности: ЦКТИ, ЦНИИ, ВНИИМ, заводу «Пневматик», Донецкому индустриальному институту, Днепропетровскому горному институту, зав. им. Сталина, зав. им. Жданова и многим другим, а также различным кафедрам ЛПИ.

Лаборатория аэродинамики не довольствовалась только консуль-



Студенты электромеханического факультета в фундаментальной библиотеке

Слабо изучили металловедение

Первые впечатления от экзаменов по металловедению у металлургов (гр. 306, 302, 309) далеко не утешительны. У преобладающего большинства студентов знания по предмету поверхностны, очень не твердые и редко отвечают всей программе курса.

На экзаменах совершенно ясно видно, что основные знания по предмету получены студентами в лаборатории, знаний же, приобретенных на лекциях, из учебника или на

консультациях, очень мало. Это и неудивительно, так как лекции посещались очень слабо, учебник изучался плохо, а консультационные часы преподавателей совсем не использовались.

Мы считаем необходимым обратить внимание общественности на создающееся тревожное положение по металловедению и, кажется, по некоторым другим общетехническим дисциплинам.

Проф. М. ОКНОВ

Результат серьезной подготовки

«Группа доставила мне удовольствие», — этими словами закончил доц. Л. А. Сена экзамен по физике в 183-й группе автомеханического факультета. И он был прав.

По одной из важнейших дисциплин для первого курса не было выставлено ни единой двойки.

Отличные знания показали студенты Феофантов, Данцер, Кузьмина, Копылов и др.

Студентка Данцер с исчерпывающей ясностью рассказала о законах Ньютона, о зависимости вязкости от температуры, давления, о влиянии кривизны поверхности жидкости на давление насыщенного пара. Ее смутил несколько вопрос, рассчитанный на сообразительность. Небольшая пауза и... найден правильный ответ.

Л. А. Сена на протяжении всего экзамена правильно делает упор

на вопросы, выявляющие умение студентов самостоятельно анализировать физические процессы.

Студент Копылов ответил на все вопросы по билету.

— А скажите, — спрашивает его экзаменатор, — как изменится длина свободного пробега молекул в бутылке, если последнюю подогреть?

— Увеличится, так как часть молекул улетит из бутылки, — последовал ответ.

Особой четкостью и ясностью отличались ответы Феофантова.

Несмотря на наличие посредственных оценок, экзамен явился свидетельством работоспособности всего коллектива группы, свидетельством добросовестной и серьезной подготовки студентов к экзамену.

В. Б.

кораблестроительной промышленности. Лаборатория будет продолжать и расширять свою консультационную работу и техническую помощь заводам и институтам Союза.

Теоретические исследования будут продолжаться по линии дальнейшей разработки теории сопротивления и пограничного слоя, по движению двухфазной жидкости (инвено-гидротранспорт), теории винтов и др.

Кафедра и лаборатория аэрогидродинамики взяла на себя в 1941 г. ряд обязательств в честь XVIII партконференции. Подавляющее большинство этих обязательств относится к выполнению научно-исследовательских работ плана 1941 г.

Асс. И. Л. ПОВХ

НОВОСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ
(Отдел ведет инж. М. Н. Вассерман)

Сушила с применением инфракрасных лучей

В США получают значительное распространение сушила, основанные на использовании инфракрасных лучей. Источниками этих лучей служат специальные электрические лампы с угольной нитью, снабженные отражателями и расположенные вплотную друг к другу, образуя нечто вроде сплошного туннеля из ламп. Такой туннель непрерывно, на конвейере, проходят изделия, подвергаясь интенсивному тепловому воздействию для сушки после окраски и лакировки, для удаления поверхностной влаги у металлических изделий, для сушки древесины и текстиля, сушки обмоток электромоторов и трансформаторов.

По сравнению с обыкновенными сушилками, использующими главным образом конвекционную теплоту, новые сушила дают экономично во времени сушки, занимают меньше места и снижают эксплуатационные расходы. На автомобильных заводах США уже появились такие «светящиеся сушила», сквозь которые по конвейеру движатся корпуса автомобилей.

ФОТО-ЧЕРТЕЖИ НА МЕТАЛЛЕ

В целях максимального ускорения производства судов, подводных лодок, танков и самолетов, в США предложен новый оригинальный метод фотографического размножения чертежей непосредственно на подлежащем обработке материале. Чертеж-оригинал выполняется в натуральную величину на особом прозрачном листовом материале. Затем происходит придание светочувствительности поверхности металла, дерева, пластмассы, подлежащей обработке, печатание чертежа с негатива-оригинала и получение позитивных изображений на материале.

Печатание требует 0,25 секунды, а проявление, фиксирование и сушка — трех минут. Таким образом на поверхности материала получается точнейшая разметка, позволяющая пустить его в обработку.

Новый метод получит большое применение в таких отраслях производства, где модели часто и непрерывно меняются, как, например, в самолетостроении.

В США уже организовалось специальное предприятие по снабжению фабрик и заводов оборудованием для фоточертежного процесса.

Кровли и потолки из стеклянных блоков

Новинкой американской промышленности в области стройматериалов являются блоки из стекла в алюминиевых рамах. Специальная пресса отмечает высокие достоинства этих блоков, в отношении теплоизоляции, водонепроницаемости, уменьшения влияния солнечной радиации летом и красивого внешнего вида кровель и потолков.

УСЛОЖНЕНИЕ ВМЕСТО УПРОЩЕНИЯ

Новый бюджетный год отмечен совершенно нецелесообразным изменением системы финансирования учебных лабораторий. Вместо необходимого упрощения новая система усложняет, запутывает порядок расходования средств по лабораториям и не помогает проверить целесообразность затрат.

Основная идея новой системы состоит в том, что декан факультета — полномочный хозяин и должен распоряжаться средствами по госбюджетным работам, повседневное контролировать расходование средств. Насколько правильно общее положение, настолько же нецелесообразна организационная форма, с помощью которой декан факультета должен осуществлять свое полномочие.

По новому распоряжению старший лаборант — кредитор — практически лишается права расходовать деньги на материалы (статья 6а), текущий ремонт оборудования (ст. 11в) и приобретение мелкого оборудования (ст. 11б). Все требования и заказы-наряды подписывает декан или его заместитель. Известно, что действующая лаборатория нуждается в оперативном снабжении материалами, поэтому ежедневно приходится ходить к декану за тем, чтобы он подписал требования на пипетки, тряпки, пробки, керосин и т. д. Это вызывает огромную потерю рабочих часов у деканов и старших лаборантов.

По новой системе, чтобы получить пипетки стоимостью 36 коп. или сверло стоимостью 50 коп., нужно проделать следующее. Требование, выписанное старшим лаборантом, подписывает декан, потом этот документ визируется в бухгалтерии института или научного отдела, затем поступает на подпись к начальнику отдела снабжения и только после этого — на склад.

Еще сложнее оформить заказ-наряд. Заказ-наряд в двух экземплярах выписывается на факультете, старший лаборант подписывает его, после этого заказ подписывается в деканате. В мастерской, которая будет изготавливать оборудование, заполняется графа о сметной стоимости.

После всего этого начинается производство. Когда заказ выполнен — декан акцентирует наряд, затем он визируется в материально-имущественной части (инвентаризация) и, наконец, лаборатория получает оборудование.

Если учесть, что все ответственные товарищи, без визы которых расходование средств невозможно, находятся в разных этажах, нередко имеют разные часы приема и не всегда сидят на месте, а лаборатории и мастерские разбросаны по всей огромной территории института, то можно без особого труда представить «удобство» условий, в которые поставлен старший лаборант, не располагающий, как известно, секретарями и курьерами. Ежедневная вынужденная необходимость в оформлении требований и заказов-нарядов приводит к тому, что старший лаборант (инженер) занимается хождением, согласованием и оформлением, вместо своей прямой и важной работы по оборудованию лабораторий.

Практически получается не усиление контроля финансовой деятельности лабораторий со стороны декана, а сведение этой важной функции к формальному подписыванию огромного потока мелких конечных требований на материалы, безусловно необходимые.

Партия и правительство требуют упрощения аппарата управления и максимального уплотнения рабочего дня для увеличения производительности труда. Советский руководитель учреждения должен знать конкретные условия работы подчиненных и, советуясь с передовой и сознательной частью работников, создавать такую систему, которая бы способствовала максимальной полезности труда подчиненных.

Нововведение в порядке учета расходования средств не исходит из этих требований. Оно исходит из незнания конкретных условий работы лабораторий, ухудшает условия этой работы и вредит делу.

ПИВЕНЬ, ЯЦУТКО, НОВОСЕЛОВ

Ненужное нововведение

Новый год бухгалтерия института ознаменовала введением мер, усложняющих обслуживание лабораторий отделами института.

Чтобы получить материал со склада, теперь нужно пройти три инстанции. Мы не говорим о том, что требовавшаяся раньше виза бухгалтерии была лишней, ибо каждый заведующий или старший лаборант может сам регулировать расходы в соответствии с

лимитами, но заставлять декана, или его заместителя, подписывать бумажки, на наш взгляд, совсем уж бюрократично.

Мы, старшие лаборанты, задаем еще и такой вопрос — почему это у нас ответственности хоть отбавляй, а прав и доверия — ни сколько.

СОБОЛЕВ, ХАШХОЖЕВ, ШУШПАНОВ, ЗАРУБИН

К ЖЕНЩИНАМ-ОБЩЕСТВЕННИЦАМ

В газете «Политехник» 4 января был опубликован вызов женщин общественниц, работающих в подшефных школах ФЗО.

Пока откликов еще мало, но несколько человек уже отозвались.

На днях начала работать тов. Бажанова (учебный отдел).

Но этого мало. Школы ФЗО нуждаются в нашей помощи. Еще раз призываем наших женщин-общественниц — идите работать в школы ФЗО!

Н. ПАНОВА

Фото студ. Е. Туймедова



Прыжок с Кавголовского трамплина на 46 метров (Григорьев)

Победа горнолыжников Политехнического института

12 января в Кавголове состоялись командные соревнования альпинистов Ленинграда. В программу соревнований входил слалом и кросс на 10 км. Альпинисты-горнолыжники нашего института участвовали двумя командами. Кроме того, на личном первенстве претендовали 15 альпинистов.

Несмотря на то, что кросс отложен на 19 января, уже сейчас определились командные места. I команда института заняла первое место по Ленинграду, II команда — третье.

Среди женщин Федорова заняла

2-е место, Яшнова — 4-е; среди мужчин Старицкий занял 3-е место, Гершен — 5-е.

Горнолыжники вполне уверены, что у коллектива ЛПИ есть возможности занять I место предстоящих 26 января городских командных соревнований по лыжному спорту. В прошлом году наша команда выиграла их с большим отрывом от остальных команд.

В этом году противников стало больше. Поэтому в оставшиеся дни надо серьезнее тренироваться, чтобы I место было за нами.

В. Г. СТАРИЦКИЙ

ЗИМНИЕ КАНИКУЛЫ СТУДЕНТОВ

ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ приняли постановление о проведении культурно-массовых мероприятий в дни зимних каникул студентов. Всем профсоюзным организациям и комитетам комсомола вузов, втузов, техникумов и рабфаков предложено провести общие собрания студентов и профессорско-преподавательского состава.

Зимние каникулы будут использованы для физической закалки студентов. С этой целью максимальное количество студентов привлекается к участию в профсоюзном лыжном кроссе и проведению тренировок команд, участвующих в комсомольском кроссе. Кроме того, рекомендуется проводить лыжные военизированные походы и экскурсии по району или области, организовать сдачу зимних норм комплекса «Готов к труду и обороне». Решено повсеместно провести соревнования студентов по лыжам, конькам, хоккею и т. д.

Центральным комитетам профсоюзов и добровольным спортивным обществам предложено предоставить студентам право бесплатного пользования спортивным инвентарем, катками и лыжными станциями.

В период зимних каникул студентов профсоюзные и комсомольские организации должны устраивать вечера самодеятельности, встречи с учеными, мастерами театра, писателями, художниками.

Центральные комитеты профсоюзов выделяют бесплатные путевки в зимние дома отдыха для студентов.

(ТАСС)

ПОСЛЕ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

„Работаем при плохом свете“
(„Политехник“ № 2, 4 января 1941 г.)

Просьба сотрудников секции студенческих кадров удовлетворена. 13 января в их комнате ставили лампы для настольных ламп, и сейчас освещение вполне удовлетворительное.

„Изжить хулиганство в общежитиях“
(„Политехник“ № 109, 29 декабря 1941 г.)

По сообщению начальника А. тов. Сухачкова, о хулиганском поступке Комарова и о нарушении паспортного режима составлен акт, и дело сейчас находится в милиции.

В предоставлении семейной комнаты Комарову отказано.

Задолженность по квартплате Комаровым погашена, а с Зубиной и Корнева она удержана в приличном порядке по нотариальной надписи.

Примечание. Редакция считает, что одними административными мерами бороться с хулиганством недостаточно. Нужно, чтобы начальники отделов, лабораторий и мастерских делали каждый такой случай предметом широкого обсуждения на собраниях рабочих и служащих.

Отв. редактор В. Б. МЫСКИН

М 2061. Зак. № 15 Тир. 400

Полиграфлаборатория ЛПИ

Ленинград 21, Дорога в Сосновку,