

№ 40—41 (1216—1217) ВОСКРЕСЕНЬЕ,

7

ноября 1948 г.

День народного торжества

Сегодня весь советский народ и все передовое человечество празднуют 31-ю годовщину Великого Октября.

31 год тому назад над Петербургом победно взеилось знами социалистической революции. Этот день, положивший начало новой эпохе в жизни нашей Родины, является самой славной датой в истории человечества.

Под руководством большевистской партии, под водительством своих гениальных вождей Ленина и Сталина народ нашей страны осуществил то, о чем мечтали великие основоположники научного коммунизма Маркс и Энгельс.

Прошел 31 тод. Советский народ с чувством законной гордости оглядывается на путь, пройденный за эти годы — годы напряженного труда, самоотверженной борьбы, великих побед — и с глубокой уверенностью смотрит в будущее.

Каждый год, каждый месяц, каждый день приносит новые победы. С каждым годом растет и крепнет наша советская держава. Все тверже поступь советского человека, шагающего по великому пупи к коммунизму, все ближе заветная цель.

Неделю назад молодежь нашей страны вместе со всем советским народом отмечала 30-летие Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи. В день своего юбилея ленинский комсомол Указом Пресидиума Верховного Совета Союза ССР «за выдающиеся заслуги перед Родиной в деле коммунистического воспитания советской молодежи и активное участие в социалистическом строительстве» был награжден четвертым орденом орденом Ленина. «За героизм, посмвленный в годы Великой Отечественной войны, и активное участие в социалистическом строительстве» стденом Красного Знамени напраждены комсомольские опрагизации столицы нашей Родины-Москвы и городов-героев-Ленинграда. Сталинграда, Севастополя и Одессы.

Эпи высокие награды — проявление новой заботы партии, советского правительства и великого Сталина о молодом поколении нашей страны.

Орден на знамени Ленинградской городской организации ВЛКСМ обязывает ленинградскую молодежь еще лучше трудиться, неустанно повышать свои знания, овладевать передовой наукой, техникой и культурой, овладевать маюксистско-ленинским учением. Высокая награда зсвет молодых ленинградцев к новым подвигам.

Сегодня в переых рядах демонстрантов шагает ленинградская молодежь — рабочие, учащиеся школ, вузов, техникумов. Они дали боевую клятву великому Сталину быть достойными высокой награды, и с честью выполнить свой долг перед Родиной. В одной шеренге с ними идут и политехники. Их обязательство: учиться, чтобы стать умелыми строителями коммунизма. Они это обязательство выполнят. Слову политехников можно верить.

ОТНИ ИНЖЕНЕРОВ-ПОЛИТЕХНИКОВ — ВОСПИТАННИКОВ НАШЕГО ИНСТИТУТА — ТРУДЯТСЯ НА ЛЕСАХ ВЕЛИКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ СТРОЙКИ. НО ЧТОБЫ СТАТЬ УМЕЛЫМ РУКОВОДИТЕЛЕМ ПРОИЗВОДСТВА, КОМАНДИРОМ СОВЕТСКОЙ ИНДУСТРИИ, НУЖНО ПРОЙТИ БОЛЬШОЙ ПУТЬ—ОТ ПЕРВОКУРСНИКА ДО КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ИНЖЕНЕРА-СПЕЦИАЛИСТА.

ОБ ЭТОМ ПУТИ — ПУТИ К ТВОРЧЕСТВУ — СЕ-ГОДНЯ И РАССКАЗЫВАЮТ СТРАНИЦЫ «ПОЛИ-ТЕХНИКА».



ПРОБА СИЛ

о уду инженеромэлектриком

Желание стать инженеромэлектриком зародилось у меня давно, еще в то время, когда я был учеником-электриком на заводе в Свердловске. В дальнейшем это стремление окрепло, и, окончив среднюю школу, я решил учиться в Ленинградском политехническом институте им. М. И. Калинина.

И вот я в вузе. Впечатлений об институте, преподавателях и студенческой жизни очень много, их сразу и не нерескажень.

Наш институт является крупнейшим вузом не только в Советском Союзе, но и во всей Европе. Замечательная архитектура здания, удобное расположение аудиторий, залов, лабораторий, чертежных, наконец, библиотека и читальный зал — все это производит самое лучшее впечатление.

Методы преподавания в институте, конечно, очень сильно разнятся от школьных. И вообще между школой и институтом, как известно, существует значительная разница. Поэтому первокурсникам приходится преодолевать немалые трудности. Главное — научиться организовать свой рабочий день.

Судя по преподаванию, сразу чувствуещь, что учишься в одном из лучших вузов нашей страны. Артистически читает свои лекции доцент М. И. Бать, детально разрабатывает каждую тему и прекрасно преподносит материал профессор С. И. Амо-

сов. Очень интересно, с демонстрацией многих опытов, проходят лекции по химии профессора В. П. Шишокина.

Мы проучились в институте совсем немного, но уже с гордостью произносим имена своих любимых преподавателей и говорим: «наш институт», «наш факультет».

Перед нами, будущими инженерами-электриками, стоят большие задачи. Владимир Ильич Ленин говорил, что коммунизм—это есть советская власть плюс электрификация всей страны. Поэтому инженеры-электрики особенно нужны нашей Родине—стране передовой технической культуры. Я выбрал специальность «Электростанции и сети». Думаю, что в этой области я смогу быть больше всего полезным своей Отчизне.

Пройдет несколько лет, и вся наша страна мокроется мощной сетью электростанций. Электричество проникнет всюду. Уже редко где над заводом увидишь дымящую трубу: удобные и экономичные электродвигатели заменят собой громоздкие и неуклюжие наровые и тепловые машины. Бесшумно заскользят по воде, по земле и в воздухе различные электроходы, под землей загудят электровозы...

Вот этими широчайшими перспективами и привлекает меня к себе профессия инженера-электроэнергетика.

Студент А. ХАРИН

На снимке: студент А. Харин готовит контрольное задание Фото М. Семенова

ПУТЬ К ТВО

О чем говорят отметки

«СЕКРЕТ» УОПЕХА

Между отметками за первый и второй семестры была заметная разница. В начале года среди четверок и пятерок стояла и тройка по физике. Оценки за второй семестр — круглые пятерки.

Матрикул Володи Габрусева говорит о том, как новичок стал отличником.

Володя пришел в вуз со школьной скамьи. Это был неуверенный в себе, немного застенчивый юноша — почти подросток. Все в институте было непривычным, иным, чем в десятилетке, — и занятия, и преподаватели, и товарищи. Габрусев освоился не сразу. Не сразу осмыслил ответственность и серьезность учебы в вузе.

Первое полугодие он занимался неровно, недостаточно внимательно. И физика — самый трудный предмет — «подвела» его. Тройка, которую преподаватель обычно натягивает, колеблясь между оценками «плохо» и «посредственно», заставила Володю глубоко призадуматься. Она явилась как бы поворотным толчком на пути первокурсника.

Давно раскрыты «секреты» отличных знаний: они — в систематической, каждодневной работе студента. Это и стало принципом Габрусева. На экзаменах в конце первого курса его настойчивый труд оправдался. Знания подтвердились отличными оценками.

Программа второго курса намного сложнее и труднее. Но Володя Габрусев уже с уверенностью одолевает науки. Контрольные задания он слает в назначенный срок. Каждый день часа три, не меньше, он отводит самостоятельным занятиям. В читальном зале и дома Володя из ким пополняет материал лекций, выясняет непонятные вопросы, решает задачи.

Кому трудно в году, тому легко на экзамене—это он знает по собственному опыту.

Володя проникнут сознанием своего студенческого долга. Он не хочет отступать и, надо думать, снова добьется отличных результатов.

И. ДМИТРИЕВА

• P. Fofey

На снимке: студент В. Габрусев в лаборатории сопротивления материалов

Фото М. Семенова



Влечение к новому

П НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ



Наш факультет выпускает инженеров-исследователей — людей, сочетающих широту теоретических знаний с высокой техникой физического эксперимента. Не случайно поэтому, что многие студенты-физики работают в специальных научно-исследовательских лабораториях технической электротехники, радиофизики, физики диолектриков и других.

Эта практическая исследовательская работа занимает у многих на третьем курсе большое место в их самостоятельных занятиях, помогает им изучать теоретические дисциплины, оживляет их, учит применению теоретических выводов к созданию высокого жласса эксперимента, учит самому процессу опыта.

Огромная польза такой работы неоспорима. Она расширяет экспериментальный кругозор будущего инженера - исследователя, вводит его в круг современных практических задач физики, учит работать не только головой, но и руками.

Много трудностей стоит на пути молодого экспериментатора. Приходится изучать ряд побочных дисциплин, технологию выполнения тех или иных деталей. Ему надо научиться работать творчески — без схем и шаблонов, уметь находить ошибки и устранять их.

И все это с усиехом преодолевают наши студенты, работающие в лабораториях под руководством опытных специалистов — профессоров и доцентов, отдающих весь свой опыт и знания растущему молодому поколению инженеров-исследователей.

Потом, котда молодой инженерисследователь придет в заводскую лабораторию, ему не придется задумываться над вопросом практического применения своих знаний: он уже научился и творить и исполнять.

Я работал на сборке импульсного генератора. Много нового узнал о работе тиратронных схем, длинных линий. Научился собирать схемы и исследовать их с номощью осциллографа. Мои теоретические знания пополнились практическим опытом.

Сейчас я занимаюсь сборкой и исследованием различных ламповых схем.

Студент В. КУШНЕР

На снимке: студент В. Кушнер Фото М. Семенова

Практика

НА ЗАВОДАХ УКРАИНЫ

Студенты четвергого курса металлургического факультета минувшим летом прошли ознакомительную производственную практику на промышленных предприятиях Украины— на заводах им. Дзержинского и «Запорожеталь».

Будущие специалисты по металлургии черных металлов и литейному производству, пластической и термической обработкам металла ознакомились с работой металлургических заводов, начиная от аггломерации руд и кончая выпуском проката.

В Днепродзержинске практиканты изучили устройс и работу деменной печи, ман новских, сортопрокатных и в могательных цехов, в За рожье — работу тонколисто стана и мощного слябинга—ер ствешного в Союзе.

Сложность и ценность обо дования, технологические бенности производства, мощ огромный размах дела требую будущего инженера обшир теоретических познаний и у лого их применения,

Производственная практика спитывает у студента чув ответственности за предстоят работу.

Практика для нас — пр водственный экзамен и одно



По план

ПРОЕКТ ДИПЛОМАНТА

На Карельском перешейке ли построены на реке Вус электростанции Раухиала и Э Один из вариантов новой с ции Ленинградской области пр тирует И. Машевский.

Дипломант начал с того, ознакомился с экономикой рай и планом развития Ленинг ской области. Затем изу гидрологию реки, геологию и нографию местности.

PЧЕСТВУ

обогатила знаниями



тво важнейших звеньев подготовки инженера. Она облегчает понимание и изучение специальных лекционных курсов.

С летней практики я вернулин- ся на занятия, обогащенный новыми знаниями и впечатлениями.

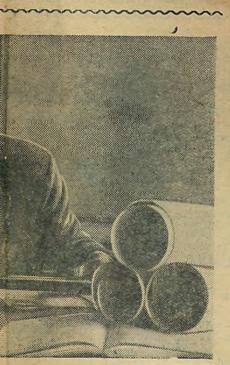
BOTO

Мне стали ясны характер и осо- особенности избранной профессии металлурга. И я еще больше погот любил свою специальность.

> После практики начался новый этан учебы в институте четвертый курс.

> > Студент В. БЕНЕВОЛЕНСКИЙ

На снимке: студент В. Бенево-0113- ленский на практических заня-113 тиях Фото М. Семенова



пятилетки

Задача Машевского — спроектировать узел тидротехнических сооружений, куда входят здание станции, водосливная и земляная плотины. Но он выбрал вариант постройки наиболее совершенный в экономическом и техническом отношениях и теперь детально его разрабатывает.

Особая трудность в том, что Машевский поставил себе целью обойтись без водосливной плотины. Он проектирует станцию на расход 1500 кубометров воды в

На пороге зрелости

Учеба на пятом курсе во многом отличается от занятий на первых курсах, где студент знакомится с основами науки -общими и общетехническими предметами. На старших курсах — переход к изучению специальных дисциплин.

Вторая особенность пятого курса — учеба в значительной степени построена на самостоятельной работе. И для этого студенту предоставляются максимальные возможности.

У нашей группы всего 20 часов лекций по четырем дисциплинам в неделю, но много времени отдается курсовому проекту и лабораторным работам.

Производственная практика и работа в лаборатории во внеучебное время это хорошее дополнение к лекционному мате-

Проект выполняется самостоятельно. Я готовлю курсовой проект: «Рафинер вальцового тина» — это машина для переработки отходов древесно-массного производства. В мою задачу входит исследование кинематики и динамики рафинера. Мне при-



шлось собирать материал и на бумажной фабрике имени Горького, и в Гипробумаге, и в научно-исследовательском инсти-

Дипломный проект — проверка того, насколько уснешно студент освоил знания, как научился использовать их. Когда выпускник впервые решает реальную инженерскую задачу, основным затруднением обычно бывает неумение самостоятельно разобраться в обширном литературном материале и использовать свои познания. Затруднений этих не будет, если на пятом курсе работать самостоятельно.

Студент Б. ДАШКИН

На снимке: студент Б. Дашкин. Фото М. Семенова

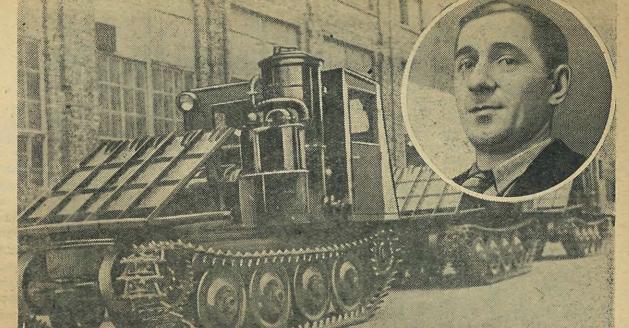
секунду, а максимальный катастрофический расход равен тому же числу. Вода пойдет через здание ГЭС, минуя плотину. Отказ от водосливной плотины наудешевля строительства ГЭС. До сих пор еще не было электростанций, действующих без этой плотины.

Каждый день, в одно и то же время, Машевского можно видеть в читальном зале или в кабинете инженерно-строительного факультета работающим над дипломным проектом. Много полезного дают ему консультации профессора Баумгарта.

Электростанцию, вариант которой проектирует студент-нолитехник, намечено включить в ленинградскую энергосистему.

А. СОФРОНОВ

На снимке: дипломант И. Машевский за работой над проектом Фото М. Семенова



ТЕХНИКИ

КОНДИДАТСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ АСПИРАНТА

Автоматические динии станков советской конструкции, применяемые теперь на заводах массовой продукции, обеспечивают высокую производительность труда и повышают культуру производства. Число рабочих доводится до минимума, а функция их сводится к контролю. Велика эконоимени Молотова.

При производстве машины ЗИС-151 автоматическая линия позволяет выпустить в час 30 блоков цилиндров мотора и заменяет 60 станков, обслуживаемых рабочими. На линии же достаточно и четырех человек, двое из которых-наладчики, третийзагружает блоки, а четвертый разгружает.

Аспирант М. Бугаков под ру-ководством профессора О. И. Непорент работает над кандидатской диссертацией по малоисследованной теме — анализу использования автоматических поточных линий. Он анализирует организационную структуру процесса обработки деталей на этих линиях, выбирает наиболее выгодные режимы резания с учетом не только технологических, но и организационных факторов, разраметоды определения экономической эффективности автоматического потока.

Автоматические поточные линия, заменяющие человеческий труд машиной, высвобождающие оячи рабочих, - явление коммунистической техники. И потому становятся понятными большое ды!» — такие лозунги появились эначение и актуальность научной на стенах цехов Кировского заработы аспиранта М. Бугакова. вода. Завод, эвакумровавшийся

экономический факульгет нашего института. эн несколько лет рабогал на авиационном зазоде, был начальником сборочного цеха. Потом, уже с практическим опытом по организации производства, вернулся в институт аспирантом.

Скоро М. Бугаков -воспитанник нашего института — будет защищать свою диссертацию.

А. СЕРГЕЕВ

На снимке справа: аспирант М. Бугаков Фото М. Семенова

новатор Сталинский лауреат

СОЗДАТЕЛЬ ТРЕЛЕВОЧНОГО TPAKTOPA

Ровно год тому назад, в 30-ю годовщину Октября, ленинградцы — участники демонстрации на Дворцовой площади — увидели новые машины, открывавшие правдничную колонну кировшев. Это были первые советские трелевочные тракторы, подарок коллектива трижды орденоносного Кировского завода всенародному правдинку.

Копда вавод получил правимическая эффективность испольтельственное задание организовования таких линий на автомовать серийное производство мабильных заводах — Московского пин для механизации трелевки
имени Сталина и Горьковского леса, проектирование было поручено конструкторскому бюро, возмашины главляемому Героем Социалисти-я линия ческого Труда Ж. Я. Котиным. В творческий коллектив вошел в конструктор Л. Е. Сычев — воспитанник нашего института.

> Семнадцатилетним юношей начал он свою учебу на механичеіском факультете. «Я буду инженером-конструктором», Леня и твердо и уверенно шел к цели. Упорно, из года в год, Леонид Сычев увеличивал свои знапостепенно приближаясь к осуществлению своей мечты.

В 1934 году Л. Сычев распрощался с институтом, унося в кармане диплом инженера.

Наступили годы самостоятельного творчества. Молодой конструктор получил быстрое привнание на заводе. В 1935 году Леонид Ефимович стал во главе расчетной грушпы конструкторстаршим инженером.

Началась Отечественная война. Весь советский народ встал на ващиту своей Родины.

«Все для фронта, все для побе-

в глубь страны, стал выпускать танки. Тяжелые танки, в создании которых огромное участие принимал и Л. Е. Сычев, были грозой для немецкой армии.

Кончилась война, и завод стал получать другие заказы. Стране потребовался трелевочный трактор, призванный механизировать лесозаготовки. И коллектив конструкторов Кировского завода создал в короткие сроки практор превосходя для трелевки леса, щий по своим техническим и эксплоатационным качествам заграничные образцы.

Вместе с инженерами Н. В. Курриным, Ф. А. Маришкиным и В. А. Каргаполовым Леонид Ефимович Сычев, координировавший работу конструкторов, создал отличную машину, облегчающую труд дровосека. Творец тяжелых танков стал создателем трелевочного трактора.

В этой работе сказались отличительные особенности советского конструктора. Л. Е. Сычева можно было встретить в цехах, где он наблюдал за изготовлением деталей новой машины, помогал осваивать технологию производства. Он не вамыкался в стенах своего кабинета, не ограничивал свою роль составлением проектов и чертежей. Л. Е. Сычев участвовал в сборке опытного образца и его испытаниях в лесу.

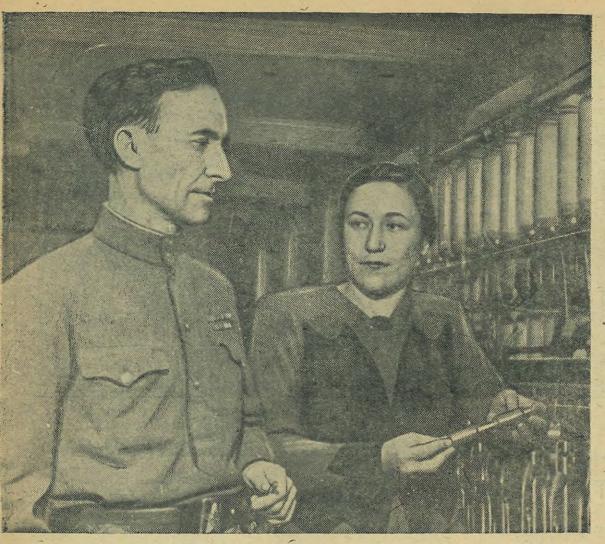
За создание нового трактора для трелевки леса Совет Министров СССР присудил J. E. Сычеву и группе конструкторов Кировского завода Сталинскую премию. Труд инженера-политехника удостоен высокой награды.

Вот оно, вдохновенное творчество, радостный труд созидания, увенчанный почетными лаврами!

Эд. БУГРОВСКИЙ

На снимке: вверху-трелевочные тракторы у сборочного цеха Кировского завода; в круге - заместитель главного конструктора Кировского завода дважды лауреат Сталинской премии Л. Е. Сычев Фото М. Семенова





Производительность увеличилась pasa

АВТОМАТЫ «ЛЕНИНГРАД»

два

Сотрудники лаборатории текстильных машин Г. Г. Павлов, С. А. Парамонов, М. В. Гнучев и Е. Н. Донина разработали фабрике «Работница». проект автомата системы «Лепростых ткацких станках.

Союза и за рубежом производи- изготовлено более 600. лась вручную, для чего требовалось каждые пять минут останого времени и большой нагруз- Е. Н. Донина.

Разработанный лабораторией автомат производит смену початка без остановки станка — автоматически. При этом производительность работницы увеличивается больше чем в гва раза, облегчается ее труд, и продуктивность станка повышается ил 15-20 процентов.

Десять опытных автоматов успешно эксплоатируются на

Теперь автоматы «Ленинград» нинград» для смены початков в допущены к серийному изготовлению и строятся двумя завода-До этого времени операция ми. Запланировано в этом году смены початка на фабриках выпустить 1400 автоматов, уже

На снимке: заведующий лабонавливать станок. Это приводило раторией текстильных машин Г. Г. к значительным потерям машин- Павлов и научный сотрудник

Фото М. Семенова

Из истории нашего института

лет назад

институт будет отмечать свой полувековой юбилей. С этого номера мы начинаем печатать материалы из истории нашего инсти-

Ниже мы помещаем очерк профессора В. В. Данилевского, по-

19 февраля 1899 г. началась история одного из самых выдающихся высших учебных заведений Союза ССР, носящего теперь название Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина.

быстрого развития капитализма в России.

В связи с быстрым ростом промышленности резко проявился недостаток в людях, получивших техническое образование. Огромная страна располагала ничтож-

В феврале будущего года наш ным числом высших технических учебных заведений.

При таких условиях стала настоятельно необходимой организация новых высших учебных заведений. Инициативу взяло на себя Министерство финансов, во священный истории основания ин- главе которого стоял С. Ю. Вит- роги требовались затраты в 204 рал-лейтенанта Н. П. Петрова чества студентов, комиссия прите, деятельный представитель тысячи рублей. При устройстве совещания, в коем была выска- знала необходимым сооружение интересов промышленной бур- конно-рельсовой дороги, протяже- зана необходимость учредить в помещений для 23 аудиторий, а

23 февраля того же года была создана особая строительная ко- требовалось 177 000 рублей. При кораблестроительное, Политехнического института в Невке, на расстояние четырех с На С.-Петербурге.

первое заседание особой строи- должны были Институт был основан в годы тельной комиссии. Первым во- 112 000 рублей. просом, который пришлось решать комиссии, был «вопрос о васедание комиссии, в котором специального характера прохоспособе перевозки потребных для приняли участие крупнейшие димого в нем курса математики зданий Института материалов».

По предварительным подсчетам необходимо было доставить Н. И. Тавилдаров и Н. Е. Кутей- вполне самостоятельное, на коем лись так сооружения институтских ников. зданий около 10 200 000 пудов материалов.

Свое слово сдержали

Коллектив отдела главного механика встречает 31-ю годовщину Великого Октября новыми производственными достижениями. Свое слово коллектив сдержал. Предпраздничные обязательства перевыполнены. К 7 ноября план реализован на 160 процентов при хорошем качестве работ.

В предпраздничном соревновании особенно отличились слесарь-водопроводчик В. И. Соколов, электромонтер Е. П. Боев, кузнец И. Клементьев, водопроводчик А. Уткин, токарь К. Ф. Александров, электросварщик В. И. Анищенко и кочетар Л. А. Баринова. Все они намного перекрыли заданные нормы.

УЧЕБНОГО МАСТЕРА

ПО ЧЕРТЕЖАМ

новый ПРИБОР

В ряде производств химической и металлургической промышленности есть процессы, течение которых связанос изменением во времени температуры, давления или иного нараметра. Для программного регулирования подобных существуют процессов приборы, специальные которые носят общее название программных регуляторов.

Сложность конструкции таких приборов, выпускавшихся в Советском Союзе и за границей как опытные об-

широко применять программные регуляторы в производстве.

Однако план послевоенной пятилетки ставит грандиозные задачи автоматизации промышленности, а поэтому создание образца программного регулятора, который мог бы широко привиться на наших заводах, является насущной необходимостью.

Учебный мастер лаборатории печей А. Н. Белов предложил новую жонструкцию, которая, благодаря своей простоте, может быть широко применена.

Основой для конструкции служат обычные самопишущие приборы с падающим нечатающим механизмом. Эти приборы выпускаются нашей промышленно- боратории печей А. Н. Белов за стью и с успехом широко ис- настройкой программного регуляпользуются на заводах.

Реконструкция II'0 методу

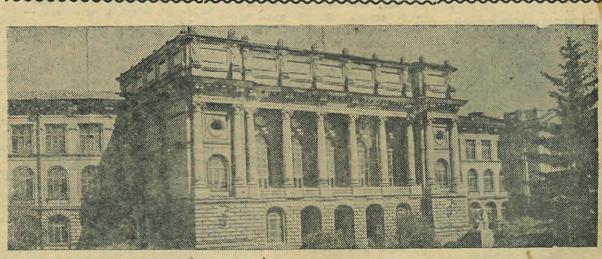
разцы, не дала возможности Белова, которой подвергаются такие приосры для превращения в программный регулятор, вссьма несложна. Квалифицированный механик любого завода заодин день легко может реконструировать обычный прибор в автоматический регулятор, работающий по заданному графику, добавив в схему прибора простое по конструкции и дешевое двухимпульсное реле.

В настоящее время даборатория печей и огнеупоров получила много запросов от промышленных предприятий с просьбой установить программный регу-

> Научный сотрудник г. пряслов

На снимке: учебный мастер латора.

Фото М. Семенова



русские ученые: Д. К. Чернов, и сложности практических заня- проектирование основных соору-Н. Г. Егоров, А. Н. Крылов, тий, следует рассматривать как жений и их деталей. Работы ве-

обсуждением основных вопросов Рассмотрели три варианта не- предстоящего строительства. Отревозок этих строительных ма- крывая заседание, председатель что следует принять общее котериалов. При перевозках гужом комиссии сообщил: «результаты от станций. «Ланская» и «Удель- бывшего у товарища министра ная» Финляндской железной до- путей сообщения инженера гене-

нием на семь верст от пристани проектируемом Политехникуме также для чертежных, физичена Неве, по подсчетам комиссии четыре отделения: коммерческое, ских кабинетов, лабораторий, миссия по сооружению зданий доставке от пристани на Большой ханическое и металлургическое», ратории решили поместить в коммерческом отделении особом корпусе. ноловиной верст, постройка кон- сперва предполагали четырехлет-З апреля 1899 г. состоялось но-рельсовой дороги и перевозки ний курс обучения, а на осталь- бивки на месте основных сооруобойтись в ных отделениях — пятилетний, жений, начались земляные рабо-О кораблестроительном отделении ты, устройство вспомогательного 12 апреля 1899 г. состоялось сделали оговорку, что его «ввиду водопровода и других служебных На этом заседании занялись читаться совместно и для сту- праздновать закладку основных дентов других отделений».

> Комиссия пришла к решению, личество студентов равным 1850.

электроме- музеев и т. д. Химические лабо-

В июле 1899 г., после разсооружений.

Олновременно производилось напряженно, что проходимые курсы едва ли могут 18 июня 1900 г. удалось от-

зданий института.

Ответственный редактор м. КУЗЬМИН

Исходя из приведенного коли- М-27457 Зак. 1173 Тир. 600