

# ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН РЕКТОРАТА, ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА  
КРАСНОЯРСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

◆ Газета основана в 1964 г. ◆

◆ № 14 (617) ◆

◆ Среда, 15 апреля 1981 г. ◆

◆ Цена 2 коп. ◆

«Первейший долг комитетов комсомола, всех комсомольских работников — донести до каждого молодого человека положения доклада товарища Л. И. Брежнева, других документов съезда, добываясь, чтобы своим самоотверженным творческим трудом комсомольцы и молодежь внесли достойный вклад в выполнение решений партии».

Из постановления VIII пленума ЦК ВЛКСМ.

## Говорят участники Всесоюзного комсомольского собрания: «РЕШЕНИЯ XXVI СЪЕЗДА КПСС — ВЫПОЛНИМ!»

### ВИДЕТЬ МИР В МНОГООБРАЗИИ

Особое внимание в ходе нашего собрания было уделено положению доклада Л. И. Брежнева, в котором указано на необходимость формирования у молодых людей глубокого понимания общественного долга, ответственности за свои поступки, нетерпимости к чуждой нашему обществу идеологии и морали. К сожалению, не у всех в нашем коллективе развито чувство готовности помочь друг другу, сделать что-то полезное для окружающих. Нередко встречается равнодушные к делам общественным. Человек, оторванный от активной жизни общества, обречен на одиночество.

В группе шел деловой, откровенный разговор по затронутым вопросам. И хотя успеваемость у нас самая высокая на курсе, было принято решение значительно повысить уровень знаний по общественным и другим дисциплинам, постоянно заниматься самообразованием и самовоспитанием. Мы стремимся к тому, чтобы все студенты нашей группы научились видеть мир во всем его многообразии, раскрывать тайны природы, участвовать в техническом прогрессе.

П. ГУМЕНЮК,  
комсорг группы Т70-4.

### СОЗДАТЬ ТВОРЧЕСКУЮ АТМОСФЕРУ

«Не секрет, что у некоторых молодых людей образованность и информированность подчас уживаются с политической наивностью, а профессиональная подготовленность — с недостаточно ответственным отношением к труду», — говорится в материалах съезда. Во многом это — результат недоработок комсомола. Стало быть, необходимо усилить воспитательную роль первичных организаций. Речь идет о том, чтобы в каждой из них была создана живая, творческая атмосфера.

В нашей группе подчас неорганизовано проходят общественные мероприятия, в частности, комсомольские собрания. Причина может быть в недостаточном умении комсорга и ответственного за идеологическую работу в группе или в неактивности самих комсомольцев, которые нередко забывают свои уставные обязанности. Общим решением собрания таким студентам был объявлен выговор, решено также повысить идейный и организационный уровень проведения комсомольских собраний.

Л. МИРОНОВА,  
комсорг группы Т79-3.

### ГЛУБОКО ИЗУЧИТЬ МАТЕРИАЛЫ СЪЕЗДА

В нашей группе Т. Жиденко, И. Андиферова и Ю. Манкевич подготовили интересные сообщения по Отчетному докладу ЦК КПСС XXVI съезду партии и решениям VIII пленума ЦК ВЛКСМ. Съезд поставил перед комсомольцами одну из основных задач — учиться коммунизму, то есть глубоко изучать теоретическое наследие В. И. Ленина, важнейшие партийные документы, руководствоваться их решениями в своей деятельности. Поэтому на собрании особенно остро стоял вопрос об общественно-политической активности студентов. Отсюда вытекают его решения:

1. Усилить политико-воспитательную работу в группе; каждому члену комсомольской организации основательно изучить материалы XXVI съезда КПСС.

2. Ответственным за сектора в группе проконтролировать выполнение комсомольцами общественных поручений.

3. Провести заседание актива группы по обсуждению первоочередных задач коллектива.

Л. ЯРУШИНА,  
комсорг группы Т78-1.



Участницы Всесоюзного комсомольского собрания — студентки одной из лучших групп института ЭМ49-2 Елена Потехина и Нина Заруба.

Фото Е. Ванслава.

## Дни науки в крае

### В РУСЛЕ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОБЛЕМ

В день науки, 8 апреля, на электромеханическом факультете состоялись заседания четырех секций XXIII научно-технической конференции, посвященной 25-летию института.

Заседание секции «Электропривод и автоматизация промышленных установок» открыли студенты третьего курса докладом о развитии электроэнергетики Красноярского края. Ольга Лопаткова рассказала о том, что первый электрический генератор в Красноярске был установлен в доме купца Гадалова в 1885 году, а в 1967 году на Красноярской ГЭС были установлены генераторы, измеримые по мощности с Днепрогэсом. О природных богатствах края, для освоения которых создаются КАТЭК и каскад гидроэлектростанций на Енисее, рассказал Андрей Соколов.

Несмотря на огромные энергетические запасы в Сибири, необходимо бережное, экономное отношение к ним. Этим теме были посвящены доклады по оптимизации процессов электролиза алюминия дипломника И. Айзенберга и четверокурсника С. Голощапова.

Оптимальная геометрия электрической машины, говорил в своем докладе дипломник В. Смоленский, в масштабах страны обеспечит экономию тысяч тонн дорогостоящих электротехнической стали и обмоточной меди.

Еще с первого курса Смоленский начал работать в СНО над совершенствованием конструкции маломощных асинхронных двигателей под руководством А. Л. Встовского. Четырнадцать двигателей изготовил Володя со своими товарищами за пять лет, и вот уже создана методика расчета оптимального варианта, и машина рассчитана на ЦВМ, она собрана, испытана и принята Ереванским электромашиностроительным заводом для определения воз-

можности серийного изготовления.

На секции «Электрические станции» студенты группы ЭМ66-2 В. Нешатаев и Ю. Максимов доложили о результатах двухлетней работы в СНО под руководством доцента А. А. Тихонова. По заданию РЭУ «Красноярскэнерго» они разработали алгоритм и программу расчета переходного восстанавливающегося напряжения на контактах генераторных выключателей электростанций. Всего на секции было прослушано 10 докладов.

Один из докладов секции «Электроснабжение промышленных предприятий» был посвящен внедрению вычислительной техники в учебном процессе. Студент В. Смирнов (руководитель — доцент М. М. Синенко) в результате двухлетней работы составил алгоритмы и программы расчета электрических нагрузок, токов короткого замыкания, места расположения главных понижающих подстанций. Программы предназначены для использования студентами при курсовом и дипломном проектировании.

На секции «Информационная измерительная техника» студенты доложили о своих разработках и исследованиях инверторов, источников питания и мультивибраторов.

Все доклады, представленные на конференцию, отражающие тематику научно-исследовательских работ кафедр факультета, студенты — участники конференции показали свои возможности понимать и решать важные народнохозяйственные задачи.

М. МУРАХОВСКАЯ,  
профессор, наш внешт. корр.



Три дня в актовом зале института не умолкали голоса студентов. Проходил межфакультетский смотр художественной самодеятельности. К нему долго готовились чтецы, танцоры, певцы, студенческие театры эстрадных миниатюр. Каждый из факультетов подготовил литературно-музыкальную композицию, посвященную КПСС.



Смотр талантов вылился в большой праздник самодеятельного творчества. Сейчас жюри подводит итоги, определяет победителей. Лучшие номера будут представлены на концерте, который состоится в институте 19 апреля.

Фото Е. Ванслава.

## 18 апреля — все на ленинский коммунистический субботник!

## 5. РОБОТЫ

### ПРОСЯТСЯ В ЦЕХ

Научная биография Георгия Яковлевича Шайдурова, старшего научного сотрудника КПИ, весьма поучительна тем, что показывает, как много можно

Нет и должных стимулов. А заинтересовывать, стимулировать — для ускорения же роста — нет возможности, для этого пока еще не создана база.

Немного позже, изучив на заводе проблему ручного труда, он скажет:

— Решить ее можно, только взяться. Но кто выделит средства? Хотя сам завод со дня его основания потратил на автома-

— Прочищать ванны мог бы также специальный робот, причем с большой точностью, так как действовал бы он, получая сигналы от датчиков, — рассуждает Шайдуров.

Следующая очень трудоемкая операция: шамотом затирают разрушенную подину электролизной ванны. Вот операция выливки металла: рабочий ломом пробивает корку электролита и заводит отсасываю-

личка на столбике напротив ванн с перебором необходимых для электролизника инструментов:

скребок,  
шумовка,  
крючок,  
изложница,  
кочерга.

Хочется набрать простые слова, обозначающие почти допотопные предметы, крупно — заглавным, жирным шрифтом. Ведь эти примитивные инструменты требуют прежде всего мускульной силы. Пусть обратит на это внимание пытливая, умная молодежь, которая сегодня набирается знаний, а завтра составит решающее звено в производственной, научно-технической, управленческой сферах.

Подумалось, что если бы все наши способные исследователи хоть изредка попадали на заводы в такую среду, то они еще больше прониклись бы пониманием партийного лозунга о необходимости расширения связей ученых с производством, повышения эффективности науки. Очень верная политика ВАК: не утверждать ученых степеней кандидата и доктора технических наук без внедрения научных разработок в производство. Это вызвало заметную активность в цепочке вуз — НИИ — производство, и оказалось, что выигрывают от этого буквально все.

На каждом шагу во многих корпусах завода способ производства зовет и диктует: исследователь, приходи, думай, совершенствуй.

В корпусе № 7, как его назвали — «самом запущенном» на заводе, механизация тоже напрашивается сама собой, когда видишь, что криолизную массу лопатой грузят на тележку, вручную пробивают корку над кипящим расплавом и затем загружают в ванну необходимые для плавки компоненты.

Позже, когда мы выйдем из цеха, Царегородцеву очень кстати вспомнится один разговор. Группе ученых, в которой был и он, задали вопрос:

— Ученые придумали автомат, который собирает урожай винограда, а возможно ли, чтобы машина брала только вызревшие ягоды, оставляя незрелые дозревать?

И стали рассуждать. В принципе можно, ведь глаз-то разли-

И поясн  
— Зде  
трогидрав  
большими  
возможност  
Шайдур  
— Необ  
грамма. В  
дела: авто  
роль, дист  
ние, вопр  
вопросы на  
тит работы  
Но здес  
том, что и  
защищенн  
тельствами  
порой вове  
производст  
объятиями,  
опускают п  
Дело не то  
иногда кос  
поспокойне  
пот, хотя и  
ет. Есть п  
не выполня  
могут снят  
новую техн  
встречу э  
ве что поз  
не по сила  
кать выход  
ет своего р  
значения с  
тений Ш  
вот уже пя

6. О СИ  
КОНТРО  
ПРОЗВ  
ИЗОБРЕ  
ШАЙДУ

Еще в 18  
дуров изобр  
ного электр  
ля массы н  
изводства а.

До  
различ  
ля. Ан  
исполь  
радио  
цы —  
то, в на  
военно  
лись  
дикате  
ция-90.  
очень сл

## Решения XXVI съезда КПСС — в жизнь!

# В ГЛУБОКОМ ПОИСКЕ

## Очерк

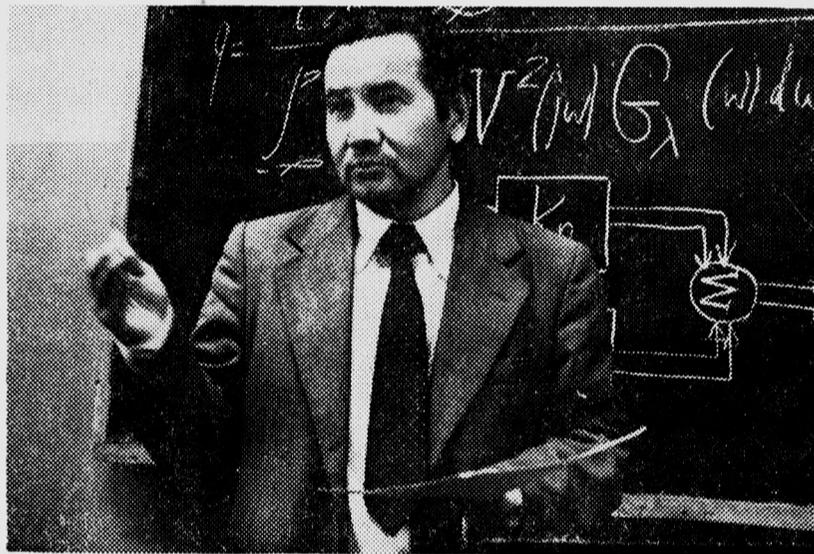
успеть, если жить годы и годы на взлете. Он успешно ведет преподавательскую деятельность, возглавляет научные коллективы в КПИ и ЦБК «Геофизика». Им созданы ценнейшие для отрасли изобретения, масса изобретений, ведется патентный поиск еще на одно крупное, обещающее стать открытием в науке. И скажем сразу — то, чем он занимается на КраЗе, пока лишь малая частица его трудов. В качестве аргумента сравнение: если всего под его началом трудятся почти сто человек, то на КраЗе задействованы всего трое из них. К нему в лаборатории стремятся попасть и ученые, и студенты.

Есть в Шайдурове ценное умение импровизировать, работать легко, передавать радостное ощущение жизни другим. Одержимость, высокая работоспособность, научная интуиция принесли к зрелым его годам хорошие всходы, и, ободренный ими, он с энтузиазмом, свойственным всякому исследователю, стремится постичь еще большее, и на этой основе продолжать созидательную работу. Для него новые заботы — словно лишнее поле в костер. Он не привык выжидать, осторожно выглядывать, а, заинтересовавшись, берется за дело горячо, с азартом.

Договариваемся с ним, что послезавтра вместе с генеральным директором научно-производственного объединения «Сибцветметавтоматика» М. Е. Царегородцевым едем на завод. Цель рейда ученых — воочию убедиться в необходимости и возможности создания роботов в технологическом процессе производства алюминия. Чтобы доказать бесспорность проблемы, был выбран отстающий цех.

Возраст Михаила Егоровича для такого поста, кажется, самый подходящий — близко к сорока, разнообразный опыт и многознание самое время пустить на большое дело. Он эмоционален, резок, без сдержанности во взглядах, с первой встречи умеет безошибочно определить, кто есть кто, нетерпим к неисполнительности, поскольку сам бескорыстный рыцарь дела. Очень болезненно переживает недостатки в системе управления.

— Надо поднимать дисциплину, бороться с отсталостью, низкой культурой, — говорит он. — Какой-то заколдованный круг: необходимо накапливать богатства, совершенствовать производство, но это идет медленней, чем хотелось бы, потому что не достигли высокой производственной культуры.



тизацию многие миллионы рублей... У нас порой как бывает: сначала изобретут машину, выпустят ее, потом хотят к ней «привесить» механизацию, и вот корежатся. А ведь легче создать новую машину, уже автоматизированную.

Здесь, на заводе, к нам присоединяется Георгий Михайлович Галанин, возглавляющий лабораторию автоматизации Красноярского филиала института «Союзцветметавтоматика». «Способный, знающий специалист», — сказал о нем Шайдуров.

Галанин привел нас в цех, где многие основные операции выполняются вручную. Например, замена анодов, погруженных в ванны с расплавленным металлом, начинается здесь с того, что двое рабочих с масками на лицах, в противопожарных спецовках, валенках запрыгивают по одному с противоположных сторон ванны, развинчивают, отодвигают и так далее, а третий рабочий укрепляет вручную новые аноды.

— Для механизации этой операции, — включается мысль Шайдурова, — нужен, вероятнее всего, дистанционно управляемый робот. Чтобы снять блок анодов, надо не так уж много: подвести к анодам кран, попасть зацепами в штыри, затем вставить их и подтянуть на себя.

В этом же цехе анодный эффект гасят деревянными шестами. Вручную производят и чистку подошвы анодов. Рабочую площадку ванн прочищают раз в две недели. Эта очень тяжелая физическая работа выполняется ломом на ощупь, поэтому качество — на уровне приблизительности, да и ванны подолгу простаивают.



щий конец вакуум-ковша в пробитую лентку. После наполнения ковш краном передвигается к разливному ковшу, и выливщик с большим физическим усилием с помощью рулевого колеса переливает металл.

В целом капитальный ремонт одной только ванны обходится заводу в сорок тысяч рублей.

Идем дальше вблизи горячих электролизеров. Именно здесь проявляется вредное для человека воздействие электромагнитных полей и фтористых соединений. Поэтому архиважные задачи — сбережение здоровья людей и повышение производительности труда — требуют максимальной автоматизации производства. А пока диссонансом НТР воспринимается таб-

чает. Да, но глазом руководит умная сложнейшая машина — голова.

Опять контраст: достигли высот в тончайших и сложнейших сферах, а в производстве того же, к примеру, алюминия масса примитивного.

— Автоматизированная система «Алюминий-3» давно устарела, — говорит Михаил Егорович, — а с нее продолжают снимать дивиденды. Завод зачастую решает сиюминутные задачи. Для решения крупных вопросов механизации и автоматизации необходим цех, выпускающий нестандартное оборудование. Можно было подключить и нашу промбазу. Надо организовать союз механизации и автоматизации.

времен  
шого ч  
же не  
здоров

Понадобил  
пока Г. Я.  
гами Ю. С.  
Громько  
способность  
щества эле  
дов контрол  
гими автор  
ми. Однако  
и не внедр  
то указани  
ождается  
ский эффек  
дано новое  
троле прои  
Только по  
завод долж  
миллион ру  
всего необх

орее пойдут элек-  
ские роботы с  
решающими воз-

азмышляет:  
ама целевая про-  
войдут три раз-  
изированный кон-  
дионное управле-  
механизации и  
ности. Всем хва-

тоит сказать о  
есные идеи, даже  
вторскими свиде-  
диссертациями,  
е встречаются на  
распростертыми  
напротив, как бы  
д ними шлагбаум.  
о, в недоверии,  
и, желанием жить  
без лишних хлоп-  
о все присутству-  
который нельзя  
иначе и голову  
не внедряешь  
, не идешь на  
интерентам — раз-  
т, понимают, что  
Значит, нужно ис-  
этом нас убежда-  
эпопея местного  
дрением изобре-  
урова, дрящаяся  
цать лет.

СОБАХ

СТР

ННЫХ

ВЫМ

году Г. Я. Шай-  
способ импульс-  
агнитного контро-  
вершенного про-  
нания.

о существовали  
методы контро-  
чане, например,  
или в этих целях  
ивную медь, япон-  
диоактивное золо-  
й стране в после-  
времена пользова-  
юактивными ин-  
на базе строн-  
э это был метод  
ый, долгий по

ния заводом... лишь частично  
сделаны заявки на оборудова-  
ние, до сих пор нет опытного  
корпуса.

Можно себе представить  
сложность постановки экспери-  
ментов и внедрения на дейст-  
вующем цехе. Получается так:  
заранее, еще при проектирова-  
нии, группа Шайдурова просит  
включить внедрение электро-  
магнитного метода контроля.  
При кладке ванн кто-то из груп-  
пы обязательно присутствует,  
иначе «забудут», сошлется на  
непонятность, сложность.

— Хотя что тут сложного,  
— говорит Г. Я. Шайдуров, —  
на кирпичную кладку кладем  
прямоугольный виток стальных  
прутков, изолируем их и выво-  
дим. Таким образом, мы закла-  
дывали кольца в двадцать ванн.  
Сам по себе метод интересен  
и состоит он в следующем.

Из-за агрессивности среды  
всеми известными способами  
массу металла определить не-  
возможно, и ученые решили ис-  
пользовать с этой целью влия-  
ние электромагнита на металл,  
а точнее — возбуждение им в  
расплавленном алюминии вихре-  
вых токов. Стальное кольцо  
монтируется в ванну, задается  
ток 1500—2000 Ампер. Чем  
электропроводность и масса  
металла выше, тем более дли-  
тельное время будут циркули-  
ровать в нем вихревые токи.  
По скорости спада вихревых  
токов, отражаемой в приемном  
датчике, и определяется масса  
металла.

Другой способ был найден  
для контроля температуры элек-  
тролита и кожуха, замеров тол-  
щины электролита, застывшего  
на бортах ванн, контроля элек-  
трохимических параметров элек-  
тролизеров.

Один из факторов, отрица-  
тельно влияющих на выход ме-  
талла по току, является пере-  
грев. Перегрев расплава только  
на один градус ведет к сниже-  
нию производства алюминия на  
0,2—0,3 процента. А теперь  
соразмерим потери, если учтем,  
что температура расплава элек-  
тролизеров меняется в диапазо-  
не 940—1000 градусов. Пред-  
ложенный Шайдуровым и Гро-  
мыко метод контроля температу-  
ры электролита позволяет  
производить замер с пе-  
риодом повторения 30 ми-  
нут. Анализ электромаг-  
нитных колебаний позволил вы-  
явить их связь с газовыделени-  
ем в электролите. Поисковой

внедрять. Но каждый стремится  
внедрить свой — и ничего не  
выходит.

Внедрение электромагнитных  
методов контроля необходимо и  
потому, что оно дает возмож-  
ность ускорить темпы экспери-  
ментальных работ, которые ве-  
дет группа Дамбраускаса. Это  
и есть комплексный подход в  
решении научно-технических  
проблем. Начинали группы в  
разное время и независимо  
друг от друга, а затем их ин-  
тересы скрестились. Как считают  
ученые, наиболее целесообраз-  
ным внедрение разработанных  
методов становится при созда-  
нии проекта комплексной авто-  
матизации и механизации про-  
изводства, то есть, по сути,  
завода или цеха-автомата с пол-  
ным выводом людей из зоны  
технологических операций.

## 7. ЕЩЕ РАЗ ЭКОНОМИЧНОСТЬ

У доцента кафедры теорети-  
ческих основ теплотехники Ген-  
надия Аполлоновича Потилицы-  
на с КраЗом крепкие связи.  
Здесь он работал около десяти  
лет, начиная с 1964 года. От-  
лично знает многих и многих  
людей, руководство завода.  
Вместе с ними рос как специа-  
лист. Когда уходил с завода,  
был уже заместителем началь-  
ника опытного цеха. Это-то и  
определило дальнейший его вы-  
бор — работу в институте. Про-  
изводство оставило в нем доб-  
рый след — стремление тру-  
диться основательно и только  
над тем, что имеет практиче-  
ский смысл. В коллектив каф-  
едры хорошо вписался. Работа  
нравится самостоятельностью,  
получается. Тема его исследо-  
вания «Повышение срока служ-  
бы электролизных агрегатов».

По проекту срок службы агре-  
гата три — три с половиной  
года. Лет десять этот режим  
выдерживался, но затем возник  
дефицит качественного углерод-  
ного материала, необходимого в  
кладке подин ванн, и заговорили  
о необходимости усовершенство-  
вать конструкцию агрегатов,  
предложив заменить остродефи-  
цитный материал более изно-  
соустойчивым. Чтобы оценить  
важность этого поиска, доста-  
точно сказать, что из-за сокра-  
тившегося срока службы ванн

скольким выводам. Один из них  
заключается в том, что произ-  
водственники с большей готов-  
ностью участвовали бы в экспе-  
риментах, помогали ученым в  
их исследованиях, если бы были  
посвящены в суть проблем,  
видели бы перспективы, ради  
которых все затевается. И то,  
что они хотят быть сознатель-  
ными участниками серьезных  
начинаний, а не простыми испол-  
нителями, симптоматично, яв-  
ляется показателем возросшего  
уровня культуры и образован-  
ности людей. Второе — участ-  
вующие в эксперименте, на наш  
взгляд, безусловно, должны  
быть поставлены в преимущест-  
венное положение по сравнению  
с другими.

Итак, несколько встреч на  
заводе.

Федор Федосеевич Козел,  
мастер корпуса № 21, — чело-  
век с открытым, добрым, очень  
русским лицом. На вид ему за  
сорок. Вопрос — отношение к  
исследованиям.

— Все новое со скрипом  
внедряется, быть бы уверенным,  
что результат будет! Два меся-  
ца как активно все измеряли,  
выясняли, а о результатах ни-  
чего не говорят. Как у них де-  
ла?.. Надо притереть, пойдет,  
все пойдет! — И, задумавшись,  
прикидывает: — Однако без че-  
ловека, без лопаты, я думаю,  
никогда не обойтись.

Советует:

— Надо бы не распыляться,  
а взять под прицел один и тот  
же вопрос... К сожалению, на  
заводе нет того, кто бы вплот-  
ную этим занялся, у каждого  
свои обязанности, сил не хвата-  
ет... Автоматизация очень нуж-  
на. Как узнали, что на кранах  
устанавливают электровесы, и  
то обрадовались.

Старший мастер этого же  
корпуса Виктор Андреевич Зе-  
ленов давал решительные  
команды по телефону:

— Минус на плюс 5 убрал  
катод? О замене не может быть  
и речи... Я дороги не даю, звони  
по этому вопросу Болдыре-  
ву, утром какой разговор был?!

Закончив, выслушивает нас,  
и у него сразу же возникают  
частные претензии, частные  
вопросы:

— Пока многое делается на  
глазок. Ковши емкостью по пять  
тонн, но сколько в них взял  
рабочий, никто сказать не мо-  
жет. АСУ даст точность, можно  
будет оперировать в узком пре-  
деле. Однако программа экспе-

Подытоживает заместитель  
главного инженера завода по  
автоматизации Владимир Ива-  
нович Герасимов:

— Работа идет по плану, ут-  
вержденному министерством.  
Смонтирован вычислительный  
комплекс, идет отладка про-  
граммы на машине по уп-  
равлению выливкой алюминия.  
Эти разработки идут на  
смену системе «Алюминий-3»,  
возможно, они будут положены  
в основу систем, создаваемых  
в министерстве.

— На заводе есть противни-  
ки проводимых экспериментов.  
Каковы их аргументы?

— Система базируется на  
ручном вводе информации, не  
внедрены методы электромаг-  
нитного контроля.

И мы подтвердим: воплоще-  
ние математической модели  
Дамбраускаса находится в пря-  
мой зависимости от внедрения  
методов Шайдурова. Но кто,  
как не сам завод, тормозит это?

## 9. И УВАЖЕНИЕ К ПОИСКУ

Мы рассказали не обо всех  
научных коллективах, ведущих  
исследования на КраЗе, однако  
пора и подводить итоги, сде-  
лать некоторые выводы.

В Основных направлениях  
развития экономики нашей  
страны, утвержденных XXVI  
съездом КПСС, записано нема-  
ло положений, непосредственно  
относящихся к нашей проблеме,  
в частности, следующие:

«Повысить эффективность  
научных исследований, значи-  
тельно сократить сроки внед-  
рения достижений науки и тех-  
ники в производство, совершен-  
ствовать координацию деятель-  
ности научных учреждений,  
...повысить результативность  
прикладных исследований».

«...создавать автоматизирован-  
ные цехи и заводы».

«...увеличить производство  
алюминия на 15—20 процен-  
тов».

Исходя из сказанного выше,  
еще раз подчеркнем, что поис-  
ки ученых КПИ идут в русле  
современных научно-техниче-  
ских проблем, потребностей  
общества, задач, поставленных  
XXVI съездом КПСС. Поэтому  
необходимо всячески способст-  
вовать внедрению результатов  
исследований в производство и  
дальнейшему поиску ученых.  
Для повышения же эффектив-  
ности этого поиска необходима  
более действенная координация  
усилий всех групп исследова-  
телей, согласованности их дей-  
ствий. Быть может, в целях ин-  
тенсификации работ руководст-  
ву завода следовало бы рассмо-  
треть вопрос о создании в КПИ  
отраслевой лаборатории? От-  
крытие ее помогло бы решать  
проблему в ином стиле, а имен-  
но — мобильно, действуя еди-  
ным фронтом, комплексно.  
Учеными предполагается и дру-  
гой вариант: за проблему «За-  
вода-автомата» мог бы взяться  
коллектив НПО «Сибцветмет-  
автоматика», возглавляемый  
М. Е. Царегородцевым: у него  
есть отличная промбаза, боль-  
шие научные силы и опыт вне-  
дрения научных разработок в  
производство. Да и не по-хозяй-  
ски это, не по-государственному,  
когда крупные исследователи  
бьются годы и годы над внед-  
рением своих изобретений.  
Между учеными и предприя-  
тием должен быть соответствую-  
щий посредник, и первые вы-  
ступают при нем в качестве  
консультантов.

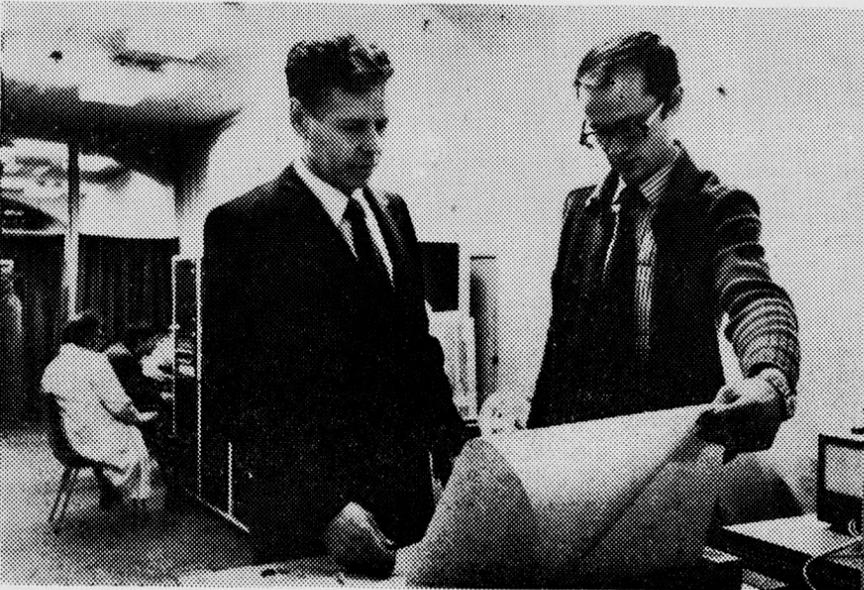
Внимания к решению постав-  
ленных вопросов требует само  
производство, интересы эконо-  
мики страны. А поэтому —  
больше заинтересованного от-  
ношения к поиску, труду исследо-  
вателей.

**В. СЕКЕРИНА.**

(Окончание. Начало в № 13).

На снимках: ученые нашего  
института Г. Я. Шайдуров,  
А. П. Дамбраускас, А. И. Гро-  
мыко, руководитель лабора-  
тории АСУ П. К. И. Латышонок  
и старший инженер Г. М. Зо-  
граф.

Фото Е. Ванслава.



с участием боль-  
звездный для их

долгих пять лет,  
Шайдуров с колле-  
гонцовым и А. И.  
азали работоспо-  
нические преиму-  
омагнитных мето-  
защищенных мно-  
и свидетельства  
и так до сих пор  
, хоть и есть на  
министерства и  
ишой экономиче-  
По сути дела, соз-  
правление в кон-  
дства алюминия.  
словому контролю  
экономить один  
ей в год. Но из  
ного для внедре-

группой во главе с А. И. Гро-  
мыко, впервые были сняты ам-  
плитудно-частотные характери-  
стики промышленного электро-  
лизера.

Александр Иванович Громы-  
ко, рассказав о перипетиях с  
внедрением, говорит:

— Тешимся тем, что наши  
типовые узлы будут внедрены  
в строящемся корпусе завода.  
Трудностей всегда немало, зато  
испытываешь моральное удов-  
летворение, когда видишь: то,  
что мы изобрели много лет на-  
зад, за рубежом появляется  
только сейчас. А внедрение у  
них опережает. Причина? Тор-  
мозит порой даже местничество.  
Скажем, такая-то механизация  
рационализирована четырьмя  
методами. Надо договориться,  
выбрать лучший вариант и

в один год завод потерял шесть  
миллионов рублей прибыли.

Решая свою задачу, группа  
сотрудников кафедры ставит  
одновременно цель повысить  
качество алюминия.

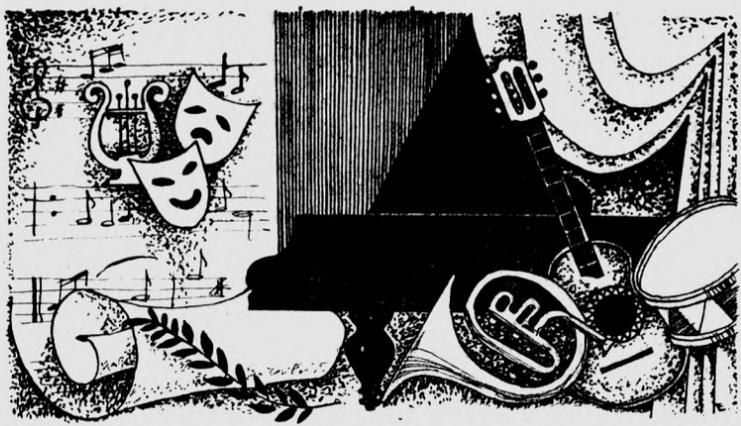
## 8. НЕСКОЛЬКО ИНТЕРВЬЮ С ПРОИЗВОД- СТВЕННИКАМИ

Встречи на заводе, на тех  
участках, где работает группа  
Дамбраускаса, приводят к не-

римента группы Дамбраускаса  
трудна в техническом исполне-  
нии. Взять, к примеру, вес  
массы в ванне — он меняется  
в течение дня. Как выдержать  
точность измерений?.. Науке  
помогать надо, мы не отказы-  
ваемся. Хочется пожелать уче-  
ным, чтобы они прогнозировали  
по максимуму.

«За» высказался и Алек-  
сандр Ильич Жабкин, замести-  
тель начальника литейного це-  
ха:

— Что ни делается в науке,  
все делается к лучшему. Но у  
нас нет резервного оборудова-  
ния, необходимого для нала-  
женных экспериментов, — и  
усилия ученых сводятся к ну-  
лю. Литейных машин, к приме-  
ру, по технологии должно быть  
шесть, а их всего четыре.



## Страничка искусств

ВЫПУСК  
4 (9)

ИСПОЛНИЛОСЬ 150 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н. С. ЛЕСКОВА

# Чародей слова

«Какой умный и оригинальный человек», — сказал в письме В. Г. Черткову Лев Толстой после своего знакомства с Николаем Семеновичем Лесковым.

Писательская судьба Лескова, созвучная в некотором смысле его «Очарованному страннику», забрасывала его в самые различные уголки России и Европы. Детские гимназические годы он провел в Орле, здесь же им начата служба в суде, чуть позже — Киев, где он в течение десяти лет служил в конторе компании «Шкотт и Вилькенс». Он объездил половину России и многие европейские страны.

В 1860 году Лесков переезжает в Петербург и отдается журналистской деятельности, а в 1863 году выходит его первый беллетристический сборник «Три рассказа». Говоря о нем, критик И. Столярова писала: Лесков «приковывает внимание читателей к таким поступкам отдельного простолюдина и целого крестьянского мира, которые не могут быть наперед предсказуемы, схвачены любой теорией и требуют от человека иной среды широкого, непредвзятого подхода, глубокого изучения своеобразного уклада русской жизни, особенностей крестьянской психики».

И тут же появились в печати крупные работы Лескова с большой долей идейной и политической заостренности:

«Некуда», «Обойденные», «Островитяне». И в них автор с большой последовательностью отстаивает свой интерес к личностям незаурядным. Затем появляется небольшая повесть «Леди Макбет Мценского уезда», вошедшая в сокровищницу русской классической литературы, большой роман-хроника «Соборяне», очерк «Воительница». В них «неукротимый ересиарх» (по выражению сына Лескова — Андрея Николаевича, написавшего интересную книгу «Жизнь Н. С. Лескова», изданную в 1954 году) обнаруживает художника, рисующего в яркой образности нравственную и этическую состоятельность богатой русской природы. Нравственные ценности, по Лескову, передаются не только как некая эстафета от поколения к поколению. Личность должна нажить их в собственном душевном опыте. В «Очарованном страннике» то же отображение черт русской природы через различие добра и зла в жизненных перипетиях главного героя — рассказчика И. С. Флягина.

Для современного читателя Н. С. Лесков умный и ненавязчивый учитель, учитель, который открывает мир глубины человеческой души, помогает людям в их жизненной практике открыть самих себя.

**Ю. КРОВОТ,**  
выпускник кафедры электрификации промышленных предприятий.

**НИКОЛАЙ** Николаевич Голосов хорошо известен красноярцам как автор и исполнитель песен, создатель музыки для спектаклей. Он много работает. Часто бывает на стройках и в цехах заводов, выступает перед молодежью. В своих произведениях он славит Сибирь и сибиряков.

Недавно в городе проходила неделя детской музыки. В ее проведении принял активное участие и Н. Н. Голосов. На этот раз встреча с ним состоя-

Но снится не врагом,  
а тем же самым другом.  
Со мною нет его,  
но он теперь кругом,  
и голова идет  
от сновидений кругом.  
Мне снится старый друг.  
Он, как и я, дурак.  
Кто прав, кто виноват —  
я выяснять не стану.  
Что новые друзья?  
Уж лучше новый враг.  
Враг может новым быть,  
а друг — он только старый...  
У композитора очень теплый

по брату». Как мне показалось, песня достаточно трудна для исполнения.

— Валентина Толкунова взяла в свой репертуар мою песню «Лебеди мои» на слова Равиля Файзуллина из цикла «Осенние мотивы». Я исполню для вас «мужской» вариант песни:

Только я поднялся и  
расправил плечи,  
Как уже полжизни где-то  
позади.  
Неужели осень, неужели время

### Встреча с красноярским композитором

## Чтоб душа прикоснулась к душе

лась в детской музыкальной школе № 1.

— Вы спрашиваете, как рождается песня? — говорит Николай Николаевич. — Приведу только один эпизод. Я служил во флоте, на военном крейсере «Адмирал Фокин». Однажды, при погружении подводной лодки, я совершенно по особому услышал ее сигналы. И сразу появилось начало мелодии и первые слова: «Снова над морем простор голубой». Небо и вправду было голубое-голубое... Лодка вскоре поднялась на поверхность, а я поспешно записал мелодию новой песни и сочинил стихи: «Мы экипажи смелых, мы знаем свое дело». Получилась песня патриотическая, мажорная и светлая. Она вошла в репертуар певца Юрия Богатикова, который побывал в нашем городе. Он, кстати, тоже служил на Тихом океане.

С раннего детства Николая неудержимо влекла музыка. Он постоянно возился то с гармошкой, то с аккордеоном или баяном, но в музыкальной школе учиться ему не довелось, в поселке, где он жил, ее не было. А после окончания средней школы приехал в наш город, в училище искусств. Сыграл на баяне самостоятельно, на слух разученный «Танец с саблями», еще что-то. Его приняли. «Учиться было, конечно, трудно, особенно по теоретическим дисциплинам», — вспоминает композитор. В народе о таких говорят: «самородок», «талант».

— Нужно обостренное чувство мелодии и ритма, чтобы писать стихи для песен, — продолжает он. — Немногие красноярские поэты пишут такие стихи. Я «озвучивал» стихи поэтессы Аиды Федоровой, тесный творческий контакт установился у меня с Анатолием Третьяковым. Но создание песни настолько сложный процесс, что и самому приходится сочинять слова.

Николаю Николаевичу очень нравятся стихи Евгения Евтушенко с их остротой и направленностью. Фирма «Мелодия» готовит к выпуску пластинку песен Н. Голосова, где будет записана и песня на стихи «Старый друг» этого поэта. Мне снится старый друг,  
который стал врагом.

голос — приятный лирический баритон. Когда он поет, то свободно движется по сцене, спускается по ступенькам и проходит между рядами слушателей. Петь, играть на баяне и двигаться — непросто, зато больше экспрессии. С воодушевлением и задором исполняет он свои произведения, умеет прикоснуться к сердцам слушателей. Во время выступлений, конечно же, учитывает аудиторию. У него есть что послушать молодым о любви, о жизненных радостях и потерях. На этот раз его слушателями были не только взрослые, но и дети.

— Сейчас я спою что-нибудь повеселее, — с улыбкой говорит Н. Голосов. — Я часто бываю в совместных творческих командировках с писателем Анатолием Ивановичем Чмыхалом и однажды попросил его написать стихи для песни о БАМе. Получилась она у нас не торжественно-патриотическая, как было задумано, а шуточная и называется «Теща на БАМе».

Песня и вправду получилась веселая, легкая.

— Люблю писать музыку и для кукольных спектаклей. Для краевого театра кукол я написал ее к шести спектаклям. Послушайте песню Бабы-Яги из спектакля «Лалоток».

Эта песня прозвучала очень своеобразно. Ребятишки оживились, взрослые заулыбались, видно было, как понравилась им песня молодой сверхмодной Ягодки-Яги, которая развезжает не в ступе с помелом, а в автомобиле.

— В нашем театре музыкальной комедии будет готовиться к постановке оперетта с условным названием «Вахтерша». Либретто написал московский поэт Григорий Люшин, музыку — Николай Голосов.

Николай Николаевич поддерживает творческие контакты с Тамарой Миансаровой, Валерием Ободзинским, Валентиной Толкуновой, которая недавно, уже не в первый раз, гастролировала в нашем городе с ВИА «От сердца к сердцу». Готовится к выпуску его четвертая пластинка. Руководитель ансамбля Валентин Шмидт, как и Н. Голосов, выпускник нашего училища искусств. Они хотят подготовить песню-балладу на стихи Евгения Евтушенко «Плач

Мне прощаться с вами, лебеди мои?

Любимый композитор Голосова — И. Дунаевский, любимый певец — Иосиф Кобзон, которого он ценит едва ли не больше остальных певцов не только за высокое исполнительское мастерство, но и за особые человеческие качества. Это он запишет на пластинку как исполнитель песни Н. Голосова «Старый друг».

— Кем бы вы хотели быть, если бы не стали композитором и что, по-вашему, является определяющим в этой профессии? — задаю я вопрос.

— Иного выбора для себя не представляю. Важно не изменять высоким требованиям к себе. Думаю, каждому хочется писать так, чтобы его произведения не становились песенками-однодневками. Творчество не терпит застоя. Создатели советских песен в лучших своих образцах никогда не следуют бездумно новейшим течениям. И в конечном итоге выигрывают: мода уходит, а настоящие песни остаются. Следовать моде — значит подчиняться ей, повторять ошибки многих западных мастеров. Рок-музыка, поп-музыка, музыка в стиле «диско» — все это «вариации» на одну тему: «как заключить молодежь под музыкальный колпак». Сейчас эта музыка зашла в тупик, хотя на Западе она имела бурный успех (наконец-то, панацея!), взлет (вспомним битлов), но в финале — спад, страшное разочарование. И новомодный стиль «диско» оказался «карифом на час», быстро «приелись» его слишком простые ритмы, хотя ставка делалась именно на них. Для меня, как и для большинства людей моего поколения, не могут быть откровением антиэстетические подделки.

На встрече прозвучала и известная песня Н. Голосова, написанная для радиостанции «Молодость Енисея» с одноименным названием.

Любимые песни помогают людям жить и строить жизнь по-новому. Сейчас Н. Голосов готовит авторский концерт, который состоится в конце мая. Советую всем ценителям его творчества не пропустить это событие в культурной жизни города.

**Л. АНТОЛИНОВСКАЯ,**  
наш корр.

### ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПАРОДИИ

Пусть порою мною помыкали.  
Черную пророчили судьбу.  
Но уже тогда в ночи мигали  
Звезды, к моему примерясь  
лбу.

Укоряли, за косы таскали.  
Угоняли вороги в полон.  
Но уже тогда меня искали  
Слов созвучья, чистые,  
как лен...

(Людмила Щипахина)

### ГОРЕМЫКА

Пусть меня порою палкой  
били,  
Обижали все, кому не лень,  
Хоть светила для меня  
светили,  
Черной ночью для меня был  
день.  
Звезды норовят на лоб  
нападать,

Горячо, но это ничего,  
Я свечу сильнее, чем сто  
лампадок,  
Лоб-то, слава богу, ого-го!  
Все кометы мне набились в  
уши,  
И луна сама вплелась в косу,  
Согревал меня от зимней  
стужи  
Солнышка кусочек на носу.  
Зубы у меня — метеориты,  
Из летающей тарелки ем я  
все,

Инопланетяне-паразиты  
«Жигули» сменяли на нее.  
Я пишу, а мною помыкают,  
Но найдется все же  
кто-нибудь.  
Скажет он: «Тебя я понимаю,  
Полетим со мной во Млечный  
путь!»

Улететь я с милым не  
посмею —  
Крепко держит Черная дыра.  
Ну и пусть — не плачу, не  
жалею,  
Мужики трепаться мастера.  
Белый свет не нужен, пусть  
не светит,  
Подавай мне черную судьбу,  
А иначе, кто ж звезду  
заметит  
Что в моем сияет ярко лбу?!

**Эдуард ГОРБ,**  
ленинский стипендиат.

### СПОРТ

## ПОЕДИНКИ НА РИНГЕ

В первых числах апреля в Иваново состязались Всероссийские студенческие игры по боксу, в которых участвовало 26 команд Российской Федерации. Команда нашего института заняла пятое место. Чемпионом соревнований стал Сергей Петров, студент механико-технологического факультета. На втором месте также наши студенты — Вячеслав Урупаха (МСФ) и Юрий Блиновсков (АДФ).

С 19 по 25 апреля в Доме физкультуры будет проходить турнир им. Л. В. Киренского по боксу. Этот турнир входит в число пятнадцати крупных турниров страны, где за первое место присваивается звание мастера спорта СССР.

Боксеры Узбекистана, Казахстана, Белоруссии, Туркмении и большинства областей России примут участие в этом турнире.

Главный судья соревнований — заслуженный мастер спорта СССР, десятикратный чемпион страны, финалист хельсинской Олимпиады Сергей Семенович Рыбаков.

Усиленно готовятся к турниру наши боксеры Сергей Петров, Анатолий Чучумаков, Сергей Сметанин, Резяб Кучербаев и другие.

**Ш. БАЙКОВ,**  
старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта.