ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА КАДРЫ

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, ректората, месткома и профкома Томского ордена Трудового Красного Знамени политехнического института им. С. М. Кирова.

№ 21 (1374). ПОНЕДЕЛЬНИК, 17 МАРТА 1969 ГОДА.

Выходит 2 раза в неделю. Газета основана в 1931 году. Цена 2 коп.

ВРЕМЯ ПОДЧИНЯЕТСЯ ЛЮДЯМ

АКАДЕМИЯ НАУК СССР,
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ФИЗИКЕ
ЭЛЕМАГНИТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ.

20 февраля 1960 г.

Выписка из заключения научного совета по ФВЭ о программе исследований, проводимых и планируемых в НИИ ядерной физики ТПИ (г. Томск); «Научный совет отмечает успехи НИИ ЯФ (Томск) в развертывании исследований на электронном синхротроне «Сириус», выразившихся в развитии современных методов эксперимента и получении первых важных результатов по мезонной физике».

ИЗ МОСКВЫ

На годичном собрании отделения ядерной физики Академии наук отмечен уникальный результат, полученный на томском ускорителе: измерение с высокой точностью времени жизни пи-ноль-мезона. Академик-секретарь отделения ЯФ тов. Марков сказал, что в связи с высоким уровнем результатов нам надо менять представление о научной жизни в политехническом и в дальнейшем больше помогать томичам.

Поздравляю авторов уникальной работы с высокой оценкой их результатов и выношу глубокую благодарность. Ваша деятельность способствовала признанию высокого уровня науки в Томске.

Ректор института профессор ВОРОБЬЕВ».

Время жизни элементарной частицы. Время жизни. Время.

Привычный вопрос: «Вы не скажете, который час?» «Пять минут первого!»

Время.

«На сто пятидесятом году скончался долгожитель Северной Осетии» — сообщают «Известия».

А есть еще и миллиарды возрастных лет нашей старушки-Земли и световые годы...

Да, все это тоже вполне определенные отрезки на незамедляющей реке Измерения. Констатация момента начала и конца какого-то процесса. А если между этими моментами величина, для которой и мгновение — вечность? Если она численно выражается дробью, в числителе которой секунда, а в знаменателе 10 с шестнадцатью нулями? Можно ли измерить такой «отрезок»? И как измерить?

— Но зачем? — зададите вы вполне законный вопрос. — Что за процесс может быть завершен в столь ничтожно короткий промежуток времени?

— Возможно, целая жизнь, — отвечают физики, — например, жизнь элементарной частицы. Ну, а поскольку науке, открывающей все больше и больше тайн микромира, надо знать о каждой частице все, то время жизни представляло и представляет несомненный интерес, поскольку оно в какой-то мере раскрывает «характер» этой частицы, а значит, и какое-то объяснение сущности ядерных сил.

О том, что мезон — короткоживущая частица, сегодня знают так же, как например, и то, что он бывает трех видов: пи-минус, пи-плюс и пи-ноль-мезоны. Знают сегодня и приблизительно время жизни почти каждого. Правда, если период существования первых двух сравнительно больше, то о том, что время жизни третьего несравнимо меньше, мы можем только догадываться, измерять же его непосредственно нет возможности. Но если, например, пользоваться теорией американского физика Примакова, то на основе анализа продуктов распада можно сделать вывод о времени жизни этой интересной частицы, которая, как считают физики, поддерживает динамическое равновесие внутри ядра.

Этой теорией в свое время воспользовались итальянцы. Правда, продукты распада пиона (пи-ноль-мезона) — гамма-кванты — они «ловили» счетчиками, и поэтому лишь с 30-процентным приближением решили эту задачу.

«Слишком уж большое приближение. Нельзя ли провести эксперимент тоньше?» — возникла мысль у группы физиков сектора высоких энергий НИИ ЯФ при ТПИ.

«Что нам необходимо для этого? — рассуждал старший инженер сектора В. И. Крышкин. — Конечно, узнать зависимость числа пи-ноль-мезонов от угла разброса продуктов его распада. А чтобы установить зависимость, надо иметь такое регистрирующее устройство, которое могло бы отделить эти кванты от фона, создаваемого пучком, иметь достаточную энергию ускорения пучка и надежную опробированную электронику».

В общем, эксперимент, как всякий эксперимент, требовал солидной подготовки. Руководитель группы кандидат технических наук Ю. П. Усов взялся за теоретическую разработку регистрирующего устройства, а инженер А. Г. Стерлигов создал по этим расчетам принципиально новую камеру. Инженеры Н. Рыбакова и Н. Федоров занялись электроникой.

И вот начались первые эксперименты. С волнением и интересом физики просматривали десятки метров отснятой пленки. Предположения Ю. П. Усова оправдались: новая камера справлялась с задачей выделения гамма-квантов вполне удовлетворительно. Но для того, чтобы составить точное представление о характере процесса или о порядке распада, одним экспериментом не обойдешься. Нужно набрать достаточную статистику, подтверждающую, что все это не случайность, а закономерность, и уже потом определять точки кривой и строить зависимость. В общем, делалось это не одним днем, и скоростная кинокамера успела запечатлеть порядка 15000 кадров.

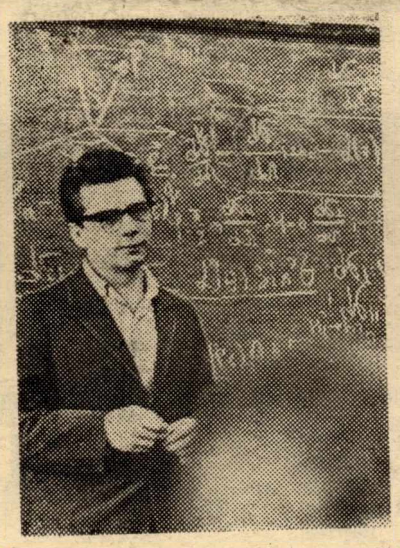
А потом пошла обработка. Сложнейшие расчеты и, наконец, первичный материал эксперимента систематизирован. Появилась надежда на более успешный исход, чем у итальянцев. Возможная ошибка предполагалась порядка только 15 процентов.

Но достаточно ли тонок эксперимент? Потому что, допустим, 15 процентов погрешности на гастрономических весах сразу вызовет ваш протест. Что же значит 15 процентов погрешности в данном случае? Если положить, что жизнь пи-ноль-мезона порядка 10 в минус 16 степени секунды, то, очевидно, численная ошибка доли секунды будет выражена дробью меньше, чем единица в числителе и единица с семнадцатью нулями в знаменателе. Вот какова тонкость эксперимента томских физиков!

Ну что же, эксперимент есть эксперимент. Как и всякий процесс, он имеет и начало, и завершение. Известно, что началом его служит теоретическая подготовка, завершением — обработка материалов. Она еще продолжается. Но сектор ВЭ под руководством кандидата технических наук В. М. Кузнецова, группа кандидата технических наук Ю. П. Усова уже готовится к новому эксперименту, и он, очевидно, будет выполнен не менее тонко, чем предыдущий. Опыт у сектора уже есть.

В. ФЕДОРОВ.

На снимке — руководитель группы, кандидат технических наук Ю. П. Усов.



Старший инженер сектора В. И. Крышкин.

Инженер сектора А. Г. Стерлигов.
Снимки В. Зыбина.

ВЧЕРА СОВЕТСКИЕ ЛЮДИ ОТДАЛИ СВОИ ГОЛОСА ЗА НЕРУШИМЫЙ БЛОК КОММУНИСТОВ И БЕСПАРТИЙНЫХ. В МЕСТНЫЕ СОВЕТЫ ИЗБРАНЫ ДОСТОЙНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НАРОДА. СРЕДИ НИХ 22 ПОЛИТЕХНИКА.

Они голосовали впервые

Избирательный участок № 100. Здесь вчера впервые голосовали три подружки из группы 5127. Девушки и живут в одной комнате, и на избирательный участок вместе пришли.

У них похожие биографии, пока еще очень коротенькие.

Таня Злыгостева родилась в 1950 году в самой обычной семье. Родители на почте работают. В Томск она приехала из Читинской области после окончания десятилетки. Сейчас Таня учится на втором курсе химико-технологического факультета, а в свободное время занимается в кружке радиотелеграфистов. Живет интересно, увлеченно, как и подружки, в полную меру используя свое право на труд и отдых.

Валя Шимко до 1967 года жила в Томском районе в поселке Орловка. Ей тоже 19 лет. Родители — рабочие леспромхоза. Валя с радостью отдала голос за самых уважаемых представителей народа.

— Конечно, мы очень волнуемся. Ведь среди кандидатов есть и политехники — Нина Савельевна Дубовская и Василий Владимирович Агапитов. Мы их хорошо знаем. Нина Савельевна — доцент нашего факультета. Василий Владимирович — проректор по строительству

Марина Губина родилась в 1949 году. Жила и училась в Караганде. В 1967 году окончила школу и поступила в Томский политехнический институт. Можно понять и ее волнение, ее гордость. Она тоже среди тех, кто выбирал в советы представителей народа.

Они голосовали в первый раз. Так пусть же запомнится им этот день!

Л. КУРАНОВА.

ОПУСКАЯ БЮЛЛЕТЕНЬ...

16 марта каждый из нас выполнил свой гражданский долг, отдав свой голос за избранников партии и народа.

Голосование, как всегда, проходило в праздничной торжественной обстановке. За кого, например, голосовала я? В Кировский районный Совет депутатов трудящихся была выдвинута Коваленко Галина Николаевна — экономист главного отдела электролампового завода, имеющая высшее образование, пользующаяся заслуженным авторитетом своего заводского коллектива. В городской Совет депутатов трудящихся избрана Михайлова Тамара Ивановна, член КПСС, передовик производства типографии № 1, выполняющая производственную норму на 105 процентов. Мне, женщине, особенно отрадно было голосовать за этих всеми уважаемых женщин-тружениц: одна — представительница нашей городской интеллигенции, другая — рабочего класса.

Но с особым чувством гордости я опускала в урну бюллетень, голосуя за Ивана Ивановича Каляцкого, члена коллектива нашего политехнического института, видвинутого в областной Совет депутатов трудящихся.

Сознательная жизнь Ивана Ивановича проходит у нас на глазах. Он — воспитанник ТПИ. В пятидесятые годы он был еще студентом. Я помню его внимательно слушающим наши наставления — наставления молодых, начинающих преподавателей, а теперь мы с гордостью отдаем свои голоса за профессора доктора Каляцкого Ивана Ивановича, твердо веря, что он, безусловно, сможет решать жизненно-важные вопросы и для нашего института, и для города.

Вот о чем я думала, опуская в урну три бюллетеня.

В. ВЫСОЦКАЯ,
профессор.

ШКОЛА КОМСОМОЛЬСКОГО АКТИВА

Подготовка к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина ставит перед комсомольскими и профсоюзными организациями конкретные задачи по дальнейшему улучшению идеологической и организационной работы, по воспитанию студенчества. Для претворения их в жизнь активу необходимо отточить свое мастерство организаторов, вобрать в себя все те знания, весь опыт, которым обладает комсомольская и профсоюзная организации лучшие ее активисты. Этому должна помочь учеба актива.

Формы проведения учебы многообразны. Одной из таких форм являются традиционные школы комсомольско-профсоюзного актива, которые проводятся в нашем институте. С 19 по 22 марта будет проходить четвертая по счету такая школа. На учебу приглашаются активисты комсомольских и профсоюзных организаций вузов страны, дали уже согласие принять участие 18 политехнических институтов. Институтский актив будет иметь возможность не только ознакомиться с опытом работы общественных молодежных организаций ТПИ, но и с опытом других вузов, сопоставит, отберет формы и методы работы, чтобы творчески применить их у себя.

Учеба будет проходить по секциям. Их 19. Впервые будут работать секции комсоргов и профоргов групп. Здесь особо будут затрагиваться такие вопросы как роль комсомольских и профсоюзных лидеров в группе, проблемы сплочения групп вокруг дел, которые ставит перед собой сама же группа и комсомольская организация вуза по воспитанию студенчества, по роли и месту самоуправления, по значению общественной активности в становлении будущего инженера. Руководит секцией комсоргов групп Игорь Резников, ассистент кафедры горных машин.

Самое активное и непосредственное участие в работе секций примут коммунисты-преподаватели, члены сектора партконтроля института, члены ОК и ГК ВЛКСМ.

По встрече и организации досуга гостей комитет раскрепил комсомольские организации факультетов за делегациями. АВТФ — Владивосток, ВПИ, Алма-Ата, КазПИ; АСФ — Улан-Уде, ВСТИ; ГРФ — Кемерово, КПИ, Воронеж, ВПИ; ХТФ — Харьков, ХПИ, Горький, ГПИ; ЭЭФ — Волгоград, ГПИ; ЭФФ — Омск, ОмПИ, Красноярск, КПИ; МФ — Ижевск, ИМИ; ТЭФ — Караганда, КПИ; ФТФ — Калинин, КПИ; ЭМФ — Челябинск, ЧПИ, Новосибирск, НЭТИ; ФОП — Фрунзе, ФПИ. И мы думаем, что факультетские организации не дадут скучать нашим гостям.

Позвольте пожелать активу отлично поработать в секциях школы.

Ю. ЦИБИКОВ,
инструктор комитета ВЛКСМ.

ИДЕТ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

В последние дни на телеграфе студгородка отправляется очень много одинаковых телеграмм: «Распределился Якутск...», «Направлен Ижевск...», «Едем Новокузнецк...».

...В ТПИ снова распределение. Тому, кто еще не подумывает о месте будущей работы, трудно представить — насколько это важно и для выпускников, и для института. Для молодых инженеров это волнующее в первую очередь потому, что на распределении становится известно — где, в какой области производства и в каком городе страны будет точка приложения способностей и теоретического опыта молодых инженеров. А для института значимость распределения показывает выполнение плана по выпуску специалистов, ведь это своеобразный контроль.

У секретаря комиссии Марии Васильевны Шумиловой сейчас, пожалуй, самая страдная пора: нужно подготовить документы, необходимые для распределения, увязать число выпускников с заявками министерств и ведомств, выписать сведения из штатных расписаний тех предприятий, которые прислали заявки на специалистов того или иного профиля, — ведь тем, кто распределяется, очень важно знать и условия будущей работы, и квартирные условия, и тысячи мелочей.

Конечно, для многих дипломников места их будущей работы уже известны, особенно, если дипломник после защиты возвращается на то предприятие, которое пять лет назад направило его учиться в ТПИ. Так получилось, например, у Ивана Алистратова. После десятилетнего стажа работы на шахтах Кузбасса он был направлен к нам в институт на учебу. И вот теперь Иван Федорович уже с теоретическим багажом инженера-электрика вернется в трест «Белоуголь» на знакомую ему шахту «Пионерка».

Не потеряет связи со своим коллективом и Евгений Павлов — дипломник ЭМФ. Он поедет в молодой город Салават, на одно из предприятий министерства химического и нефтяного машиностроения. Там он намерен сотрудничать в первооткрывателем Мангышлакской нефти — Павлом Дмитриевичем Шлычкиным, с которым работал на Каспии до института. Евгений уверен, что как специалист по автоматизации процессов производства он сможет быть наиболее полезным именно в области нефтехимического машиностроения.

Целая группа хозстипендиатов (дипломники пр. 714-1) Ю. Кутузов, В. Чуприн, О. Носков направлены в Самарканд.

Четыре дня, с 11 по 14 марта, в главном корпусе то и дело можно было слышать реплики, обрывки фраз: «Куда?», «Кем?» За первых три дня распределения комиссия заслушала около тысячи будущих инженеров и в конце каждого собеседования председатель комиссии М. А. Тырышкин удовлетворенно отмечал:

— Комиссия с вашим выбором согласна.

А на телеграфе в разные концы Союза летят телеграммы:

«Распределилась Кзыл-Орду, распределился Томск... Кузбасс... Владивосток...»

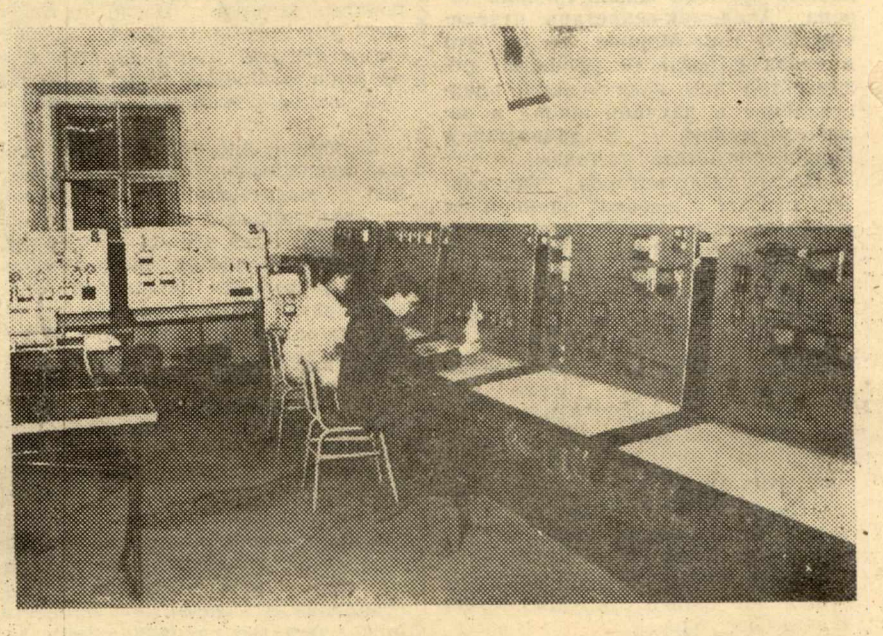
А. РОДИОНОВ.

ПО ЗАКАЗУ НЕФТЯНИКОВ

Томское территориальное геологическое управление обратилось с просьбой к кафедре горючих ископаемых и нефти ТПИ помочь в изучении пластовых свойств нефтей. В феврале заключен первый хоздоговор на выполнение этой работы. Изучение пластовых свойств нефтей будет вестись постоянно, на Советском, Средне-Васюганском, Полуденном, Вартовском и других нефтяных месторождениях Томской области.

Ответственным исполнителем темы назначен доцент Л. А. Пухляков. К работе привлечен техник кафедры Г. К. Бородин. В выполнении работы примут участие студенты. На практике они будут отбирать пробы, в течение учебного года — вести исследования.

Работа политехников поможет обобщить материалы, дать картину изменения физических свойств нефтей Томской области.



Большая работа проведена в этом году на кафедре электропривода и автоматизации промышленных установок по расширению и модернизации учебных лабораторий.

На снимке: в новой лаборатории электропривода.

Фото В. Зыбина.

К 100-летию со дня рождения

В. И. Ленин о задачах

Сложность современной эпохи состоит в том, что идет жестокая классовая борьба. Линия фронта в этой борьбе проходит между социализмом и капитализмом, между двумя противостоящими друг другу общественными системами. Здесь нет отмобилизованных армий. Поле боя — это многогранная жизнь и деятельность народов всего мира. В борьбе нет нейтральных, уклониться от нее нельзя, невмешательство здесь объективно укрепляет позиции противника. Задача состоит в том, чтобы каждый осознал свое место в ней. А для этого необходим определенный уровень культуры и сознательности масс, всесторонняя идейно-политическая подготовка, развитое чувство долга и гражданской ответственности. Отсюда актуальность проблем идейно-политического воспитания, а, стало быть, и необходимость изучения ленинского наследия по организации идейно-политической работы.

В. И. Ленин понимал политическое воспитание как всестороннюю деятельность исторического субъекта (партии, рабочего класса, идеологов, пропагандистов и т. д.) по просвещению, агитации и организации революционной практики масс. Он подходил к идейно-политической работе партии всегда конкретно-исторически, выделяя основные актуальные задачи и на их основе определяя направление, средства и методы работы.

После победы социалистической революции В. И. Ленин связывал образование, обучение и идейно-политическое воспитание с непосредственными задачами экономического и политического строительства. В 1920 г. он указывал, что восстановить хозяйство необходимо на научно-технический основе, а это требует высокой культуры и политической сознательности масс. Он неустанно подчеркивал, что строить коммунизм будут люди, каждый труженик, особенно молодежь. «Без привлечения всей массы рабочей и крестьянской молодежи к этому строительству вы коммунистического общества не построите», — говорил Ленин. (Полн. собр. соч. т. 41, стр. 316.) Ленин считал, что для этого необходима колоссальная, поистине титаническая работа по воспитанию и перевоспитанию масс. И не только бывших буржуа, мелких крестьян, но и пролетариев, «которые от своих собственных предрассудков избавляются не сразу, а лишь в долгой и трудной классовой борьбе с массовыми мелко-буржуазными влияниями».

В. И. Ленин настоятельно призывал не обманывать себя насчет того, что с разрушением старой администрации, с ликвидацией старых классов сразу исчезнут все недостатки и отрицательные явления. Он подчеркивал, что строительство коммунизма будет проходить в очень сложной обстановке и решать более сложные, чем свержение царизма, задачи, поэтому потребует не меньшего напряжения и не меньшей ответственности.

Первостепенной задачей идейно-политического воспитания Ленин считал просвещение масс, утверждение всеобщей политической грамотности на основе всесторонних и глубоких знаний. Он подчеркивал: «..если бы кто-нибудь вздумал отделаться от вопросов высшего знания ссылками на азбуку..., тот обнаружил бы близорукость невероятную. Тот мог бы даже посодействовать полному извращению всего смысла большой школы, ибо игнорирование вопросов высшего знания лишь облегчило бы шарлатанам, демагогам и реакционерам сбить с толку прошедших одну только азбуку людей» (Полн. собр. соч. т. 10, стр. 358). Особенно большое значение имеет эта высшая школа знаний в наше время для специалистов высокой квалификации. И те будущие инженеры, которые удовлетворяются посредственными знаниями основ марксистско-ленинской теории, тем самым разоружают себя в социально-политическом и идейном плане. Современные требования профессиональной ориентации и идеологической борьбы заставляют приложить максимум усилий, чтобы овладеть теоретическими основами марксистской идеологии. В этом гражданский и интернациональный долг каждого специалиста.

Однако задачи идейно-политического воспитания не ограничиваются познанием теории. Это лишь первый этап в идеологической подготовке личности. Второй этап состоит в том, чтобы сделать эти знания своими личными убеждениями. Ленин писал: «Только тогда, если вы научитесь самостоятельно разбираться по этому вопросу только тогда вы сможете считать себя достаточно твердыми в своих убеждениях и достаточно успешно отстаивать их перед кем угодно и когда угодно». (Полн. собр. соч., т. 39, стр. 65). Овладевая твердыми научными убеждениями, вы тем самым приобретаете ключ к свободе деятельности. В идейно-политическом воспитании это — главное, т. к. является одним из внутренних условий общественно-политической активности личности.

Высшей целью идейно-политического воспитания является формирование таких качеств личности, которые позволяют ей свободно участвовать в преобразовании общества на основе принципов коммунистической этики. Это и есть та задача, которую ставит во главе угла всей воспитательной работы марксистская идеология. Еще Маркс и Энгельс подчеркивали, что основная задача состоит не в том, чтобы повысить созерцательную активность личности, а в том, чтобы сделать каждую личность способной участвовать в преобразовании общества. В конкретных условиях по реализации задач социалистического строительства В. И. Ленин требовал не только поднять уро-

Рассказываем о новых специальностях

ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРОВ-МАТЕМАТИКОВ

Развитие научных и технических исследований в СССР требует усиленной подготовки не только специалистов своего дела, но и математиков, достаточно хорошо владеющих методами решения инженерных и экономических задач и умеющих проводить необходимые расчеты на цифровых и аналоговых вычислительных машинах. В соответствии с такой установкой на кафедре инженерной и вычислительной математики ТПИ начата с осени 1965 года подготовка группы инженеров-математиков. Сейчас уже можно подвести кое-какие итоги.

Учитывая, что специалистам такого рода придется решать в основном инженерные и экономические задачи, в учебном плане инженеров-математиков, в отличие от плана родственной специальности в ТГУ, был введен ряд предметов электрорадиотехнического направления и экономической подготовки. Среди же предметов специальной математической подготовки получили развитие такие прикладные ветви, как теория вероятностей, теория случайных процессов и их приложения, математическая статистика, линейное и выпуклое программирование, динамическое программирование, математические методы в экономике и планировании, исследование операций.

Достаточно времени было отведено также на изучение теоретической математики, без овладения которой немыслима полноценная подготовка инженеров и их успешная работа в прикладной математике. Сюда входят такие предметы, как математический анализ и аналитическая геометрия, обыкновенные дифференциальные и конечно-разностные уравнения с теорией устойчивости, высшая и линейная алгебра, теория аналитических функций и интегральные преобразования, теория функций действительного переменного и функциональный анализ, тензорный анализ и дифференциальная геометрия, уравнения математической физики и спецфункции.

Общетехническим и инженерным обоснованием уклона инженеров-математиков в сторону автоматизации производственных процессов являются предметы электрорадиотехнического направления, электрические цепи, сигналы и системы; электрорадиоизмерения: электронная и полупроводниковая техника: электромагнитная и полупроводниковая техника, автоматическое управление.

Такие же предметы электрорадиотехнического направления, как аналоговые вычислительные машины и их применение, цифровые вычислительные машины, входят уже непосредственно в вычислительную подготовку инженеров - математиков. При этом основными в указанной подготовке являются следующие предметы: методы вычислений, математическая логика, основы программирования для ЦВМ, теоретические и технические основы автоматического программирования, вычислительные сети и системы.

Большое внимание уделяется и экономической подготовке инженеров-математиков. Будущие специалисты изучают экономику промышленности, организацию и планирование производства, математические методы в планировании и экономике.

Если подвести объем часов, отведенный в учебном плане на отдельные предметные циклы, то получится примерно такая картина: около трети часов отводится на общественную и политическую подготовку, более 1000 часов (из 5190) уделяется предметам теоретической математики, 748 — методам вычислений и решению на вычислительных машинах, по 800 с лишним часов — на электрорадиотехническую и специальную подготовку, экономическим и прочим дисциплинам.

Кроме того, в учебном плане предусмотрено выполнение четырех курсовых работ по программированию, методам вычислений, применению АВМ и организации производства, а также курсовой проект по автоматизации управления. В конце обучения выполняется дипломная работа, завершающая подготовку инженера-математика.

Как же обеспечивается преподавание на нашей новой специальности?

Общеобразовательная и политическая подготовка осуществляется соответствующими кафедрами в обычном порядке. Обучение электротехнике и специальным дисциплинам ведется кафедрами ТОЭ, общей радиотехники, электроизмерительной техники, автоматики и телемеханики, вычислительной техники. Вопросы применения аналоговых вычислительных машин изучаются на кафедре инженерно- вычислительной математики.

Что касается подготовки инженеров-математиков по теоретической, прикладной и машинной математике, то она ведется полностью на кафедре ИВМ и осуществляется почти целиком силами преподавателей кафедры и отчасти — сотрудниками вычислительного центра и ТГУ. В эту работу вовлечены ведущие лекторы кафедры: тт. Самойлова, Монарх, Пестова, Калиниченко, Станевко, Бакланова, Сидонская и ряд опытных ассистентов. На нашей кафедре разрабатываются новые курсы, восстанавливаются некоторые математические дисциплины, преподавание которых было передано раньше другим кафедрам.

Но специальная подготовка инженеров-математиков могла бы быть поставлена лучше, если бы в ТПИ имелась оснащенная лаборатория электромеханических и релейных клавишных вычислительных машин. Существующая на кафедре ИВМ лаборатория настольных вычислительных машин является слишком убогой для ТПИ, так как имеет лишь несколько десятков совершенно изношенных счетных машин типа «Феликс» и «ВК—1». Например, Хабаровский и Тульский политехнические институты оборудованы в этом отношении значительно лучше.

Со своей стороны мы пытаемся сделать все от нас зависящее, чтобы вести подготовку инженеров-математиков на высшем уровне.

Б. КРУТОЙ,
доцент кафедры ИВМ.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА... ПОД СУКНОМ

Шло заседание совета института. Одним из вопросов в повестке дня значилось утверждение кандидатур, выдвинутых на должность старшего научного сотрудника. Называется имя Николая Федоровича Побежимова, руководителя сектора НИИ высоких напряжений.

— По каким показателям работы института приняли обязательства в 1969 году вы лично и сектор, который вы возглавляете?

— Мы выполняем госбюджетные работы, подали три заявки на изобретение...

— Какие еще показатели вы обязуетесь выполнить?

Побежимов затрудняется ответить.

— Сколько же всего показателей принял институт для обязательств и подведения итогов?

— Много...

— Но если вы сами не помните показателей, то на что же вы нацеливаете сотрудников сектора?

В общем, кандидатура Николая Федоровича Побежимова была отведена. Это предложение не вызвало недоумений: руководитель сектора должен знать, по каким показателям соревнуется институт, какие задачи стоят перед каждым преподавателем и научным сотрудником института.

И я решила поближе познакомиться с организацией соревнования в НИИ ВН.

В этот день в кабинете директора института В. С. Колесникова собрались многие заведующие секторами, руководители общественных организаций. Первые же минуты разговора убедили, что в секторах прошло обсуждение итогов работы на прошлый год именно по этим показателям. В конце декабря состоялось заседание совета, в начале января — общее собрание сотрудников.

Но после отчета НИИ на расширенном заседании ректората коллективу института было высказано несколько предложений, в частности, по подведению итогов в опытно-конструкторской работе, по внедрению результатов исследований в жизнь. Сейчас показатели расширяются, оформляются на стенде и скоро их обещают вывесить для общего обозрения. Разработаны планы выполнения показателей и по секторам.

Как же получилось, что Николай Федорович Побежимов оказался не в курсе разработанных в НИИ показателей?

Коллеги отвечают, что в конце года, когда институт проходил стадию реорганизации, когда пересматривались и брались новые обязательства, он был в длительной командировке. А потом — болезнь и вся работа по обсуждению итогов и задач соревнования проходила без него.

Вполне может быть, у нас нет оснований не верить товарищам из НИИ ВН. Однако многое в организации социалистического соревнования в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина, в организации контроля за выполнением намеченных показателей встречает по меньшей мере недоумение. Уже одно то, что проходит март — последний месяц первого квартала, а обязательства НИИ, лабораторий, отделов до сих пор не вывешаны, говорит о том, что в институте недооценивают великую пользу гласности соревнования. Лишь в отделе главного конструктора (зав. отд. Ю. А. Жулев) такой лист можно увидеть на стене.

Стенд по институту расписан только по наименованию показателей. Цифры пока не проставлены.

(Окончание на 4-й стр.).

идейно-политического воспитания

вень политической активности масс, но и создать условия для их плодотворной общественной деятельности. В активности и сознательности масс он видел силу партии и советского государства.

Новые экономические и социально-политические задачи развития страны предъявляют новые требования и к идейно-политическому воспитанию. В Программе КПСС подчеркивается, что «в борьбе за победу коммунизма идеологическая работа становится все более мощным фактором». Необходимость создания материально-технической базы коммунизма, формирования коммунистических общественных отношений, развития социалистической демократии и т. д. требуют неизмеримо более высокой культуры и общественно-политической активности всего населения, чем это имеет место в настоящее время. Поэтому Программа КПСС наряду с другими задачами ставит в общегосударственном масштабе задачу формирования научного мировоззрения у всех трудящихся масс и воспитания всесторонней, гармонически развитой личности. Выполнение этих задач создаст условия для развития социально-политической активности и привлечения всех трудящихся к управлению делами общества. Ленин считал, что социализм начинается лишь тогда, когда каждый трудящийся будет участвовать в управлении. В настоящее время уровень сознательности и общественно-политической активности народных масс значительно вырос. Миллионы рабочих, служащих и крестьян принимают активное участие в решении государственных и хозяйственных задач. Это ставит проблемы идейно-политического воспитания по-новому. От решения задач идейно-политического воспитания в большей степени зависит создание научной системы управления. Теперь речь идет не только о привлечении широчайших масс к управлению, что было предметом особых забот Ленина, а об участии в управлении всех трудящихся поголовно и повышении ответственности каждого за дела общества. В создании научной системы управления существуют большие трудности, связанные не только с воспитанием масс, но и характером самой проблемы. Дело в том, что в управлении нет и не может быть тех жестких параметров, которые существуют в технике. Решая конструкторские задачи, инженер точно знает, какой стойкости и прочности нужен материал. В управлении всегда есть выбор. И никакие ЭВМ не смогут решить, какой из возможных вариантов должен быть принят. Управленческое решение должно давать исполнителю возможность выбора, творческого решения управленческих вопросов. Это с одной стороны хорошо, т. к. создает возможность участия в управлении исполнителей, а с другой — требует очень больших знаний, общей культуры, большой ответственности и от тех, кто принимает решения, и от тех, кто исполняет их. «...Чтобы овладеть управлением не только политической машиной, но и всем общественным производством... ...нужны будут отнюдь не звонкие фразы, а солидные знания», — говорил еще Энгельс, обращаясь к студентам-социалистам. В общегосударственном масштабе встает важнейшая задача — обучить поголовно всех рабочих, служащих и крестьян умению хозяйствовать, научному управлению, социологии, развивать чувство долга и ответственности. Эта задача идейно-политического воспитания представляет задачу первостепенной важности, от решения которой зависят важнейшие тенденции общественного прогресса. Она может быть решена не отдельными лекциями, беседами, семинарами, а научно обоснованной системой идейно-политической работы в общегосударственном масштабе и упорной работой каждого над своим идейно-политическим уровнем.

Современное идейно-политическое воспитание органически связано и по существу, и по содержанию, и по времени осуществления с экономическими, политическими и идеологическими задачами страны. Это, как указывал Ленин, есть тот подход, который позволит избежать формализма и декларативности в идейно-политической работе.

Задачи идейно-политического воспитания глубоко революционны. Их осуществление приведет к качественному скачку в «царство свободы, которое начинается в действительности там, где прекращается работа, диктуемая нуждой и внешней целесообразностью» (Маркс). Процесс этот не обойдется без борьбы против рутины, косности, невежества, легкомыслия, безответственности, консерватизма и волюнтаризма.

Осуществить эти задачи нельзя одним махом, кампанией. Они требуют кропотливой, упорной и длительной работы, напряжения и больших средств. Они представляют заботу не только партии, но являются долгом каждого сознательного гражданина. Особенно большая ответственность за осуществление этих задач ложится на плечи специалистов высокой квалификации, владеющих научным мировоззрением, независимо от того, в какой области они работают.

В заключение хотелось бы обратить внимание на то, что долг современного инженера состоит в том, чтобы овладеть научным мировоззрением, сознательно формировать свою личность таким образом, чтобы соответствовать образцу всесторонне развитой гармонической личности. Только в этом случае он сможет эффективно выполнять профессиональные функции, участвовать в управлении, идейно-политическом воспитании масс и идеологической борьбе.

В. ЯДВИРШИС,
ст. преподаватель кафедры научного коммунизма.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА... ПОД СУКНОМ

(Начало на 3-й стр.).

Оказывается, они до сих пор обсуждаются, и члены комиссии пока не вынесли общего мнения. Пора подводить итоги за квартал, а борьба за выполнение обязательств по сути дела еще не начиналась.

Хорошее мероприятие проведено в институте: заготовлены личные карточки на каждого сотрудника. В них указывается работа над диссертацией, сдача кандидатских экзаменов, участие в выполнении хоздоговоров, публикация научных работ, заявки на изобретения, доклады на конференциях и совещаниях. Не забыты участие в конкурсах, руководство научно-исследовательской работой студентов и даже общественные поручения. Словом, взглянешь на карточку — и перед тобой живой человек с его стремлениями, его делами, с его научным и общественным багажом. Но сколько бы вы ни смотрели в эти карточки — ничего не увидите. Потому что они пока не заполняются.

— Знакома вам такая карточка? — спросили мы у младшего научного сотрудника А. М. Адама.

— Видел. В столе лежит.

— Заполнена?

— Нет. Я и не знаю, что в ней писать.

— Ну, давайте вместе заполним ее сейчас.

И передо мной оказался не просто чернобровый веселый паренек, а Альберт Мартынович Адам, руководитель группы одного из очень важных научных направлений сектора, которым руководит Н. Ф. Побежимов. Он заканчивает работу над диссертацией и 20 марта будет ее защищать. Его группа в этом году выполняет хоздоговор приблизительно на 25 тысяч рублей, он уже нынче получил свидетельство на авторское изобретение и послал заявку на новое. В этом году сдан в печать один его доклад, выполнен научный отчет. Он готовится принять участие в конкурсе научно-исследовательских работ ТПИ, руководит преддипломной практикой студентов. Участвует в оперном коллективе — репетирует новые роли, выезжает с концертами в районы области.

Вот если бы эти листки, заполненные каждым сотрудником, хранились у каждого руководителя сектора, насколько нагляднее можно было бы судить о напряженности в работе каждого из них, об их личном вкладе в общее дело! Но графы остаются пустыми и ни руководитель сектора, ни профорг — это первое звено в организации контроля за ходом соревнования — не в курсе дел. Выручает только личная интуиция.

Беседа с руководителями сектора показала, что некоторые обязательства взяты непродуманно. Один пример. В графе «Доклады, сообщения по линии общества «Знание» против пометки сектора, которым руководит Л. Л. Игнатенко, стоит более чем скромная цифра «1».

— Неужели семь инженеров, специалистов своего дела, за год смогут выступить всего один раз? Да если бы каждый по одному — и то семь докладов.

— Да, эта цифра явно занижена, — подумав говорит Леонид Леонтьевич. — Я сам в прошлом году выступил не меньше пяти раз в разных городах страны с подобными докладами. В этом месяце собираюсь в командировку — попутно с основной работой выступлю перед специальной аудиторией, сделают доклады и мои коллеги по сектору. Придется поправить эту цифру.

У меня сложилось впечатление и о том, что в организации соревнований в честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина, в подведении итогов работы по показателям министерства и института большее участие принимает администрация НИИ, нежели профсоюзное бюро. В плане работ профбюро только общая фраза: «Организация соцсоревнования». Что за этой фразой — не видно ни из плана, ни из беседы с председателем профбюро В. С. Малаховым.

— Ограничились лишь участием в комиссии по подведению итогов.

— А постоянный контроль, организация гласности соревнования, помощь отстающим, поощрение лучших и пропагада их опыта в работе?..

Договорились, что профбюро, профорги продумают этот важнейший участок в своей работе. И что сами профсоюзные активисты первым долгом заполнят свои карточки, ибо личный пример — выше всего.

Конечно, в этой статье затронуты не все вопросы организации соцсоревнования в НИИ высоких напряжений, не дана исчерпывающая картина контроля и подведения итогов. Но даже первое знакомство наводит на мысль, что не случайно, даже исключая субъективные факторы, руководитель сектора не представляет, по каким показателям нужно сверять свою работу.

Местный комитет ТПИ должен заинтересоваться положением дел по соревнованию в НИИ ВН и проверить, какие еще НИИ, отделы, кафедры нуждаются в серьезной поправке работы и помощи.

НИИ ВН, конечно, сделает выводы. Но и другие подразделения нашего института должны помнить о главной цели социалистического соревнования в вузе — повышении эффективности учебно-методической и научной деятельности. Только строгое выполнение всех поставленных задач, всех намеченных обязательств поможет нам с честью выполнить план 1969 года, достойно встретить 100-летие со дня рождения В. И. Ленина.

Р. ГОРСКАЯ.

«КП» действует

РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОГО РЕЙДА

Комсомольский прожектор» провел рейд по общежитиям. Самое благоприятное впечатление произвело на нас общежитие электрофизиков на Кирова, 2. Куда бы мы ни заходили, нас встречали чистота и порядок. Довольно уютно в комнатах не только у девушек, но и у юношей. Встречали нас настороженно, как и всякие комиссии, но узнав, что мы пришли в общем-то с добрыми намерениями, даже улыбались. В красном уголке было чисто, уютно, на столах большой выбор свежих журналов и газет, на стенах — агитплакаты.

Но каково же было наше разочарование, когда мы заглянули на Кирова, 4, в комнату 121, где живут студенты группы 147-1 В. Барабошников, А. Кочмарев. Полнейший беспорядок, на голом столе бутылки, бумажки. Как нам сообщил председатель санкомиссии геологов, электрофизики не обременяют себя наведением порядка в комнате, считая, что они не имеют никакого отношения к геологам. Заявление довольно странное, живут-то они в общежитии геологов.

Но и у самих геологов комнаты не блистали чистотой. В одной комнате мы увидели натюрморт из конспектов, грязных ложек и чашек. Может, хозяева комнаты смутились или они вообще замкнуты от природы, но встретили они нас презрительным молчанием, а если разговаривали, то только на повышенных тонах.

Многие студенты объясняли беспорядки в комнатах недостатком самых необходимых вещей: шкафов, ведер и т. п. В комнатах 234, 241 парням приходится хранить весь свой гардероб на койках, что, конечно, не украшает комнату. Коменданту надо об этом подумать. И виноват не только комендант, но и административно-хозяйственное управление, которое не может обеспечить общежитие даже предметами первой необходимости. Пора перейти от обещаний к делу и профкому.

Заключительный визит был к тэфовцам. В общем-то неплохо, но порядка все же мало. В одну комнату нас даже пытались не пустить. Увиденное превзошло все ожидания. Рыжие консервные банки стояли на столе, ощетинившись; не менее ощетинившимися были и хозяева (девушки). Одна из них хранила гордое молчание, лежа на кровати и держа книгу почему-то вверх ногами. Должно быть, книга была очень интересная, что она не удостоила нас даже вниманием. Подобные беспорядки были в комнатах 228, 314, 320, 408. В одной комнате, где живут две девушки (всего!), беспорядка было на десятерых. На столе валялись сигаретные коробки. Может быть, девушки их коллекционируют? Но коллекции хранят более бережно.

Кухни тоже произвели тяжелое впечатление. Плиты не сияли положенной белизной, бачок для мусора был переполнен.

Лишь некоторые комнаты выглядели вполне уютно. Хотелось бы, чтобы так было в каждой. Студсоветам общежитий электрофизиков, геологов, теплоэнергетиков давно пора обратить внимание на порядок в своем доме.

Н. КОРОТИНА,
член «Комсомольского прожектора».

Владимир ВАВИЛОВ — *РАССКАЗ*

ОПОЗДАНИЕ НА ШЕСТЬ СУТОК

Ари проснулся и лежал, не открывая глаз. Ему было легко представить, что с минуты на минуту в комнату войдет жена и держа на вытянутых руках старенький серебряный поднос с дымящейся чашкой кофе, скажет: — Ари, вставай! — и тут же с громким смехом начнет стягивать с него одеяло. Волосы у нее растреплются и будут щекотать ему нос и щеки.

Этот образ был настолько живым, что Ари не выдержал и открыл глаза, как будто и в самом деле ему кто-то был должен принести в постель кофе. За окном стелился серый дым пожаров, которые полыхали уже шестые сутки, не переставая.

Ари тихо выругался. Этот кошмар повторялся каждое утро и почему-то чем дальше, тем больше обрастал новыми подробностями, о которых он вряд ли бы что-нибудь смог сказать в старое доброе время. Старое доброе время!.. Не такое уж оно было и старое. Ари усмехнулся. Еще неделю назад они с женой рассчитывали отправиться на экскурсию по каналам, заранее предвкушая, как будут наслаждаться, сидя на песчаном берегу, податливой прохладой воды, ночными звуками, доносившимися со стороны пустыни, а, главное, особой взаимной близостью, которая как-то теряется и тускнеет в сутолоке повседневных дел. Уже перед самым отъездом жена решила сходить в магазин, чтобы взять что-нибудь в дорогу. А через две минуты, после того, как за ней закрылась дверь, началась бомбежка. Хотя все последнее время в воздухе витало состояние особой напряженности, в возможность войны на Четвертой планете никто не верил. Война была настолько противоестественна самой натуре разумного существа, настолько нелепой в своей разрушительности, что, когда заходила о ней речь, большинство знакомых Ари пожимали плечами: «Война... Ну, что война! Она могла быть раньше, но сейчас, при современном развитии интеллекта — это абсурд». И тем не менее она началась.

Ари автоматически выполнил требования Устава противоатомной обороны, согласно которым по первому сигналу тревоги нужно было занять места в убежище. Ари хорошо знал этот темный бетонный подвал, который находился под самым домом. Еще до свадьбы они с Арой часто забирались сюда, чтобы беспрепятственно поговорить вдали от посторонних глаз. Ари ощущал приятную дрожь во всем теле, когда в таинственном полумраке подвала встречал ее немного удивленный взгляд. Этот взгляд составлял одну из неотъемлемых особенностей Ары, которые привлекали Ари. Удивленный любопытствующий взгляд ее немного грустных от природы глаз отражал отношение ее к окружающему миру. Ари восхищало ее умение избегать настроений тоски и раздражения, умение воспринимать вещи не такими, какие они есть, а чуть-чуть романтичнее и лучше.

Эти воспоминания заставили сердце Ари сжаться от боли. Тогда он еще надеялся, что Ара останется жива. Когда кончилась бомбежка, он в противорадиационном костюме сразу отправился в город, который представлял собой один огромный костер. На улицах не было ни одного живого человека. Смерть застала людей неожиданно, в самых различных позах. И в другое время этот вид огромного застывшего театра, в котором характеры людей в минуту смертельной опасности обнажены до предела, позабавил бы Ари. Но сейчас, он спотыкаясь о камни и доски, опрокинутые тележки, давя на тротуарах выбитые из окон стекла, шел и шел, стараясь отыскать в этом первозданном хаосе ее.

Прошло несколько дней, прежде чем Ари понял, что он остался один на всей планете. Неумолимый закон вероятности выбрал его одного, и это открытие наполнило душу Ари безысходной тоской. Он продолжал жить только по инерции, которую рано или поздно должно было что-то прервать. Правда, Ари не терял надежды все же обнаружить еще уцелевших людей, хотя, по-видимому, на это осталось мало шансов, безжизненными были экраны телевизоров, а облет планеты на ракете не дал ничего, кроме картин ужасающего разрушения и хаоса.

Ари смотрел в окно на здания Большого Комплекса. Он перебрался сюда два дня назад. Большой Комплекс — совокупность важнейших исследовательских институтов, крупнейший научный центр планеты, остался жив. Его специально сконструированные стены выдержали грозную атаку ударной волны и ослепительного потока света. И сейчас, глядя на расходящиеся веером корпуса Большого Комплекса, Ари ощутил страшную горечь: здания целы, а планета пуста.

Внезапно захрипел динамик Главного Кибернетического Центра Комплекса и металлический голос произнес:

— Космический корабль неизвестного происхождения проходит плотные слои атмосферы. На запросы не отвечает. Прошу принять меры.

Ари с трудом сообразил, что последние слова относятся к нему. Он едва верил своим ушам. Космический корабль! Но чей и откуда? А может быть, это просто ошибка, и Кибернетический Центр принял за корабль искусственный спутник, сотни которых вращались по замкнутым траекториям вокруг планеты. Не то, чтобы Ари не верил в достоверность информации, просто страшно было бы разочароваться. Стараясь себя успокоить, он бросился в центральный пульт и включил все исправные приборы наблюдения. На экране радара появилась траектория прямо к поверхности планеты. По мере обработки информации, поступающей из всех каналов слежения, то и дело включался динамик. Все замеренные характеристики корабля доказывали его чужое происхождение.

Ари потерял реальность происходящего. То, что случилось шесть суток назад и вид этого корабля никак не могли уложиться в его сознании. Мысль о том, что ОНИ опоздали всего на шесть суток, приводила его в невыразимое отчаяние...

* * *

Внимание корабля привлекли корпуса Большого Комплекса, менее всего пострадавшие от войны. Огромная почерневшая сигара повисла над площадью перед главным корпусом. Оглушительно взревели двигатели, из нижнего конца корабля вырвался сноп яркого пламени, который почти обогнул всю площадь, выбив последние стекла, дрогнула почва, и корабль сел.

На несколько минут клубы пыли скрыли его контур, но когда он появился вновь, Ари увидел, что в верхней части корабля явственно обозначилась дверь. В полной тишине мягко раскрылись ее створки...

Ари сделал шаг. Косые лучи солнца оттенили непонятную для него золотистую надпись «Союз-15. СССР».

Ари сделал еще шаг — первый и последний житель Четвертой от солнца планеты, приветствовал ИХ. Но по щекам его струились слезы...

Редактор
Р. Р. ГОРОДНЕВА.

КЗ00842 Заказ № 678. г. Томск, тип. № 2 «Красное знамя». Заказ 443 Тираж 2000