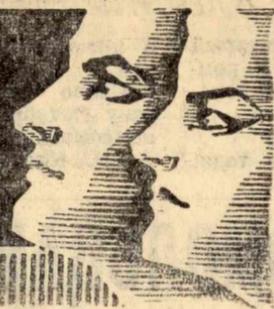


# За Кадрь



ОРГАН ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, РЕКТОРАТА, МЕСТКОМА И ПРОФКОМА ТОМСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМЕНИ С. М. КИРОВА.

Год издания XXXI  
№ 74 (1197).

Среда, 28 декабря 1966 года.

Цена 2 коп.

## НА ПОДСТУПАХ

Не секрет, что после экзаменационной сессии плачевнее всего бывают результаты у первокурсников. То ли на них действует новизна обстановки, то ли методика обучения слишком разнится со школьной... Во всяком случае факт есть факт, а в чем тут дело — разбраться нужно.

В приближающейся сессии студенты первого курса сдадут три экзамена: химию, математику и историю КПСС.

Предполагая, что активность на занятиях в некоторой степени предопределяет успехи в сессии, я побывал на семинаре по истории КПСС в группе 836-2. Темой была «Ленинская теория социалистической революции» и вела семинар Г. Т. Трубицына.

...Отвечает Галя Облакова. Тему она освещает живо и увлекательно. Начинается обсуждение ответа. Студентка Л. Ершова находит, что ответ Галины недостаточно последователен и не совсем доказателен. Она просит

точнее объяснить фразу В. И. Ленина: «Империализм — канун социалистической революции».

Обстановка накаляется. Поднимаются В. Дубинин, Л. Волкова. Они полно вскрывают противоречия между трудом и капиталом, между капиталистическими странами, между последними и их колониями.

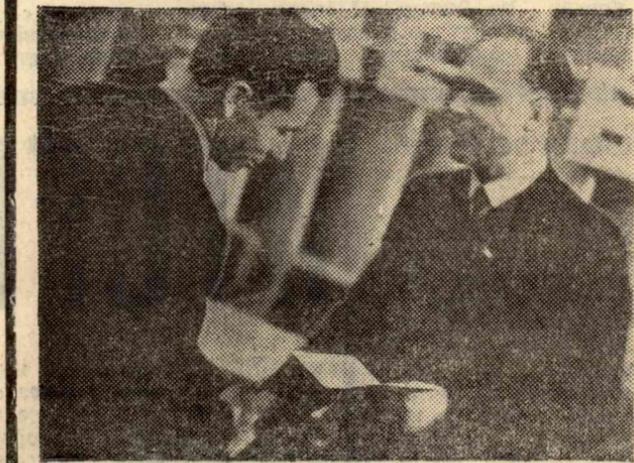
Преподаватель умело направляет разгоревшиеся споры в нужное русло.

— Так почему В. И. Ленин назвал вывоз награбленного добра из колониальных стран паразитизмом вдвойне? — хитро прищурившись, спрашивает она.

Секундное замешательство, потом «лес» рук. И снова сыплются вопросы преподавателя к студентам, студентов к друг другу. Глубокие знания показали Н. Колокольцева, Н. Быкова, Т. Кривцова.

Семинар прошел хорошо. Преподаватель доволен. Довольны и сами ребята.

Выясняется, что семи-



нары проходят у них так всегда, потому что этому предшествует тщательная подготовка.

— Сначала было трудно, — рассказывает Валера Ретенбах. — Не знали даже, где какие корпуса расположены, путались с расписанием, казалось, что у нас очень большая нагрузка, начинали появляться сомнения: выдержим ли? Сейчас обжились. Не так уж страшно, хотя сессию ждем с волнением...

Ну, что ж, волнения, Валера, вполне закономерны. Ведь это первая сессия. Но судя по обстановке в группе, ребятам нечего бояться. Почти все они пришли после (Окончание на 2-й стр.).

## ВРУЧЕНЫ ДИПЛОМЫ С ОТЛИЧИЕМ

Электроэнергетический факультет нашего института ежегодно выпускает до 150 инженеров, окончивших очное, заочное и вечернее отделения.

27 декабря новый отряд будущих специалистов — электриков закончил защиту дипломных работ и проектов. Отличительная особенность их — они разработаны на реальных заданиях, полученных в ходе преддипломной практики на различных энергопредприятиях страны.

23 декабря были вручены дипломы инженеров отличникам.

Заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии инженер «Томскэнерго» М. Г. Космынин (на верхнем снимке — справа) тепло поздравил новых инженеров-электриков.

На снимке внизу: декан электроэнергетического факультета доцент Н. А. Дульзон (второй слева) и выпускники-отличники Владимир Доценко, Вячеслав Лысоногов, Игорь Фоминных и Виктор Феоктистов.

Фото А. БАТУРИНА.



## Как готовишься к сессии, первокурсник?

КОНЧАЕТСЯ декабрь. В учебных корпусах почти невозможно найти свободной аудитории. Семестр уверенно взял курс на экзаменационную сессию.

Экзамены — самые строгие судьи нашей текущей работы в течение полугодия. Здесь выявится все: наше отношение к посещению лекций, выполнение лабораторных работ, подготовка к семинару по первоисточникам, творческое понимание теоретического и практического материала. Здесь также будет аттестована работа учебной комиссии факультета, подведен итог ее деятельности в семестре.

...Красный уголок Пирогова, 18, общежития ХТФ. На стенах висит много вымпелов. На одном из них надпись: «За высокие показатели в социалистическом соревновании». Посреди стены — знамя студенческого строительного отряда «Химик», который является гордостью факультета. Идет совместное засе-

дание президиума профкома института с профбюро факультета. На повестке дня — отчет работы комиссий профбюро.

По итогам прошлогодней зимней сессии химики заняли последнее место в институте. Показатели весенней сессии вы-

житии рабочую комнату. Много потратили усилий для снабжения необходимой литературой на кафедре органической химии.

Результаты контрольных точек и решения комиссии объявлялись по радио в общежитии и в га-

детов. Ее «успехи» в учебе: 14 «неудов» по высшей математике, 7 «неудов» по физике, 7 — по иностранному языку, 3 — по неорганической химии. 31 «неуд» на 30 человек! В группе 516-2 положение еще хуже: 32

Первый курс был предоставлен сам себе. Никого не интересовало, как первокурсники организуют свое рабочее время. Многие прикрепленные преподаватели не проводили работу со своими группами и их никто не контролировал. Равно-

но по математике выкладки формул студентам непонятны, так как по математике эти разделы еще не пройдены. Лектор по физике доцент М. С. Иванкина успокаивает: «Прочитайте математику — поймете физику». Вот и получается, что между физикой и математикой на ХТФ — функциональная зависимость.

Но в основном в таких «успехах» виноваты сами студенты. Вечером никого не увидишь в учебном корпусе с книгой в руках. А в общежитии много ли научишь?

Не посещают студенты и консультации. Часто эти часы используются для передачи «хвостов».

Эти и многие другие вопросы учебная комиссия ХТФ оставила без внимания.

Сейчас, накануне сессии, проводятся собрания. Но семестр уже завершается, драгоценное время потеряно. Никакие совещания уже не дадут знаний тем, кто прогулял семестр.

А. РЯБЦЕВ, член профкома.

## 34 „неуда“ на 29

СКАЗ

ПОТЕРЯННОМ ВРЕМЕНИ

вели факультет на 5-е место. И вот опять приближается зимняя сессия — первое испытание для первокурсников, а их на ХТФ — 450. Как же химики подходят к сессии? Внимательно вслушиваясь в каждое слово Аллы Хромченко, председателя учебной комиссии профбюро.

— На своих заседаниях разбирали отстающих студентов. Посылали теплые письма родителям отличившихся студентов и тревожные тем, чьи отпрыски учатся плохо. Организовали в обще-

жете «Едкий натр». Постараемся не потерять пятое место, а даже подняться на ступеньку выше.

В то время как общественники говорят о благополучном положении с текущей успеваемостью, в деканате бьют тревогу. По сравнению с прошлым годом текущая успеваемость гораздо ниже.

Давайте посмотрим эффективность работы учебной комиссии по журналу успеваемости, обратимся к фактам, к результатам контрольных точек.

В группе 506—30 сту-

«неуда», из них 12 по неорганической химии. Будущие химики не любят свой предмет...

А вот группа 526-1 держит рекорд: 34 «неуда» на 29 человек!

Хочется отметить еще одну печальную особенность. На первый курс поступило 105 медалистов, но за контрольные работы ни один не получил отличной оценки, более того, 40 процентов из них — неудисты. «Гранит науки» оказался слишком твердым для медалистов.

В чем же причина низкой успеваемости?

душное отношение общественных организаций к положению дел на факультете остается незамеченным со стороны партийного бюро и деканата. Секретарь бюро ВЛКСМ В. Зеров говорит, что комсомольская и профсоюзная организации работают несогласованно.

Одна из причин низкой успеваемости — частые изменения в учебном плане. Нет связи в курсе лекций математики и физики. Читают первокурсникам лекции по физике,

**21 ДЕКАБРЯ** в Доме культуры ТПИ состоялся организованный комитетом ВЛКСМ совместно с кафедрой истории КПСС первый тематический вечер из цикла «Эстафета поколений», посвященный борьбе комсомола за власть Советов. Ведущими исполнителями и в значительной мере организаторами художественной части были комсомольцы ХТФ.

Еще до начала вечера в тему его ввели звуки песен первых лет революции, передававшиеся по радиосети клуба. На заднем фоне сцены — изображение комсомольского значка с силуэтом Ленина и слова: «Этих дней не смолкнет слава, не померкнет никогда!»

На сцене два комсомольца: юноша и девушка —

они ведут вечер, который начался обращением к комсомольцам старшего поколения:

Комсомольцы  
восемнадцатого года,

о преемственности поколений.

Слово передается ветерану Октября, члену КПСС, комсомольцу 20-х годов А. В. Князеву. Он расска-

мольцу, исполняется песня «Орленок».

Ведущий передает слово участнику гражданской войны в Сибири, члену КПСС, комсомольцу 20-х годов

словами ведущего о награждении комсомола за боевые заслуги в годы гражданской войны орденом Красного Знамени.

В заключение от имени комсомольцев ТПИ секретарь комсомольского бюро ХТФ Юра Юрьев благодарит наших гостей А. В. Князева, А. П. Конных и вручает им комсомольские значки. Присутствующие в зале стоя приветствуют их овацией. Это — признательность комсомольцев 60-х годов комсомольцам первых лет революции за их дела, за все то хорошее, что передали они современному поколению.

На прощание звучат слова песни «Комсомольцы 20-х годов».

О. ТУТОЛМИНА,  
член парткома.

## КОМСОМОЛЬЦАМ ОГНЕННЫХ ЛЕТ

Жизнью рисковали не раз,  
Ради счастья своего  
народа,  
Мы сегодня вспоминаем вас.

Несколько чтецов один за другим читают стихи, посвященные героической борьбе комсомола за власть Советов, о ленинской партии,

зывает о встречах с В. И. Лениным в Петрограде в апреле 1917 г., где он был в числе красногвардейцев, встречавших Ленина на Финляндском вокзале...

На сцене хор исполняет песни: «Вперед, заре навстречу», «Дан приказ ему на Запад». И снова стихи. Созвучно одному из них, посвященному герою-комсо-

А. П. Конных. Он рассказывает о борьбе с Колчаком, о сибирских партизанах.

На сцене снова хор. Звучит задорная песня дней гражданской войны «Как родная меня мать провожала». Потом пляски: «Яблочко», «Русская». И опять героическая и лирическая тема в стихах, завершенная

### Как готовишься к сессии, первокурсник?

## НА ПОДСТУПАХ

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

школы, контрольные точки выполнять успевают, непонятное «разбирают» вместе.

— В институте, так же, как в школе, только

строже и потруднее, — говорит Володя Донсков. Староста группы Валера Жариков тоже спокоен за группу:

— Приходим после занятий, читаем эти же лекции вновь. Так лучше

усваивается, — рассказывает он. — Правда, раньше, например, по математике, лекции опережали материал практики, но теперь равновесие установилось и нам легче разбираться.

Я смотрю на него, худощавого, среднего роста, вчерашнего школьника, и мне кажется, что с таким старостой не пропадешь, что в сессии группу ждут хорошие успехи.

В. ЗЕЛЕНСКИЙ.

### ТРЕВОЖНЫЙ СИГНАЛ

**П**РИБЛИЖАЕТСЯ экзаменационная сессия. На кафедре начертательной геометрии и инженерной графики подготовка к экзаменам началась с первых дней семестра.

На практических занятиях студенты учатся применять законы начертательной геометрии непосредственно к задачам инженерной практики.

Для навыков самостоятельного решения графических задач им дается еженедельно по одной индивидуальной работе. Чтобы студенты систематически занимались и тверже усваивали пройденный материал, проводятся письменные работы в течение 10—15 минут. Количество таких работ преподаватель определяет, исходя из знаний студентов.

Кроме того, за весь семестр студент должен выполнить три больших задания, заключающие целые разделы пройденного курса.

Результаты всех работ заносятся отдельно по группам в специальный журнал. По нему можно судить, как занимается каждый студент, по каким темам у него имеются пробелы.

Только после выполнения всех работ студент допускается к зачетам или экзаменам. Ясно, что они должны до зачета показать свое умение применять теорию на практике, умение самостоятельно использовать рекомендованную им литературу.

Тогда и зачеты студенту не будут страшны.

Даже такая тщательная подготовка, систематический контроль за знаниями студента в некоторых

## ЗА МЕСЯЦ ДО ЗАЧЕТА

группах не принесли результата. Например, из 268 физико-техников у 46 — низкая успеваемость. На ГРФ из 307 — 42 имеют текущую задолженность у химиков, теплоэнергетиков. 45 процентов успеваемости на вечернем факультете.

Такое отставание можно объяснить многими причинами. На наш взгляд, отрицательно сказалась на успеваемости замена экзаменов зачетами на всех, кроме механического и теплоэнергетического, факультетах. У студентов нет стремления получать хорошие оценки, так как все равно предстоит сдача зачета. Неблагоприятно влияет на успеваемость и уменьшение количества часов. Студент вынужден проходить уплотненную программу, а это гораздо сложнее.

И основная причина плохой текущей успеваемости — это желание студентов заниматься самостоятельно.

Кроме того, ощущается недостаток чертежных машин (их 200 штук на 6580 студентов). Невозможность поставить новые — нет места — заставляет студентов выполнять чертежи дома. В результате, студенты не появляются на занятиях, а чертежи сдают не в срок.

Хочется отметить еще одну причину, отрицательно влияющую на работу студентов — это недостаток аудиторий. Иногда в одной занимаются до трех-четырех групп, а работа по начертательной геометрии требует большого внимания и умственного напряжения, что невозможно при большой скученности.

Есть, конечно, группы,

которые отлично готовятся к предстоящим зачетам. Это — 616, 626-2, 1016, 1016-1, 716-3, 726, 816-3, 833 и многие другие.

Меньше месяца осталось до зачетного периода. Для проведения зачетов необходимо выделить дополнительные помещения хотя бы в других корпусах. Нельзя сдавать в одной аудитории и черчение и начертательную геометрию. При наличии дополнительных аудиторий можно планомерно и без помех провести зачеты с полной ответственностью за качество.

Л. СКРИПОВ,  
профессор, зав. кафедрой начертательной геометрии.

### КОМСОМОЛЬСКИЙ РЕЙД

Члены учебного сектора комитета ВЛКСМ 22 декабря побывали у первокурсников АВТФ.

Первыми, к кому зашли комсомольцы, были студенты группы 1016-1 В. Морякова, В. Жумаева, Н. Харланенкова, Г. Сибикина, М. Кинсфатор. Девушки признались, что настроение у них не на высоте. Учителя оказалось трудно: большой объем материала. К тому же многие лекции по физике они не могут понять потому, что в них встречается незнакомый материал из курса математики (интегрирование и дифференцирование).

— Мы узнали только название этих понятий, а суть будет изложена потом, когда прочтут курс математики. Какая уж тут подготовка?

## ИТОГИ АСПИРАНТСКОГО ГОДА

**В** ОПРОСУ подготовки научно-педагогических кадров через аспирантуру в последние годы уделяется самое серьезное внимание со стороны ректората ТПИ, партийной и комсомольской организаций, советов факультетов и НИИ. Проведен ряд мероприятий для усиления эффективности подготовки аспирантов, для ликвидации основного недостатка в работе аспирантуры — малого «выхода» кандидатов наук.

Успех подготовки аспирантов во многом зависит от правильного комплектования аспирантуры.

В текущем году при допуске к вступительным экзаменам в аспирантуру основное внимание обращалось на наличие определенного задела по научно-исследовательской работе, опубликованных работ, сданных кандидатских экзаменов. Это требование предъявлялось ко всем, в том числе и к молодым специалистам, окончившим институт и рекомендованным советами факультетов в аспирантуру. Многие молодые специалисты, начиная уже с 3—4 курса, принимают участие в научно-исследовательской работе, а к моменту окончания института имеют опубликованные работы или свидетельства на изобретения.

В текущем году приняты в аспирантуру 23 молодых специалиста, работников института со стажем после окончания вуза свыше двух лет — 55 человек, 11 работников других вузов, в том числе в целевую аспирантуру — 5 человек, 18 инженеров с предприятий.

На 1967 год упорядочены сроки приема. Он будет проходить значительно раньше, чем в прошлые годы, с тем условием, чтобы до 1 сентября было проведено зачисление. Это даст возможность в будущем зачислять в штат кафедр окончивших срок подготовки и оставленных на работе в институте так-

же с 1 сентября, что обеспечит нормальную организацию учебного процесса к началу года.

Молодые специалисты, рекомендованные советами факультетов и успешно сдавшие вступительные экзамены, будут зачисляться в аспирантуру не позднее двух месяцев с момента окончания вуза, без зачисления на временные должности.

Для всех аспирантов с отрывом от производства планируется обязательная педагогическая стажировка в установленном для них объеме в целях приобретения и совершенствования педагогического мастерства.

В случае успешного выполнения аспирантами индивидуальных планов подготовки и выполненного педагогического минимума им разрешается платная преподавательская работа или совмещение по хозяйственным темам. В текущем учебном году каждый аспирант для ведения педагогической практики должен быть прикреплен к определенной общей или профилирующей кафедре.

Установлены основные положения для комиссии по персональному распределению на работу лиц, оканчивающих срок аспирантской подготовки. Как правило, на работу в ТПИ будут оставаться только те аспиранты, кто представил к защите в срок диссертационные работы или защитил диссертацию.

В этом году из окончивших срок очной аспирантуры в 1966 году оставлено на работу в институте 53 человека. Направлено в другие вузы и организации — 13. Окончили целевую подготовку для других вузов 5 человек.

(Окончание на 4-й стр.)

## ОБСТАНОВКА РАБОЧАЯ

Студенты этой группы до сих пор незнакомы с положением о зачетах и экзаменах в вузе. Их шеф секретарь комсомольского бюро А. Зеленков в группе не бывает, мало внимания уделяет ей и прикрепленный преподаватель В. М. Рикко-нен.

Первокурсники стараются готовиться к занятиям добросовестно. По контрольным точкам двое было не очень много: из 30 человек неуды получили шестеро. Сейчас задолженности ликвидированы, группа готовится к зачету и к новой контрольной по химии.

Но условия в общежитии, прямо можно сказать, мешают учебе. Частое нет света, или горит в одной, то в другой половине. В комнатах холодно.

— Хорошо если бы был у нас какой-нибудь шеф со старших курсов, — добавили девчата, — вводил бы нас в институтскую жизнь. А то мы чувствуем себя неуверенными, стоим в стороне от многих интересных дел.

В группе 1026-2 староста Н. Оскорбин рассказал:

— Готовимся к сессии в читальном зале. Работы много. Когда поступали в институт, мечтали о кружках, об интересных занятиях, о спорте, но пока на это не хватает времени.

Хорошо, если бы у нас был шеф со старших курсов. Он помог бы нам быстрее войти в русло новой жизни, а то мы чувствуем себя неуверенными, стоим в стороне от многих институтских дел. Группа 1016-3 пол-

ностью вошла в колею студенческой жизни. Их прикрепленный преподаватель О. Ф. Жилин и студентка группы 1014-2 Надежда Триллер провели экскурсию по кафедре, познакомили первокурсников с их будущей специализацией. В группе проводятся диспуты, ребята вместе ходят в кино, отмечают дни рождения и праздники. Шесть бывших медалистов лучше всех учатся и сейчас, половина группы занята общественной работой на факультете.

Члены рейдовой бригады побывали в разных группах АВТФ. И в каждой комнате первокурсников — рабочая обстановка. Чувствуется, что сдать сессию хорошо стремятся каждый.

С. БАНДОК.

## ПОКОРИТЕЛИ ФАНТАСТИКИ



Когда на первом курсе в группе 024 проходила аттестация каждого студента, все изъявили желание заниматься научно-исследовательской работой. Студенты этой группы сейчас твердо убеждены, что первый курс явился для каждого проверкой их сил и способностей. Кого-то эта работа заинтересовала, кого-то нет, одни справлялись с заданием, другие шли с неохотой на эти занятия.

На втором году обучения образовалось прочное ядро из девяти человек, которых научно-исследовательская работа захватила по-настоящему. А теперь каждый из них знает, что нужно сделать, чтобы научно-исследовательская работа принесла больше пользы.

Вот что, например, думает Эдуард Шошин:

— Теория должна сочетаться с практикой, а у нас получается разрыв, бывает так, что практические работы мы выполняем, а лекций по этой проблеме нам еще не читали.

Теперь многие из нас занимаются по индивидуальному плану. Слушаем лекции по наиболее важным специальным дисциплинам, пределы познания расширяются, мы узнаем больше, чем другие.

А вот Александр Стоянов считает, что научно-исследовательская работа превращается в процесс проведения эксперимента.

Но когда сокурсники тут же спрашивают его, почему он все-таки не бросает этой «прозы», отвечает, что не хочет уподобляться людям, пользующимся интегралом и не знающим их физической сущности.

Александра Риппа на ФТФ привела исключительно фантастика, которую ему хотелось узнать в своей сути. Он и сейчас уверен, что физика — это именно разгадка необычайного, фантастического. И Александр начал постигать ее сначала в механических мастерских, а потом под руководством аспиранта в одной из лабораторий. Дали ему припаять проводки, он возился, возился — и не смог. Так и получилось, что вначале Александр стал выполнять самую простую работу. Но ему и это было интересно. А потом задания все усложнялись и усложнялись. На втором курсе он нередко заглядывал в учебник четвертого курса. И сейчас те схемы, которые ставили его в тупик, стали вполне доступны ему. Не всегда легко бывает Александру разобрататься в очередной проблеме, но уже то, что его интересует сам творческий процесс, приносит хорошие результаты. Дали ему задание — проверить схему. И Рипп увлекся отысканием причин, отчего не работала схема.

— Вы видели спектакль «Физики и лирики»? — спрашивает меня Владимир Потанин. — Там все, все про нас. Представьте, появляются в графике неизвестные зеленые линии, а вы не знаете, отчего они берутся. А надо узнать! И мы узнаем.

Чувствуется, что ребята по-настоящему увлечены наукой. Сейчас на третьем курсе они стали больше разбираться в сути, всерьез подошли к выбору тем, над которыми бы хотели работать.

Александр Рипп и Эдуард Шошин продолжают заниматься изучением спектра тормозного излучения и помогают дипломнику Виктору Рыжову проводить эксперименты. Четверо — Григорий Флешер, председатель и душа всей девятки, Владимир Потанин, Александр Стоянов, Галина Брагина получили задание разработать спектрометр. Николай Числов заинтересовался нейтронной физикой, которую помогает ему изучать ассистент Г. Ш. Пекарский. А Лариса Карпенко и Евгений Байбаков увлеклись методами математической физики.

В ходе беседы выяснилось также и то, что все эти студенты хорошо учатся.

Не потеряли они интереса и к увлекательной фантастике. Только теперь им многое становится понятным.

Р. ХОХЛОВА.

Преддипломную практику студент 5 курса ХТФ Сергей Образцов проходил в радиоактивном секторе НИИ ЯФ. Он — активный участник разработки хозяйственной темы, выполняемой сейчас сектором.

На снимке: после проведения химических операций С. Образцов производит обсчет активности выделенного препарата.

Фото А. Батурина.

ВЫПУСКНИК — политехник должен быть исследователем, творчески мыслящим специалистом, способным быстро разбираться во всех тех вопросах, которые возникнут в его будущей практической деятельности. Каждый студент может стать таким специалистом только в том случае, если он, кроме отличного усвоения того ми-

## ГОТОВЯСЬ К ДИПЛОМУ

нимума знаний, который предусматривается учебным планом, будет заниматься научно-исследовательской работой.

На нашем факультете многие студенты являются энтузиастами НИР. Чтобы привлечь студентов с самого первого курса к исследовательской работе, на факультете создан кружок общей геологии. Здесь при подготовке доклада студент знакомится с литературой по общей геологии, начинает учиться ее изучать и кратко излагать перед аудиторией, кроме того, он углубляет свои знания по общей геологии.

Начиная со 2-го курса, студенты занимаются различными формами НИР. Это участие в хозяйственной и государственной тематике кафедр, углубленное и целенаправленное изучение материала, собранного студентами на практике, экспериментальное исследование, выполнение с научным уклоном курсовых и дипломных проектов, участие в реферативных и научно-исследовательских кружках.

Например, при кафедре гидрогеологии и инженерной геологии создано два научно-исследовательских кружка (руководители доцент Ф. П. Нифонтов, ассистент А. Д. Назаров). Все члены по небольшим группам (5—6 человек) прикреплены к преподавателям и аспирантам, под руковод-

ством которых они работают над отдельными темами. Через определенное время проводятся заседания кружков, на которых студенты имеют возможность узнать о работе своих товарищей, получают полезную информацию по обсуждаемому вопросу, привыкают связно и грамотно излагать свои мысли, что совершенно необходимо для будущего руководителя производства.

Над интересной темой «Связь химического состава воды с различными видами неспороносных бактерий» работают студенты группы 215-1 Э. Конева и Л. Калина. Наиболее продуктивным для исследовательской работы студентов является период дипломного проектирования и преддипломной практики. Дипломная работа является итоговым самостоятельным исследованием студента. В период дипломирования наиболее ярко проявляются возможности, работоспособность и общая геологическая подготовка выпускного специалиста. В связи с этим темы дипломных работ научно-исследовательского характера выдаются наиболее подготовленным студентам.

В этом году по очень важной и интересной тематике выполняли дипломные работы и проекты студенты В. Гавриленко, Н. Рубанов (гр. 261), В. Топорков (гр. 211), Б. Морданов (гр. 221).

Э. КОНЕВА.

## Навстречу межвузовской конференции

КАЖДОМУ ясно, что для советского инженера недостаточно только хорошо знать свою специальность. Он должен быть и новатором, и искателем. И, несомненно, чем раньше будущий специалист начнет самостоятельно заниматься актуальными проблемами своей специальности, тем более возможно, что он станет автором и соавтором новых открытий и различных технических усовершенствований. Поэтому необходимо, чтобы уже во время учебы в вузе будущий инженер полностью использовал возможности формирования и развития своих способностей к научно-техническому творчеству, глубже и полнее ознакомился с тайнами своей специальности. Поэтому такое внимание уделено научной работе в постановлении партии и правительства о совершенствовании подготовки специалистов в нашей стране. Об актуальности этого вопроса говорит и то, что впервые организуется методическая конференция, которая в феврале будущего года состоится в Томске.

Хочу рассказать, как студенты привлекаются к научно-исследовательской работе в проблемной ла-

боратории строительного факультета Рижского политехнического института. Уже несколько лет часть студентов стройфака активно участвует в ней.

Положительно следует оценить то, что ежегодно несколько студентов раз-

## ПРОБЛЕМНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ И СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА

рабатывают здесь свои дипломные проекты, связанные с темами научно-исследовательских работ лаборатории. В 1964/65 учебном году таких было четверо.

Каждый из дипломантов по-своему нашел путь в лабораторию. Студентка вечернего отделения Гунта Лаце работала в лаборатории уже с 1959 года. Тогда она начала исследовать теплотехнические свойства газобетона, продолжала эти исследования все годы учебы, по этому вопросу разработала работу и теперь продолжает исследовать эти проблемы, будучи младшей научной сотрудницей.

Андрис Штейнерт начал с участия в выполнении хозяйственных работ. В лабораторию он пришел примерно за год до разработки дипломного проекта, исследовал пористый керамзитобетон. Эти исследования стали основой его диплом-

нальной работы. Теперь младший научный сотрудник Андрис Штейнерт их продолжает.

Вечерник начальник проектной конторы Эльмар Ауце пришел в лабораторию только после выбора темы дипломного проекта: «Влияние температурных напряжений на деформативные свойства крупноразмерных изделий газобетона». А теперь, все еще работая в проектной конторе, он продолжает участвовать в научно-исследовательской работе лаборатории.

Четвертая дипломантка, которая тогда работала в нашей лаборатории, была студентка факультета автоматики и вычи-

слительной техники Вяя Талберга. Ее работа о возможности автоматизации процесса автоклавирования показала, что участие студентов не только стройфака, но и других факультетов в работах лаборатории возможно, плодотворно и желательно.

При решении проблем строительства эксперименты связаны с длительными исследованиями, поэтому надо считать недостатком, что студенты в лабораторных условиях разрабатывают только дипломные проекты. Желательно привлечь к работе в проблемной лаборатории уже студентов младших курсов. Чем раньше они овладеют навыками исследовательской работы, методикой эксперимента, тем лучше будет успех. Тогда станет возможной разработка в нашей лаборатории и курсовых проектов. Пока это не делается. Поэтому наша задача — все больше привлекать студентов к научно-исследовательской работе, согласуя ее с требованиями учебного плана.

А. ГАЙЛИС, инженер.

(Газета Рижского политехнического института «Яунайс инженерис». 5 декабря 1966 г.).

# ИТОГИ АСПИРАНТСКОГО ГОДА

В. Куликов МЕЧТА

(Окончание. Начало на 2-й стр.)

При проведении ежегодных аттестаций аспирантов, проводимых советами факультетов и НИИ, оставляются для продолжения аспирантуры только те, кто успешно выполняет индивидуальный план подготовки или имеет возможность в срок защитить или представить к защите диссертационную работу. При этом особое внимание обращается на аспирантов, окончивших второй год очной подготовки: смогут ли они к началу третьего года обучения завершить экспериментальную часть, написать «вчерне» первый вариант диссертации, а также иметь необходимый минимум опубликованных работ с тем, чтобы третий год аспирантуры использовать для оформления диссертации, представить ее и защитить.

Поэтому правильная организация работы аспирантов с самого начала подготовки, четко определенная тема диссертационной работы, утвержденная советом факультета или НИИ, правильный распорядок дня, контроль научного руководителя — все это должно быть основным в работе каждого аспиранта. Опыт работы показывает, что там, где выполняются эти условия, аспиранты успешно оканчивают обучение. Там, где работа аспирантов организована плохо и к третьему году имеется значительное отставание, в последние месяцы аспирантуры начинается «горячка», нарушается ритм нормальной работы. Этого чрезмерного перенапряжения сил можно было бы избежать, если бы с первых месяцев работа аспирантов была трудоемкой и целенаправленной.

Все эти мероприятия уже в 1966 году дали ощутимые результаты. Так, если процент успешно окончивших срок очной аспирантуры в ТПИ в 1962 году равнялся 16, а в 1963 году — 26, в 1964 году — 37,7, в 1965 году — 42,4, то в 1966 году из 71 окончившего срок очной аспирантуры в ТПИ защитили диссертации (до 15 октября) 17 человек

(или 24 процента), представили к защите в советы завершённые диссертации 34 человека, то есть 48 процентов.

К числу аспирантов выпуска 1966 года досрочно защитивших кандидатскую диссертацию относятся В. Н. Мишин, защищавший на полтора года раньше срока (научный руководитель доцент А. И. Зайцев); О. П. Муравлев (научный руководитель доцент Э. К. Стрельбицкий) — на год раньше срока; Г. В. Титов (научный руководитель профессор А. А. Воробьев); А. Ф. Коробейников (научный руководитель профессор А. М. Кузьмин); А. А. Дульзон (научный руководитель И. И. Калыцкий); Ю. П. Похолов (научный руководитель доцент Г. А. Сипайлов); А. Я. Лоос (научный руководитель доцент Г. А. Сипайлов).

В октябре и ноябре комиссиями по факультетам была проведена проверка состояния диссертационных работ аспирантов, оканчивающих срок подготовки в 1967 году. Она показала, что около 90 процентов аспирантов выпуска 1967 года имеют возможность защитить или представить к защите в срок диссертационные работы. 3 человека, не выполнивших индивидуальных планы подготовки, с 15 декабря отчислены из аспирантуры (И. И. Ильина, В. С. Королев, В. К. Кононов).

Перед каждым научным руководителем стоит задача подготовки кандидатов в аспирантуру на ряд последующих лет как из числа работников кафедр, лабораторий, секторов, так и из других организаций и предприятий.

В целях дальнейшего совершенствования педагогического мастерства аспирантов, учитывая, что в основном аспирантура института должна готовить преподавательские кадры высшей квалификации, было бы целесообразно аспирантам третьего года обучения поручить чтение небольшого специального лекционного курса для студентов.

**З. СТЕНИНА,**

инспектор отдела аспирантуры.

Пусть не снится,  
Все наяву.  
Дай крылья, птица,  
И я полечу.  
Буду, как ты,  
Парить в небесах,  
Зреть с высоты  
На поля, на леса.  
Не хочу в самолете —  
Романтики нет.  
Дай в свободном  
полете.

Пролететь в высоте.  
Пропарю над скалами  
В молоке облаков.  
Над семью морями  
Далеко-далеко!  
Опущусь я у дали  
Над таежной рекой,  
Где бы звезды  
мерцали  
Над моей головой.  
Я костер разведу

В этой дикой тайге.  
И, конечно, найду  
Здесь я счастье себе.  
Я потом расскажу,  
Как я долго летал.  
И еще расскажу,  
Как ее все искал.  
Обниму ее нежно,  
Так останусь навек,  
Я люблю тебя вечно.  
Дорогой человек.

## ЭТО ИНТЕРЕСНО

### От Пифагора до ИБМ-705

Вычислительные машины используются во многих отраслях человеческой деятельности. Они заменяют человека при различных вычислительных и логических «рассуждениях». В последнее время в печати высказываются все более определенные мнения о возможности использовать машину в некоторых видах искусства.

Позиция сторонников «машинизации» искусства сравнительно недавно оформилась как наука семиотика, предметом изучения которой являются знаковые системы. Это понятие чрезвычайно обширно и вполне пригодно для математизации

таких чисто гуманитарных наук, как лингвистика, литературоведение и т. п.

Наиболее фанатичные сторонники новой науки утверждают, что через несколько лет они дадут объективный метод оценки произведений искусства. Но это — будущее. А в настоящем машина ИБМ-705 (США), снабженная устройством, вычерчивающим линии, оперирующая машинным языком ФОРТРАН, используется для проектирования различных профилей ваз. При этом используются принципы, изложенные знаменитым математиком Биркхоффом в книге «Эстетическая мера»,

опубликованной еще в 1933 году.

Рассматривая простейшие и более сложные геометрические фигуры, автор оценивает их по таким элементам, как симметрия, равновесие, устойчивость, простота и т. п. С помощью формулы он подсчитывает «индекс» фигур. Так квадрат имеет индекс 1,50, правильный пятиугольник — 0,9. Некоторые фигуры имеют и отрицательные индексы.

Таким образом, для реализации «художественных» данных машине достаточно иметь подходящий язык и... датчик случайных чисел. Элемент необычайного, моделируемый датчиком в машине, является неотъемлемой частью каждого вида искусств.

Алгоритмизация процесса композиции музыки проведена давно. Музыка, вообще говоря, наиболее формализованный вид искусства (не путать с формальным!). Вспомните математическую теорию музыки Пифагора. Общеизвестны также случаи сочинения машинной музыки, достаточно хорошей, чтобы исполнитель, несколько украсив ее, сделал бы произведение вполне приемлемым для слуха.

Первые шаги машины в искусство очень робки, поэтому художники и композиторы пока могут не опасаться безработицы. По крайней мере, по мнению некоторых зарубежных авторов, в течение тридцати лет.

**Г. ДЬЯКОНОВ,**  
студент ФАИТ.

Газета «Молодой инженер» № 32.

### Университет мастерства

В Московском энергетическом институте в этом учебном году открыт университет педагогического мастерства. Цель его — оказание помощи, в первую очередь, молодым преподавателям.

Учебный план университета рассчитан на два года, в течение которых будут проведены 120 часов аудиторных занятий, по одному разу в неделю. В план включены

следующие предметы: основы педагогики, логика доказательств, психология восприятия, эстетика и риторика, теория и практика учебного процесса в высшей школе, конкретные виды обучения в вузе. К проведению занятий привлекаются наиболее опытные преподаватели МЭИ и специалисты из других вузов.

(Газета «Энергетик», МЭИ).

### А чем мы хуже?

Почему в Томске нет молодежных кафе?

По-моему, этот вопрос волнует не только меня. Впрочем, «волнует» не то слово. Точнее удивляет. Излишне говорить, что Томск молодежный город. А отдыхать молодежи негде. На весь город три кинотеатра и драматический театр, в клубах редко проводятся интересные вечера, кафе молодежное давно уже

превращено в обычную столовую.

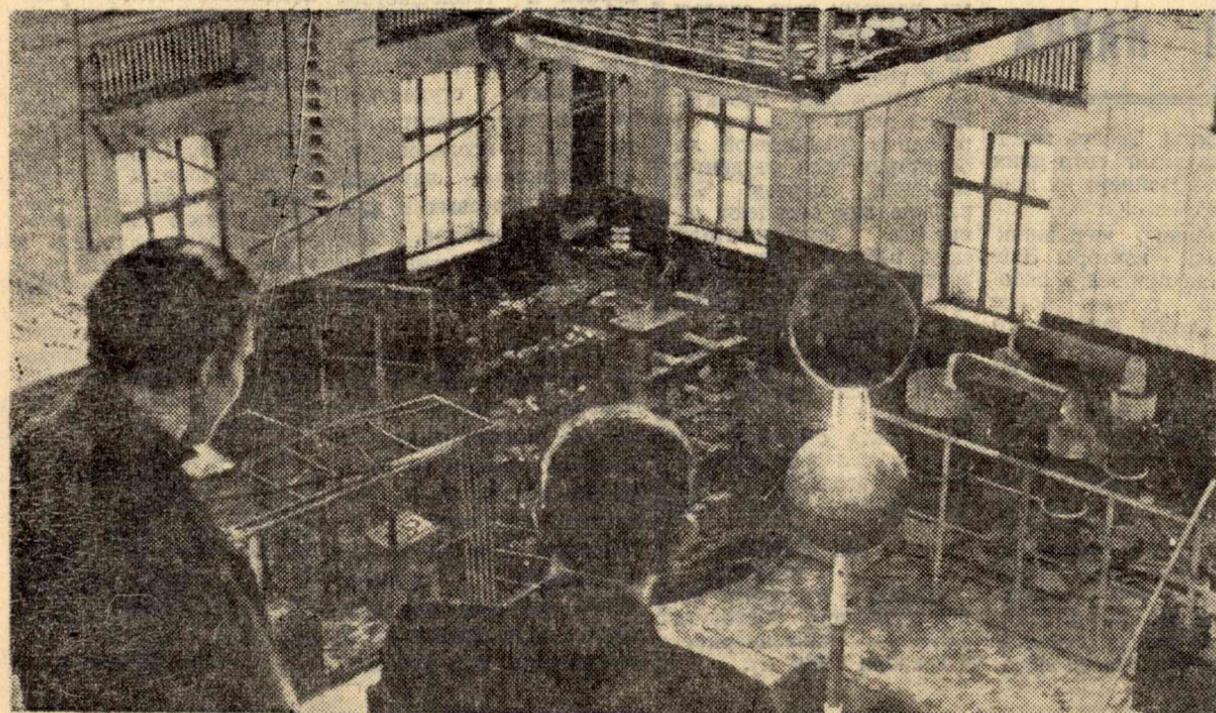
А если хочется встретиться, скажем, с художниками, послушать их рассказы о творчестве? В Томск иногда приезжают люди с интересной судьбой. Какие бы с ними можно было провести встречи!

В ТПИ, ТГУ и других вузах города есть литобъединения и литкружки. Но они очень мало

связаны между собой. А ведь участникам разных литобъединений было бы интересно встретиться, поговорить друг с другом.

В газетах пишут о том, как молодежь организует в своих городах молодежные кафе, клубы. Комсомольцы создают правления кафе (или клуба), студенты на общественных началах работают по обслуживанию кафе. Читаешь об этом и с завистью думаешь: «Как же там интересно! А чем мы хуже?»

**Л. КУРАНОВА.**



В высоковольтной лаборатории кафедры техники высоких напряжений регулярно ведутся эксперименты на генераторе импульсных напряжений мощностью в 3 миллиона вольт.  
Фото А. Батурина.

### СПОРТ

#### НА ПЕРВОМ МЕСТЕ — АСФ

Четыре дня в тире института на Кирова, 4, проходила борьба между факультетами за обладание кубком по стрельбе. Почти 60 стрелков от мастеров спорта до новичков вышли на огневой рубеж.

Первым обладателем почетного приза стала дружная команда АСФ. В ее составе участвовали такие опытные стрелки, как Л. Гурин, Г. Орехов, И. Филиппов и молодая спортсменка И. Зорина. Второй призер — команда МФ. Волнение и неопытность молодых стрелков, впервые выступавших за факультет, поме-

шали им показать высокий результат. Третье место занял ФТФ. Эта молодая команда отстала от механиков на семь очков. На четвертом месте — команда ЭМФ.

В личном первенстве призерами стали Л. Гурин (АСФ), Е. Латыпов (ФТФ), Н. Дубняк (МФ). У женщин победили И. Зорина (АСФ), Г. Цицкина (МФ), Л. Бевза (ЭМФ).

Переходящий кубок по стрельбе разыгрывается в нашем институте впервые. Хорошо, если бы такие соревнования стали массовыми.

**Н. ДУБНЯК.**