

ПОЛИТЕХНИК

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

Газета основана в 1964 году.

Выходит 1 раз в неделю.

№ 6 (234)

10 февраля 1971 г. среда

Цена 1 коп.

Экзаменационный локатор Февраль, 1971 год

Неорганизованно прошла сессия на 4—5 курсах. Большинство четверокурсников пропустили по 2 экзамена и

рошие оценки получили В. Ефанов, В. Ильин, В. Ковалев, Т. Ерцова, З. Литвина, В. Мерненко и др.

де, В. Дементьев, В. Копрапов, Г. Бенедиктов, Г. Чепурных, Г. Колесникова, Н. Попков, П. Алешечкин, С. Бог-

СДАЮТ АВТОДОРОЖНИКИ

приступили к сессии с 3 экзамена, так как не сдали в срок курсовые проекты и зачеты. Поэтому итоги не совсем блестящие. Успешно завершили сессию группы 736-3, 717-1, 727-3, 737-1, 2, 3. Только отличные и хо-

На 1—3 курсах об итогах говорить еще рано. Можно лишь отметить тех студентов, которые хорошо сдают все экзамены. Это: Ленинские стипендиаты В. Ковалев и В. Тросницкий, А. Можяев, М. Новиков, В. Фель-

данов, А. Лисковых, В. Циммер, А. Черняев, В. Москвичев.

В. ТИМОФЕЕВ,
председатель УСК
4 курса.
Ю. ХЕГАЙ,
председатель УСК
АДФ.

Экзамены, экзамены — горячая пора. У одних они уже закончились, у других — в самом разгаре.

На наших снимках, сделанных фотокорреспондентом Г. А. Востриковым, отображены последние дни сессии у студентов дневного отделения и начало страшной студенческой поры у заочников. **ВВЕРХУ** — экзамен по технологии металлов принимает старший преподаватель А. П. Сеницын у студентки группы 258-1 Л. Рыбалкиной; **ВНИЗУ** — заочник В. М. Кудря сдает зачет по черчению преподавателю Л. П. Брюхановой.



В выполнении задач коммунистического строительства большая работа возложена на советскую молодежь. Те, кому предстоит в будущем воспользоваться плодами героических усилий нескольких поколений советского народа, должны сами, в свою очередь, продолжить лучшие трудовые и революционные традиции строителей нового общества. Воспитание чувства ответственности молодежи за судьбу страны, понимание своего места в современном обществе — наша основная задача.

Авангард советской молодежи — Ленинский комсомол. Он всегда был в первых рядах советского народа, совершавшего трудовые и боевые подвиги. И всегда его руководящей и направляющей рукой были коммунисты. Под руководством Ком-

мунистической партии комсомольцы совершили славные подвиги в период войны и мирного строительства.

Говоря о задачах комсомола нашего института, мы так-

же должны смотреть на них с партийной точки зрения. В чем же заключается партийное руководство деятельностью комсомольских организаций?

Прежде всего — идейное руководство. Идеология Коммунистической партии — марксизм-ленинизм, и без глубокого овладения его ос-

новами нельзя представить сознательного строителя нового общества. Воспитание марксистско-ленинской убежденности предполагает изучение работ классиков мар-

ксизма-ленинизма, а также научных достижений современной философии, политэкономии и социологии, обогативших марксистскую теорию. Важно, чтобы все эти знания стали не просто «очередным запасом информации», а идейным руководством к практическому действию. Особо большая ответствен-

ность в этом отношении лежит на преподавателях общественных наук.

Важным моментом партийной работы является руководство практической дея-

тельностью комсомольских организаций. Оно включает в себя ряд этапов. Во-первых, постановка цели и задач комсомола на определенном этапе. Во-вторых, выработка инструментов и мер как морального, так и дисциплинарного характера для достижения этой цели до каждого комсомольца. И, в-третьих,

повседневный контроль за выполнением возложенных на комсомол задач.

Большую помощь в работе комсомольских организаций на всех уровнях оказывает введение в состав комсомольских бюро членов партии. У нас в институте это уже стало доброй традицией, которую надо развивать. Работа бок о бок с коммунистами всегда является хорошей школой для комсомольского актива.

И, конечно, одной из форм руководства со стороны коммунистов является их личный пример в учении, труде. Об этом мы должны постоянно помнить, говоря о задачах студентов — членов КПСС по работе с комсомольцами в учебных группах.

В. СМЕРНОВ,
зам. секретаря парткома
по идеологии.

Навстречу XXIV съезду КПСС

Быстрое развитие науки, ее значительное влияние на все стороны материальной и духовной жизни общества представляет собой одну из наиболее ярких черт нашего времени. В условиях современной научно-технической революции все более возрастает роль вузов в развитии научных исследований.

Весомый вклад в развитие отечественной науки вносят сотрудники и студенты нашего института. Научно-исследовательская работа института за последнюю пятилетку значительно возросла как по объему выполняемой тематики, так и результатам проводимых исследований.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НАШИХ УЧЕНЫХ

В честь XXIV съезда КПСС институт по научно-исследовательской работе взял повышенные обязательства. Основные из них:

1. Выполнить в 1971 году научные исследования по госбюджетной и хоздоговорной тематике с общим объемом в 1,5 млн. руб.

2. Квартальный план хоздоговорных исследований выполнить досрочно — к 20 марта 1971 г.

3. Обеспечить выполнение важнейших тем, разрабатываемых институтом по Постановлениям правительства, Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике, а также включенных в координационные планы работы по решению основных научно-технических проблем и координационные планы отраслевых Министерств, в соответствии с установленными календарными планами.

4. Принять активное участие в зональной выставке-смотре результатов научных исследований вузов Восточной Сибири, посвященной съезду партии.

5. От внедрения результатов научно-исследовательских работ в 1971 году получить экономический эффект с общей суммой около 4 млн. рублей.

Выполнив социалистические обязательства в честь XXIV съезда КПСС, институт внесет существенный вклад в развитие советской науки и повышение технического уровня и технико-экономических показателей предприятий края и других городов страны.

В. КОРЧАГИН,
начальник научно-исследовательского сектора,
доцент, кандидат технических наук.

ПОСЛЕДНИЙ ЭКЗАМЕН

Сегодня сдаем последний экзамен — философию. ...8 часов 30 мин. утра. Экзамен начался. Сначала заходят самые смелые, уверенные в своих знаниях. Остальные еще листают учебник, разбираются в сложных философских проблемах.

И вот выходит Юрий Гаврилко — он сдал первый. Его окружают, спрашивают о вопросах билета, как принимает преподаватель. И так встречаются каждого. Постепенно остаются только те, кто уже сдал. Теперь они «болеют» за товарищей.

А в аудитории напряженная тишина. Студенты готовят свои ответы. Идет к эк-

заминатору А. Степанов. Отвечает хорошо по билету и на дополнительные вопросы — в итоге заслуженная четверка. На «отлично» ответил С. Хромых. Сергей с первого курса сессии сдает только на пятерки.

Наконец, экзамен окончен. Кто-то радуется хорошей оценке, кто-то доволен и тройке, огорчаются первому завалу.

Итак, еще один учебный семестр позади. Начинаются долгожданные студенческие каникулы. Хорошего всем отдыха!

Л. КОМОВА,
студентка группы
209-1.

СИЛА КОМСОМОЛА — В ПАРТИЙНОМ РУКОВОДСТВЕ

же должны смотреть на них с партийной точки зрения. В чем же заключается партийное руководство деятельностью комсомольских организаций?

Прежде всего — идейное руководство. Идеология Коммунистической партии — марксизм-ленинизм, и без глубокого овладения его ос-

новами нельзя представить сознательного строителя нового общества. Воспитание марксистско-ленинской убежденности предполагает изучение работ классиков мар-

ксизма-ленинизма, а также научных достижений современной философии, политэкономии и социологии, обогативших марксистскую теорию. Важно, чтобы все эти знания стали не просто «очередным запасом информации», а идейным руководством к практическому действию. Особо большая ответствен-

ность в этом отношении лежит на преподавателях общественных наук.

В. СМЕРНОВ,
зам. секретаря парткома
по идеологии.

Этот год для кафедры «Конструирование и производство радиоаппаратуры» будет знаменательным первым выпуском конструкторов-технологов радиоаппаратуры, обученных в соответствии с новыми планами Министерства. Изменения в планах обучения вызваны все возрастающим спросом на изделия радиопромышленности, требованиями делать аппаратуру быстро, надежно и с мень-

ше осуществлять полный цикл производства узла радиоаппаратуры, приобретая со стороны лишь ограниченное число материалов и привлекая небольшое число рабочих и инженеров. Внедрение микроэлектроники позволяет в десятки и сотни раз уменьшить габариты и вес радиоаппаратуры, значительно повысить ее надежности и достичь высокого уровня автоматизации производства.

особенно в микроэлектронном производстве, электронные вычислительные машины применяются для составления принципиальных схем, для расчета элементов и узлов радиоаппаратуры по заданным входным и выходным параметрам, для составления топологических (монтажных) схем, для управления технологическим процессом производства микросхем и аппаратуры. Наличие ши-

ПОДАРОК СПОРТСМЕНАМ

6 февраля состоялось открытие спортивного комплекса нашего института. Торжественное открытие началось парадом физкультурников, честь поднятия флага спортивного клуба «Политехник» была предоставлена мастеру спорта, рекордсмену Советского Союза, Европы и мира Т. Гончаровой. С приветствием к собравшимся, пожеланиями успешной учебы, новых спортивных успехов обратилась ректор института В. Н. Борисов. Председатель профкома П. М. Коневских

вручил Почетные грамоты наиболее отличившимся спортсменам спортивного комплекса.

Затем состоялись показательные выступления гимнастов, боксеров, учащихся детской юношеской спортивной школы.

Спортивный праздник закончился в новом плавательном бассейне, зрители увидели показательные заплывы, прыжки в воду, подводное плавание.

Э. ИВАНОВА.

НОВОЕ В ПОДГОТОВКЕ КОНСТРУКТОРОВ-ТЕХНОЛОГОВ РАДИОАППАРАТУРЫ

шими затратами. В настоящее время только небольшая часть идей радиоинженеров, даже апробированных в лабораторных условиях, может быть реализована в виде промышленной продукции; остальные же так и не превращаются в жизнь в связи с недостаточной целесообразностью с экономической точки зрения, сложностью их реализации и просто в связи с ограниченностью производственных мощностей и материальных ресурсов. Сейчас проблема заключается не только в том, что делать, но и в том — как делать. Именно для разрешения второй части проблемы подготавливаются инженеры-конструкторы-технологи радиоаппаратуры.

Прогресс радиоэлектроники сейчас обусловлен быстрым внедрением нового направления конструкторского и технологического подхода к производству радиоаппаратуры. Это направление называется микроэлектроникой (за рубежом — интегральной электроникой), его появление будет иметь огромное революционизирующее значение не только для радио, — но и для всей промышленности страны.

Микроэлектроника базируется на близком сходстве методов, которыми могут быть изготовлены транзисторы, резисторы, конденсаторы и ряд других элементов радиотехнических устройств. Названные элементы представляют собой определенные сочетания микроскопических (порядка 1—10 мкм) областей полупроводника, находящихся в объеме полупроводниковой пластинки (подложки) или сочетания тонких (толщине 1 мкм) слоев веществ, обладающих различными электрическими и магнитными свойствами. Единобразие технологических приемов, необходимых для изготовления элементов схемы, в том числе и соединительных проводников, позволяют, образно выражаясь, в одной установ-

ке осуществлять полный цикл производства узла радиоаппаратуры, приобретая со стороны лишь ограниченное число материалов и привлекая небольшое число рабочих и инженеров. Внедрение микроэлектроники позволяет в десятки и сотни раз уменьшить габариты и вес радиоаппаратуры, значительно повысить ее надежности и достичь высокого уровня автоматизации производства.

Вот поэтому в учебной программе большое внимание уделяется изучению физических основ полупроводниковой и тонкопленочной микроэлектроники, технологии и конструированию микросхем, основ радиоэлектроники, конструирования и технологии высоконадежной радиоаппаратуры, изучению материалов, применяемых в радиопромышленности. Теоретическое обучение сопровождается работами в тринадцати лабораториях кафедры, а также научными исследованиями студентов в содружестве с преподавателями.

Выпускаемые специалисты должны решать следующие задачи:

1. Чувствовать себя ответственным за быстроту освоения и качество выпускаемой аппаратуры, внедрять в производство прогрессивные методы конструирования и технологии, в том числе с применением электронных вычислительных машин.
 2. Оценивать предлагаемую коллегами — радиоинженерами принципиальную схему, с точки зрения надежности, технологичности, экономической целесообразности, и вносить соответствующие поправки.
 3. Подготавливать необходимую для производства данного изделия конструкторскую и технологическую документацию, в строгое соответствие с которой будет работать большой коллектив рабочих, техников и инженеров.
 4. Выявлять причину отклонения параметров технологического процесса или радиоаппаратуры от заданных и добиваться их совершенствования.
 5. Организовать коллектив сотрудников с целью получения от него максимальной отдачи.
- Следует отметить, что техническая революция, связанная с внедрением микроэлектроники, неизбежно приведет к качественному изменению характера работы конструктора-технолога. Уже сейчас,

рокового ассортимента микроэлектронных функциональных узлов (усилителей, ячеек вычислительных машин и т. д.) приведет к тому, что радиоинженеры будут уделять большее внимание системотехническим вопросам, то есть, вопросам прохождения и преобразования сигналов и информации, нежели схемотехническим, связанным с работой отдельных узлов и их элементов. Так же, как радистов в меньшей степени будет интересовать принципиальная схема разрабатываемого ими устройства, так конструкторов мало будут интересовать параметры отдельных элементов микросхем. Микросхемы для радистов и конструкторов-технологов станут тем же, чем сейчас являются транзисторы, резисторы и т. д. Зато теперь в задачу конструктора-технолога будет входить изучение новых физических явлений с целью использования некоторых из них в радиоаппаратуре, изучение новых физических и химических явлений, способных служить для усовершенствования технологии. Новое поколение конструкторов-технологов должно взглянуть на сущность конструирования и технологии радиоаппаратуры с более общей точки зрения, увидеть единство и взаимодействие частных вопросов конструирования и технологии и добиваться оптимального сочетания этих элементов.

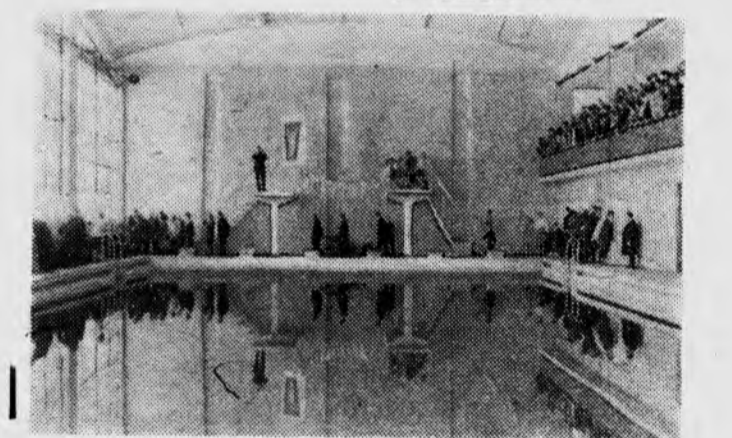
Коренное изменение плана обучения привело к необходимости реорганизации штата кафедры, существенного увеличения площади лаборатории и количества оборудования. В этом направлении проделана значительная работа. Однако успокаиваться еще рано. Необходимо и в дальнейшем приложить большие усилия для того, чтобы уровень выпускаемых специалистов соответствовал высоким запросам промышленности.

А. КОНДРАШЕВ,
доцент, зав. кафедрой КИПР.



На снимках: сверху — о готовности открытия спортивного комплекса рапортует ректору института В. Н. Борисову заведующий кафедрой физкультуры Г. Г. Шестаков; в середине — выступает мастер спорта Т. Гончарова; внизу — в новом плавательном бассейне.

Фото В. Черепанова.



КУБОК ВРУЧЕН ПОЛИТЕХНИКАМ

17 января в Красноярске впервые был разыгран кубок по эстафетному ориентированию между спортивными коллективами города. Первые места в этом соревновании заняли мужская и женская команды нашего института. Особенно удачно выступили Ольга Мишукова и Олег Иванов, показавшие лучшее время на своих этапах. Политехнику завоевали переходящий приз — кубок, а члены команды — золотые медали победителей.

Ю. БОГАЩЕНКО.

На снимке: вручение кубка.

Фото Б. Косыгина.



О СОБЫТИЯХ НЕВЕРОЯТНЫХ И ТРАГИЧЕСКИХ

Я продолжал интересоваться жизнью института. Меня поражала суета, царствовавшая в коридорах. Люди бегали, лихорадочно листали тома разной толщины, обменивались опытом и знаниями. Конечно, несомненно, больше мне встретилось хорошего, но сегодня мой рассказ о другом...

Я был свидетелем событий, невероятных и трагических, по силе и драматизму несколько не уступающих самым душераздирающим трагедиям Шекспира. В одной комнате я видел, как преподаватель «зарезал» сту-

дента. Перед этим жертва произнесла страстный монолог о помилованиях, где упоминался малолетний ребенок, которого надо кормить и столетние бабушка с дедушкой, тоже нуждающиеся в помощи.

В другой комнате я с ужасом наблюдал, как паркет не выдержал того, что делал студент и бедняга с треском «провалился».

Но это не все. Я собственными глазами видел, как студент «горел». Он так «коптел», что преподаватель не выдержал и прогнал его, несмотря на вопли о помощи и состраданию потерпевшего.

Открыв дверь в следующую комнату, я удивился, увидев «плавающего» перед преподавателем студента. Надо отдать должное, «плавал» он весьма искусно. Чувствовалась привычка.

Да, удивительные вещи открывались моему взору. Я видел людей с «хвостами», и даже сразу с несколькими. Видел разбухшие от знаний головы и пустые, набитые всем чем угодно, только не науками.

И теперь вместо каникул такие студенты будут ликвидировать свои «хвосты».

ДОТОНКИН.
(«Алтайский политехник».)