

# За Кадров

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

СРЕДА

20

ноября

1963 года

№ 32 (1032)

Цена 2 коп.

НАВСТРЕЧУ ПЛЕНУМУ ЦК КПСС

## ХИМИИ — ЗЕЛЕНУЮ УЛИЦУ

9 декабря состоится Пленум Центрального Комитета нашей партии, который разработает конкретные меры по ускорению развития химической промышленности.

Химическая промышленность — важнейшая отрасль тяжелой индустрии. Она в значительной мере определяет технический прогресс и темпы развития всего народного хозяйства. Ей принадлежит огромная роль в создании материально-технической базы коммунизма.

Химия сегодня — это новые высококачественные синтетические материалы, это увеличение производства сельскохозяйственной продукции, это интенсификация технологических процессов в ведущих отраслях народного хозяйства, это обилие дешевых, но добротных предметов народного потребления.

Огромная роль в ускорении развития химической промышленности принадлежит науке. После майского Пленума ЦК КПСС (1958 г.) усилились научно-исследовательские работы в области химии. В три с половиной раза возросли ассигнования на химическую науку, создано много новых институтов и проблемных лабораторий, в том числе четыре на химико-технологическом факультете нашего института; улучшилось их оснащение современным оборудованием. Повысилась эффективность научных изысканий.

Особенно большое внимание уделяется развитию научно-исследовательских, опытных работ и внедрению новых эффективных средств химизации сельского хозяйства. Это важнейшая проблема повышения продуктивности земледелия и животноводства.

Свой посильный вклад в решение указанных задач вносит и химия Западной Сибири, причем ведущая роль принадлежит ученым химико-технологического факультета нашего института. Так, по данным экспертной комиссии по координации и планированию научных исследований по химии укрупненного Западно-Сибирского экономического района из 84-х тем, разрабатываемых высшими учебными заведениями этого района, 44 выполняются Томским политехническим институтом.

С этого номера мы начинаем печатать материалы, рассказывающие о том, над чем работают наши ученые-химики (см. стр. 2—3).

## ЗА ЛУЧШИЕ УСПЕХИ В УЧЕБЕ

Состоялось отчетно-выборное партийное собрание электромеханического факультета. Коммунисты отметили, что партийная организация главные усилия направляла на повышение качества подготовки специалистов, на воспитание будущих командиров производства в духе коммунистической идеологии.

В этом достигнуты значительные успехи. Студенческий коллектив факультета оказал летом и осенью значительную помощь сельскому хозяйству. Ненехие успехи имеются в развитии научно-исследовательской работы студентов, особенно на кафедрах горной электромеханики и электрификации промышленных предприятий. Отрадно, что дипломные работы выпускников выполнялись на реальные темы; многие из которых могут быть использованы для нужд производства.

Наряду с этим собрание указало, что старый состав партийного бюро мало внимания уделял учебной работе. До сих пор абсолютная успева-

мость составляла 83,3 процента, то есть всего на один процент выше прошлой годней. Факультет занимает пятое место. На каждом курсе много пропусков занятий без уважительных причин. Учебная комиссия работала формально, занималась констатацией фактов и не проводила профилактических мероприятий, чтобы подтянуть отстающих.

Выступивший на собрании декан факультета Е. В. Кононенко обратил внимание коммунистов на существенные промахи в учебной работе, что привело к значительному отсеву студентов в течение учебного года, и предложил новому составу партбюро работать более конкретно.

Новый состав партбю-

— Если бы партбюро более настойчиво помогало и требовало с коммунистов А. Багликова, бывшего председателя студсовета объединения по Советской, 106, члена партбюро В. Фильчукова и председателя профбюро Л. Зеленова настоящей работы, — сказал Ф. Востров, — то такой антисанитарии, за которую электромеханики были лишены права жить в общежитии по Кирова, 2, не было бы.

Партбюро недостаточно уделяло внимания и росту рядов партии. Есть кафедры, в частности кафедры электромашин и общей электротехники, которые насчитывают в своем составе по... одному коммунисту. В то же время здесь имеются люди, достойные звания коммуниста. Но члены партбюро, их не готовили для вступления в партию.

Обсудив затронутые вопросы, партсобрание приняло развернутое решение. Избран новый состав партбюро.

**В. ВОСКРЕСЕНСКИЙ,**  
доцент.

## ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

Как говорилось в докладе и в прениях, партийная организация не привлекала в должной степени к работе по повышению успеваемости в группах и на курсах студентов-коммунистов. Парторг кафедр и партбюро факультета не вовлекали студенческий актив коммунистов в разъяснительную работу среди тех, кто плохо занимается, нарушает дисциплину.

ро, говорила парторг кафедры начертательной геометрии А. И. Глазырина, должен наладить работу прежде всего с парторгами курсов, кафедр. Это его главная опора в борьбе за хорошие и отличные знания. Это поможет коммунистам навести и порядок в общежитиях, поддержать ее выступление Ф. Востров.

Это поможет коммунистам навести и порядок в общежитиях, поддержать ее выступление Ф. Востров.

Это поможет коммунистам навести и порядок в общежитиях, поддержать ее выступление Ф. Востров.

## Преодолеть

### отставание

Горькие, неутешительные истины изложил декан МФ В. Д. Варлаков в своем докладе на объединенном заседании ученого совета факультета с рек-

### ХОРОШЕЕ НАЧАЛО

В красном уголке общежития ТЭФ для студентов специальности ТЭУ доцент С. В. Положий прочел лекцию, первую лекцию из цикла о достижениях и перспективах развития теплоэнергетики и о научных исследованиях, проводимых на кафедрах теплоэнергетического факультета.

Все мы очень довольны этим хорошим начинанием. Ведь не секрет, что многие студенты, много лет находясь в институте, нередко не имеют представления о научной деятельности кафедр и о творчестве воспитывающих их ученых. А нам очень хочется знать обо всем, и не только знать, а и сознательно принимать участие в научных и хозяйственных работах кафедр, практически овладеть методами научных исследований.

**ГОНЧАРОВ,  
МАРТЫНЕНКО,  
ВОЛКОВА,**  
студенты 639-й гр.

торатом и парткомом института. Вот уже третий год механики неотвратимо, шаг за шагом, отступают назад. В этом отношении весьма показательны результаты весенних сессий трех последних лет, когда успеваемость механиков выразилась неуклонно убывающей прогрессией: 82, 80, 78 процентов. Крайне низки и качественные показатели обучения. Так, по результатам последней весенней сессии из 78 процентов успевающих студентов лишь 21,6 процента учатся без троек. За последние три года число отличников на факультете катастрофически падает: 4,1; 2,1; 1,5 процента. От числа принятых в институт у механиков лишь 60 — 70 процентов доходят до дипломирования. Характерно, что за последние три года дипломы с отличием у механиков получили: соответственно 3,3; 2,8; 1,4 процента выпускников. Вот они, печальные прогрессии «роста»! Вот каково положение у механиков на сегодняшний день. Видимо, есть над чем подумать, есть о чем беспокоиться большому коллективу факультета.

Сейчас, когда положение на факультете нетерпимо дальше, поздно выискивать отдельные недочеты, мелкие недоделки,

промахи и причинки. Необходимо воочию увидеть главное: запущена вся работа на факультете. Такое тяжелое положение уже не объяснишь двумя-тремя плохими начальниками, двумя-тремя неважными преподавателями. Выискивать такие причины — бесполезная трата времени и сил. Очевидно, для выправления создавшегося положения должны быть приняты такие меры, которые мобилизовали бы весь коллектив факультета на повседневную, упорную борьбу за качество преподавания, за хорошую дисциплину. Возглавить эту борьбу должны деканат, партийная, комсомольская и профсоюзная организации факультета. Только общими силами, можно вывести механический факультет из прорыва.

И возможности для этого, конечно, есть. На факультете есть хорошие организаторы, хорошие, умудренные многолетним опытом преподаватели, хорошие кафедры и лаборатории. Горько слышать, например, то, что многие механики считают свой факультет неперспективным, специальности — устаревшими и превозносят радиотехнику, электронику и другие науки, обес-



Тише, идет распределение. Эта надпись на дверях актового зала главного корпуса института не только предостерегает, она многое говорит вот этим студентам, собравшимся у двери, студентам, у которых за плечами нелегкий путь от 1-го до 5-го курса.

Там в зале заседает комиссия по распределению совместно с представителями ряда предприятий нашей страны. Наши выпускники ждут заводы и фабрики.

шахты и научные лаборатории. Но сегодня комиссия решает вопрос не только о том, куда поедет выпускник работать, но и где он будет проходить дипломную практику.

Вот почему распределение проводится сейчас, а не весной, как это обычно. Теперь каждый выпускник, расписавшись за выбранное место работы, поедет туда же на преддипломную практику.

**Снимок В. Аршиновой.**

(Окончание на 2-й стр.)



# РАЗВИТИЮ ХИМИИ

## ПОЛИМЕРЫ—НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ БОЛЬШОЙ ХИМИИ

Проблемная лаборатория физико-химических исследований полимеров и использования продуктов коксохимической переработки создана в институте в 1958 году в соответствии с постановлением майского Пленума ЦК КПСС. За это время штат возрос от 7 до 23 человек, лаборатория оснащена современным оборудованием для физико-химических исследований и развернула работу.

технико-экономическую задачу. Это позволит значительно снизить себестоимость кокса, а следовательно, черных металлов и изделий из них, а также принесет дополнительные выгоды в тех областях народного хозяйства, где смогут найти применение синтетические продукты, полученные из этих отходов.

Студенты являются нашими соавторами в двух авторских свидетельствах и в 20 удостоверениях о регистрации на выполненные работы.

Сейчас в лаборатории отработаны эффективные методы получения более 100 различных производных карбазола. Это дает в наши руки большие возможности направлять синтезы на основе карбазола не только в сторону образования полимеров, но и в сторону создания, например, новых средств химической защиты растений.

включались в координационные планы основных исследовательских работ по коксохимии и вновь включены в план важнейших работ на 1964—65 годы.

Хотя за эти годы в лаборатории сделано немало полезного и нового, мы считаем, что находимся лишь в самом начале очень перспективных и практически неограничен-

ных исследований. Наш, в основном молодежный, коллектив полон энтузиазма и готов приложить максимальные усилия для решения задач, которые поставлены перед нами, работниками химической науки, партии и правительством.

**В. ЛОПАТИНСКИЙ,**  
доцент, научный руководитель проблемной лаборатории.

**«ХИМИЯ — ЭТО ОБЛАСТЬ ЧУДЕС, В НЕЙ СКРЫТО СЧАСТЬЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА, ВЕЛИЧАЙШИЕ ЗАВОЕВАНИЯ РАЗУМА БУДУТ СДЕЛАНЫ ИМЕННО В ЭТОЙ ОБЛАСТИ».**  
М. Горький.

Основным направлением исследований является разработка новых путей утилизации крупномонтажных отходов коксохимической промышленности с целью получения на их основе практически важных синтетических материалов, в первую очередь мономеров и полимеров.

и кафедры технологии основного органического синтеза в последние годы работает над изучением путей использования отходов из таких многоотходных ресурсов, как карбазол, ресурсы которого достигают только в восточных районах страны (в том числе и на предприятиях Кузбасского совнархоза) нескольких десятков тысяч тонн в год.

Другой ряд новых мономеров из карбазола получен старшим инженером И. П. Жеребцовым. При этом разработаны и улучшены методы синтеза за ряда полупродуктов, интересных тем, что на их основе легко получить вещества, от которых мы ожидаем значительной физиологической активности, что позволит рассматривать их как средства химической защиты растений (инсектициды, гербициды, фунгициды и пр.).

Для ускорения практического использования этих разработок мы передали труду «Союзреактив» документацию на получение 20 новых продуктов из карбазола для организации их выпуска и отработки технологических вопросов. Работы лаборатории получили одобрение и поддержку важнейших научно-исследовательских организаций и Комитета по черной и цветной металлургии при Госплане СССР. В течение 1959—63 годов они

В течение ряда лет кафедры технологии органического синтеза и проблемная лаборатория синтеза лекарственных веществ и органической химии под руководством профессора Л. П. Кулева в содружестве с Томским медицинским институтом занимались проблемой синтеза эффективных лекарственных препаратов для лечения целого ряда тяжелых болезней, а также проблемой изучения связи между химическим

спасительное действие при ожогах, обморожениях, отеках легких и др. острых воспалительных заболеваниях, таких, как острый ревматизм и полиартриты.

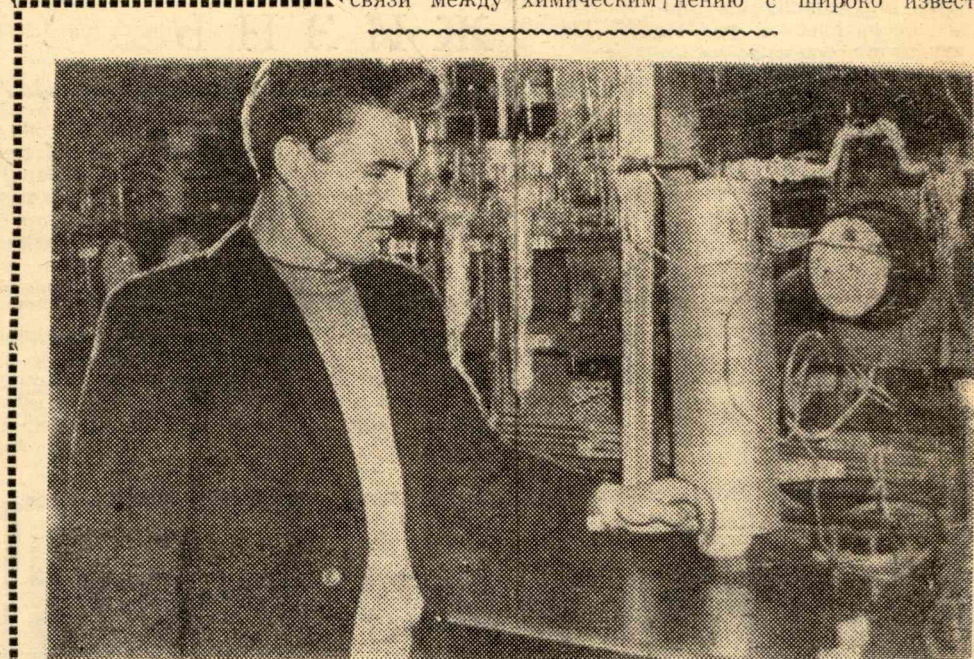
Несколько лет тому назад у нас был получен ряд новых препаратов вышеуказанного назначения. Особенно интересным оказался бензапирин. По заключению медиков, бензапирин более эффективен как антипиретик по сравнению с широко извест-

Это направление мы планируем развивать с будущего года.

Этим двум направлениям тесно примыкают диссертационные работы ассистента Ю. И. Шехирева и инженера М. М. Аносовой.

В процессе исследования способов получения и свойств мономеров и полимеров из карбазола ст. инженер Г. Н. Иванов разработал ряд новых оригинальных физико-химических методов контроля процессов. Большое участие в физико-химических исследованиях принимает также кафедра электроизоляционной и кабельной техники (доцент Р. М. Кессених).

Значительную помощь в нашей работе оказывают студенты старших курсов. Обычно в течение года в лаборатории работает 50—70 студентов, многие из которых заканчивают свои исследования дипломными работами.



На снимке: студент 510-й гр. В. Смирнов за работой на установке по синтезу аммиака.

## ПРЕОДОЛЕТЬ ОТСТАВАНИЕ

(Окончание. Начало на 1-й стр.)  
печивающие полеты спутников, автоматизацию производственных процессов. И жаль, что многим таким студентам даже невдомек, что в конструировании, строительстве и даже запуске этих спутников не меньшая, а может быть, даже большая роль принадлежит механикам: металловедам, термистам, конструкторам, сварщикам и т. д. Автоматизация в любом производстве также не может обойтись без механических средств. Бесспорно, что инженеры-механики играли, играют и всегда будут играть ведущую роль в народном хозяйстве. Поэтому подобный пессимизм у механиков совершенно не оправдан. И если бы наши видные ученые-механики выступали почаще с беседами в общежитиях, в институтской печати, по институтскому радио — от этого пессимизма не осталось бы и следа. Ме-

ханики, как в прежние времена, стали бы рьяными патриотами своего факультета.  
Особое, видимо, внимание следует обратить на студентов первых курсов — рабочих-студентов и студентов-производственников. Многие из них слабо представляют себе перспективы своей профессии, плохо организуют свой учебный процесс, не имеют опыта самостоятельной работы. Наряду с помощью упорно работающим студентам, необходимо вести непримиримую борьбу с прогульщиками и нарушителями дисциплины. Либерализм учебной комиссии и деканата в отношении к подобным студентам совершенно излишен.  
Студенческий коллектив факультета состоит в основном из комсомольцев. Отсюда понятна ведущая роль комсомольского бюро факультета в налаживании дисциплины и повышении успеваемо-

сти студентов. Есть на факультете и примерные студенты, и неплохие группы, опыт работы которых необходимо распространять и прививать другим. Немаловажна роль преподавателей, прикрепленных к отдельным группам. Кто, как не они, должны знать истинное положение дел в группах? Кто, как не они, должны в первую очередь принимать меры к ликвидации всех ненормальностей в группах?  
Нельзя забывать и о коммунистах — студентах на факультете. Они по праву должны занять авангардную роль в учебной работе. Они по долгу своему должны быть наиболее активными и дисциплинированными студентами. С кого, как не с них, берут пример студенты-комсомолы и беспартийная молодежь? Активизировать работу студентов-коммунистов на факультете должно, разумеется, партбюро механического

факультета. Коммунистов и комсомольцев, руководителей факультета и преподавателей ни на минуту не должно покидать чувство ответственности за низкую успеваемость и плохую дисциплину на факультете. Только в этом случае ни один факт нарушения дисциплины, ни один «неуд» не останется без соответствующего рассмотрения. Только так должна быть поставлена задача сегодня.

Механический факультет является одним из старейших в институте, со сложившимися традициями, хорошими кадрами ученых. Этот факультет должен жить бурно, по-современному. И этому никогда не помешают старые, хорошие традиции. Наоборот, перенимая все лучшее из прошлого и организуя всю свою работу по-новому, механики обязательно займут подобающее им место в институте.  
**Н. КЛЫКОВ,**  
доцент.

строением различных веществ и их физиологической активностью.  
Работа коллектива над этой проблемой проводилась в направлении синтеза и исследования препаратов противосудорожного действия (данная тема включена в план важнейших работ по МВ и ССО РСФСР) и препаратов с противовоспалительным, жаропонижающим и болеутоляющим действием.  
В изученном ряду производных барбитуровой кислоты наиболее эффективным оказался противосудорожный препарат, названный Л. П. Кулевым «бензоналом». Этот препарат прошел полную клиническую проверку и утвержден для лечения различных форм эпилепсии. В этом году Анжеро-Судженский химфармзавод приступил к промышленному выпуску бензонала, который уже начал поступать в продажу.  
Большое значение имеет изыскание и изучение противовоспалительных веществ, так называемых антифлогистиков, так как они могут оказывать сильное, а иногда и

ными препаратами — пирамидоном и анальгином, по обезболивающему действию равен пирамидону, а по силе противовоспалительного действия превосходит бутадиион при одновременном снижении токсичности.  
Одним из важнейших направлений работы проблемной лаборатории является проблема использования фенантрена в синтезе некоторых органических продуктов промышленного значения. Эта проблема включена в план важнейших работ в области коксохимии. Известно, что фенантрен, содержащийся в значительном количестве в антраценовой фракции каменноугольной смолы, до сих пор не нашел себе рационального применения. Между тем потенциальные ресурсы этого продукта по Союзу исчисляются многими десятками тысяч тонн в год.  
Одним из путей рационального использования фенантрена является превращение его в продукты



# З Е Л Е Н У Ю У Л И Ц У

## ТОРФ ПОВЫШАЕТ УРОЖАЙ

окисления, в частности в дифеновую кислоту и ее производные, которые в свою очередь могут быть использованы для получения многих ценных в практическом отношении соединений, в том числе и высокомолекулярных.

Коллективом лаборатории разработан удобный способ озонолиза технического низкопроцентного фенантрена, что в десятки раз удешевляет получающиеся из него продукты окисления, а также способ окислительного хлорирования альдегидокислоты. На эти два способа получены авторские свидетельства.

Заклучен договор о сотрудничестве с Харьковским коксохимзаводом по опытной проверке способа получения дифеновой кислоты.

Кроме того, под руководством доцентов Г. М. Степновой и Р. Н. Гиревой был получен большой ряд не описанных в литературе производных дифеновой кислоты. Мно-

гие из них обладают свойствами гербицидов и инсектицидов. Предварительные испытания показали высокую активность некоторых соединений.

Смешанные эфиры высших жирных спиртов дифеновой кислоты обнаружили хорошие пластифицирующие свойства для поливинилхлорида. На базе дифеновой кислоты и ее ангидрида получены алкидные смолы типа глифталевых, которые выгодно отличаются от смолы на базе фталевого ангидрида по ряду показателей.

К выполнению тематики научно-исследовательских работ кафедры ТОС и проблемной лаборатории широко привлекаются студенты.

Идя навстречу Пленуму ЦК КПСС, сотрудники кафедры и проблемной лаборатории приложат все усилия на выполнение стоящих перед ними задач.

**А. ЛЕБЕДЕВ,**  
начальник проблемной лаборатории.

## ХИМИЯ НЕ ЗНАЕТ ОТХОДОВ

В выполнении решений партии и правительства по развитию химической промышленности существенную роль играет использование растительного сырья. Советский Союз располагает практически неограниченными ресурсами этого сырья в виде отходов лесопереработки и сельского хозяйства (кукурузная коочеряжка, подсолнечная лузга, солома и т. д.).

При переработке растительного сырья возникают значительные отходы в виде сульфатных щелоков, гидролизного лигнина. В настоящее время количество гидролизного лигнина составляет 400 тыс. тонн (в пересчете на абсолютно сухое вещество), к концу семилетки оно составит около 1 млн. тонн.

Кафедра органической химии в течение ряда лет изучает возможности использования гидролизного лигнина в качестве химического сырья. Принимая во внимание известные свойства различных лигнинов (например, его фенольный характер), нами были предприняты исследования по замене фенольного сырья в ряде производств.

Так, например, для получения одного из связующих — пульвербакелита, применяемого в литейном деле, можно дефицитный фенол на 30 процентов заменить гидролизным лигнином. Результаты работ переданы Красноярскому совнархозу для внедрения.

Одним из лучших инсектицидов, исполь-

зуемых в практике сельского хозяйства, является тиофос. Довольно существенным недостатком этого препарата является высокая токсичность для геолокловых животных и человека, кроме того, для синтеза тиофоса используется в качестве сырья фенол, который, как указывалось, очень дефицитен.

Вместо фенола при получении тиофоса мы применили нитролигнин, то есть лигнин, обработанный азотной кислотой. Сравнительная оценка этого препарата показала, что он более активнее, чем ДДТ и гексахлоран, в два раза менее токсичен для теплокровных животных, чем тиофос. Полученный в нашей лаборатории препарат — лигнотиофос испытан на инсектицидную активность Сибирским ботаническим садом, Среднеазиатским противочумным институтом в г. Ташкенте, институтом виноградарства и виноделия в Ялте, а также проверен в полевых условиях на опытном участке Сибирского ботанического сада. Все испытания прошли успешно.

Щелковский химзавод уже выпустил опытную партию препарата. В настоящее время лигнотиофос исследуется в сети НИИ и зональных сельскохозяйственных станциях на предмет внедрения в практику сельского хозяйства.

**А. НОВИКОВ,**  
доцент.  
**Л. ПЕРШИНА,**  
доцент.

Советский Союз по запасам торфа и уровню развития техники его добычи занимает первое место в мире. Количество торфа, добываемого в нашей стране, составляет около 200 млн. т. в год.

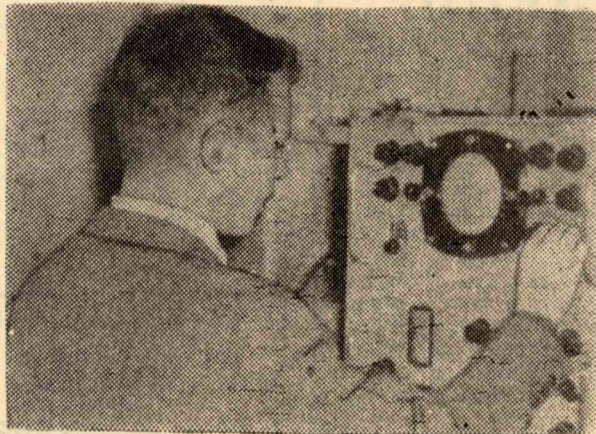
Однако торфяные богатства еще недостаточно и не комплексно используются. Производство торфа и его применение преимущественно развиты в центральной полосе РСФСР, БССР, частично на Северо-Западе. В Западной Сибири, где сосредоточены почти две трети союзных запасов торфа, его освоение только начинается.

Совершенно особое значение имеет проблема комплексного использования торфа для Западной Сибири, где запасы его составляют величину порядка 90 млрд. тонн. Западно-Сибирская низменность имеет исключительно высокую заторфованность и обладает крупнейшими массивами. Такие месторождения, как Васюганское, площадью 5 млн. га, Лайминское, Салмы-Юганское, и другие по запасам торфа не имеют себе равных. Эти участки в целом обеспечивают возможность добычи торфа более 100 млн. тонн в год. Около 75 процентов всех запасов торфа Западной Сибири сосредоточено в трех областях, составляющих Западно-Сибирский экономический район — Новосибирской, Омской и Томской. Последняя наиболее богата торфом. Более трети ее площади покрыто торфяниками. Уже одно это составляет считать, что без учета торфяных массивов нельзя серьезно думать об освоении территории и полном раскрытии природных ресурсов Западной Сибири.

Сельское хозяйство Сибири крайне нуждается в удобрениях, потребность в которых теперь составляет (по принятым средним расчетным нормам удобрений) 7,2 миллиона тонн. Пока же нужды Сибири в минеральных удобрениях удовлетворяются всего лишь на 2 — 3 процента. В развитии сельского хозяйства Сибири большую роль должно сыграть широкое использование торфа в качестве удобрения.

Работы в области сельскохозяйственного использования торфа проводятся проблемной лабораторией ТПИ совместно с кафедрами ботаники и основ сельского хозяйства Томского педагогического института, кафедрой ботаники Томского государственного университета и Новосибирским сельскохозяйственным институтом. На основе многолетних работ, по выяснению влияния минеральных примесей на процесс формирования прочной струк-

тур торфа, нами разработан способ получения гранулированных торфо-минеральных удобрений. По данным Новосибирского сельскохозяйственного института удобрения этого вида при внесении их под кукурузу в количестве четырех центнеров на гектар дали прибавку урожая больше, чем внесение россыпью двадцати центнеров на гектар торфо-минеральных смесей. При этом затраты на удобрение одного гектара посевов в случае применения гранулированных удобрений оказались в 3 — 5 раз меньше по сравнению с использованием негранулированных торфо-минеральных или только минеральных удобрений. Эффективность торфо-минеральных гранулированных удобрений проверена также другими научными учреждениями Советского Союза.



В проблемной лаборатории физико-химических исследований ведется разработка новых методов анализа процессов синтеза полимеров. На снимке: старший инженер лаборатории Г. Иванов наблюдает за работой анализатора спектра.

«ХИМИЯ — ЭТО НАУКА, КОТОРАЯ ШИРОКО РАСПРОСТИРАЕТ РУКИ СВОИ В ДЕЛА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ».

**М. В. ЛОМОНОСОВ.**

Они не боятся транспортировки, что позволяет организовать централизованное изготовление удобрений и снабжение ими

Предварительные агрохимические испытания, в частности определение силы роста семян по методу Н. В. Прикладова, проведенные Томским университетом, показали высокую эффективность этих удобрений. В Томском совхозе они испытаны Новосибирским сельскохозяйственным институтом в полевых условиях. В плане работ проблемной лаборатории предусмотрено дальнейшее развитие исследований, направленных на широкое внедрение торфа в практику сельского хозяйства, создание технологии промышленного производства высокоэффективных удобрений и стимуляторов роста на основе торфа.

**С. СМОЛЬЯНИНОВ,**  
доцент, научный руководитель проблемной лаборатории, по комплексному использованию торфа в промышленности и сельском хозяйстве.

всей Западной Сибири, а также районов Алтая, Казахстана и Средней Азии.

## У НАС ЕСТЬ СВОЕ СЫРЬЕ

Известно, что все металлургические и стекольные заводы Западной Сибири работают на привозном сырье (формовочные материалы, пески, огнеупорные глины), завозимом с Урала, Украины и других районов Советского Союза. Также в больших количествах завозятся из отдаленных районов разнообразные строительные материалы (портландцемент, половые и облицовочные плитки, электроизоляционные ролики, минеральная вата и другие).

Кафедрой технологии силикатов и неорганических веществ на протяжении многих лет изучено более 120 месторождений нерудного сырья Томской области.

Установлено, что некоторые местные месторождения могут быть использованы промышленностью как в качестве вспомогательных материалов, так и в виде основного сырья для различных производств. Так, очищенные пески Туганского месторождения пригодны для составления формовочных земель вместе с песками Ижморского месторождения могут с успехом заменить привозные уральские пески. Эти же пески после очистки пригодны для производства любого стекла, кроме оптического. Глина каолинового состава, выделяемая при очистке песков, пригодна для

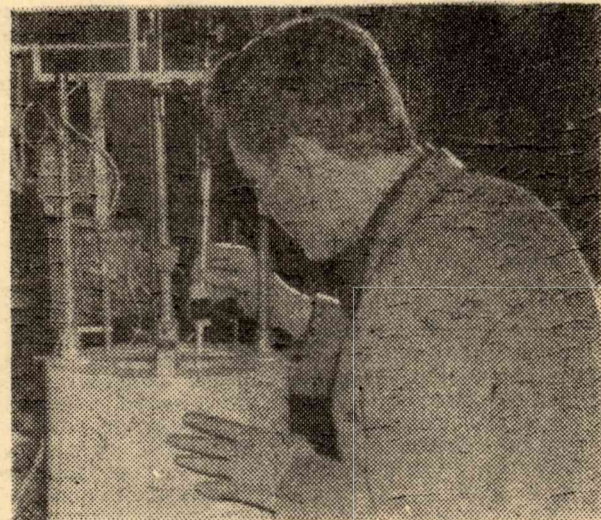
производства огнеупорных шамотных изделий класса «А» и «Б», облицовочных плиток, хозяйственного фарфора и других.

Тугоплавкие глины Вороновского месторождения пригодны для производства половых плиток, керамических труб, керамзита.

На базе вороновских глин по разработкам кафедры построен плиточный завод на станции Богашево. Жаль, что завод небольшой и совершенно не механизирован. Но все же стоимость выпускаемой половой плитки укладывается в государственные нормы. Необходимо на базе этих глин построить более мощное современное предприятие. Тогда стоимость выпускаемых плиток будет дешевле по сравнению с продукцией существующих заводов, которые работают на смешанном сырье различных месторождений.

Последние три года коллектив кафедры занят исследованием новых составов керамики, изделия из которых выходят применение в высокочастотной технике.

**П. УСОВ,**  
зав. кафедрой технологии силикатов и неорганических веществ.



Этот снимок сделан в проблемной лаборатории по комплексному использованию торфа в промышленности и сельском хозяйстве. Лаборант — студент 522 гр. Ю. Белоусов работает на установке для определения удельного веса торфа.



# БЫВАЮТ ШУТКИ...

Этот осенний вечер не отличался ничем особенным. Разве лишь тем, что девушки из комнаты 411а по ул. Усова собирались провести его в обществе геологов. А мало ли таких вечеров бывает в жизни студентов?

Ох, уж эти званые вечера! Сколько хлопот и волнений приносит они! За какой-то час-другой необходимо и перекусить, и сделать прическу, и привести в порядок наряды.

— Гали! Ты, наверное, сегодня оставишь нас голыми! Плитка-то отключилась!

И руки Галины потянулись к патрону, над которым торчали иголки. Контакты были восстановлены, в кастрюле весело забурлило.

— А куда подключить утюг? — недоумевают Надя. — Все уже истыкано!

— Лезь к потолку! — деловито предлагает Люда. — Я уже подключила там плойку!

Сказано — сделано! И новая пара иголок прошила потрепанный и обшарпанный электрошнур.

Несчастливая судьба постигла электропроводку этой комнаты! На проводе висели лохматые ключья. А местами провод вообще был «гол, как сокол».

А юным хозяйкам было, конечно, не до него. Еще было! Через час-другой — музыка, танцы, приветливые слова и улыбки геологов (а может быть, фи-

зикотехников, — как

безобразно! — крикнул вошедший в комнату электрик Курочкин, делавший в это время обход по общежитию. — Вы же сторите! Вас ударит электрическим током!

— Не волнуйтесь! Что мы, дети, что ли?.. Никогда еще мы не сгорали, и никогда нас не ударило током!.. — перебивая друг друга, возражали девушки.

Но, очевидно, успокоительные возгласы подружек не убедили электрика. К невыразимому огорчению девушек проводка была снята.

— Что же делать?.. Что же нам теперь делать? — горевали они. И придумали...

Они написали заявление начальнику электроцеха тов. Лимонову, слезно прося 12 м шнура, но... не для восстановления разрушенной проводки (об этом разве можно говорить начальству! Еще из общежития выселят!).

«Просим Вас выделить нам метров 12 шнура, так как у нас лучшая комната общежития, нужно поставить радиолу».

Под этим коллективным заявлением стояли подписи Галины Галагуш, Надежды Кудриной, Людмилы Якуб, Людмилы Серриной, Екатерины Поляцовой, Людмилы Гутьяры и Валентины Федяниной.

Все они учатся на меха-

ническом факультете, в группе 440/2.

И вот жильцы этой «лучшей» комнаты придумали эту развлекательную шутку. На их шутку ответил шуткой и начальник ОСО т. Дерчанский: «Разрешаю нижеуказанным девушкам купить 12 м провода и восстановить проводку в своей комнате».

Что ж... Шутят и так. «К чему строгости? — скажут некоторые. — Ведь ничего непоправимого не произошло!».

Да, это хорошо, что не наших шутниц ни разу не ударило током. Но будет еще лучше, если этот фельетон ударит их по совести.

Н. ИЛЬИН.

## ФЕЛЬЕТОН

А к плитке, утюгу, плойке и неуывающей радиоле змеятся провода... много проводов, прицепленных всевозможным способом к основной проводке.

## НАРОЧНО НЕ ПРИДУМАЕШЬ

Чего здесь больше — цинизма, наглости или вопиющей безграмотности? — пусть судит сам читатель.

### ОБЪЯСНЕНИЕ

Я, рабочий-студент 612 группы Собянин Валентин Васильевич, часто опаздывал на работу по месту прохождения производственной практики в экспериментальных мастерских НИИ при ТПИ, что создало картину систематического опаздывания. Причину этого я отношу на то, что из-за плохой работы столовой № 3 в утренние часы, также при своем объяснении причины моих опозданий я сослался на то, что часто просыпался на работе, хотя это и выглядит смешным объяснением, но на самом деле такова и сущность моих опозданий.

## КРУГ ВОЛОКИТЫ

Стоит ли доказывать, что у студента на учете каждая минута. Тем более сейчас, в разгар учебного семестра. Но как много драгоценных минут уходит бесполезно!

Целый месяц наша группа обивает пороги деканата и других отделов, чтобы получить чертежные доски. Чертежные доски лежат на складе. Казалось, пятиминутное дело — распределить их в присутствии старост. Но ни зам. декана т. Алехин, ни декан т. Юноненко не торопились.

Наконец все же разрядка была оформлена. Появилась надежда, что мы в ближайшее время получим доски. Но не тут-то было. С этого времени начались злословные приключения. Группа идет за досками на склад. Он закрыт. Идут минуты, десятки минут, почти час — зав. складом т. Кириченко не появляется. Наконец он приходит. Но мы узнаем, что на склад из деканата разрядка не поступала. Путешествуя из деканата в бухгалтерию, она таинственно исчезла. В бухгалтерии нас уверили, что ее взял «какой-то молодой человек», — следы которого исчезли. И снова идем в деканат, но зам. декана только разводит руками. Так продолжалось три дня.

На четвертый день стало известно, что бумажка попала к месту назначения. Идем на склад после лекций в 4 часа 20 минут. Но Кириченко отказал нам — у него рабочий день окончен. Уговорить так и не удалось. Спрятавшись за вывеской «Чертежные доски выдаются с 14-00 до 16-30», он так и не «снизошел». Нас интере-

сует, когда мы сможем получить чертежные доски, если в 4 часа зав. складом нет, а в 4-20 — конец его рабочего дня?

Прошло полтора месяца занятий, а мы не можем выполнить курсовых проектов. Беспокоит ли это деканат, сможем ли мы поднять успеваемость группы? Надеюсь, что нам удастся прорвать круг волокиты. Но хотелось бы, чтобы подобная история не повторялась с другими.

В. ПОГРЕБНОЙ,  
В. МОРОЗ,  
Г. КИСЕЛЕВ  
и другие,  
студенты группы 712-1 п.

## Хоккеисты готовятся к сражению

В зимний спортивный сезон 1962 — 63 года хоккейная команда нашего института добилась неплохих успехов. В зональных соревнованиях Российского спортивного общества «Буревестник» команда заняла первое место, а в финале первенства Росовета — второе.

В конце зимнего сезона, выступая в первенстве РСФСР по второй группе,

команда заняла первое место и заслужила право на участие в зимний сезон 1963 — 64 г. в первенстве РСФСР по хоккею среди команд класса «Б».

Первые три игры в 1-й подгруппе класса «Б» команда института проведет в г. Томске.

23 — 24 ноября 1963 — с «Шахтером» г. Прокопьевска, 1 — 2 декабря 1963 г. — с «Трудом» из

г. Омска и 7 — 8 декабря — с СКА г. Новосибирска. Будем надеяться, что команда хоккеистов-политехников с честью выдер-

жит экзамен в предстоящем зимнем спортивном сезоне.

Д. МОРАВЕЦКИЙ.

### ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

## «О ТЕХ, КОГО ЗОВУТ «ХВОСТИСТАМИ»

Так называлась корреспонденция, опубликованная в нашей газете 23 октября. В ней говорилось о низкой успеваемости значительной части студентов института. 439 студентов-задолжников было на 15 октября.

Прошел без малого месяц. Какие же меры приняты к ликвидации неуспеваемости студентов, какие результаты дали эти меры?

Мы спросили об этом в деканатах.

— Очень действенным оказалось выступление газеты, — говорит секретарь деканата ХТФ Анна Ефимовна. — Всех 30 «хвостистов» мы приглашали на учебную комиссию, каждому давали индивидуальный срок пере-

сдачи экзаменов. Многие пересдали вскоре после опубликования корреспонденции.

Не имеют задолжников геологоразведочный факультет, факультет электрорадиоуправления. Однако нужные меры были приняты не всеми деканатами. Как и на 15 октября, по числу «хвостистов» по-прежнему лидирует ФТФ. 22 физика, 15 механиков, 12 электромехаников, 8 электроэнергетиков до сих пор не ликвидировали своей задолженности. Надо ли напоминать деканатам и их заместителям, что половина семестра уже прошла и, затягивая работу с «хвостистами», они тем самым снова допускают брак в зимнюю сессию?

## ЕСЛИ ХОЧЕШЬ БЫТЬ ЗДОРОВЫМ — ЗАКАЛЯЙСЯ, НО... Советы врача

Из года в год с наступлением сырой, холодной погоды увеличивается число студентов, обращающихся в медико-санитарную часть с ангинами, бронхитами, катарам дыхательных путей. Удельный вес этих заболеваний составляет больше половины среди всех зарегистрированных больных.

Врачи медико-санитарной части, занимающиеся изучением всех причин, ведущих к увеличению заболеваемости студентов, считают что в основном, кроме заболеваний, передающихся путем контакта, имеет место неправильное

истолкование понятий «закаливание».

Под закаливанием подразумевают мероприятия, которые ведут к укреплению всего организма и отдельных его органов, делают их способными переносить различные, в том числе и вредные, влияния окружающей среды.

Профессор В. В. Гориневская так характеризует закаленного человека: «Он не только способен выносить без вреда для здоровья довольно большие колебания от тепла к холоду и обратно в тех даже случаях, когда одежда и жилище недостаточно его защи-

щают, но переносить и голод, и жажду с замечательной стойкостью, быстро возмещая потерю».

Но закаливание требует тренировки и начинается с малых доз. Очень многие не всегда ясно представляют себе сущность закаливания и начинают его неправильно, т. е. уже в холодное время года, чем ставят под угрозу свое здоровье. Так, например, студент гр. 1033 Климов, будучи нездоровым, продолжал ходить без головного убора, в результате чего появилось осложнение после гриппа — гриппозное воспаление легких. В тяжелом со-

стоянии он направлен в больницу. Таких примеров можно привести много.

Хождение раздетыми и без головных уборов в мороз приводит к резкому переохлаждению, которое является одним из факторов, уменьшающих сопротивление человека и способствующих заболеванию.

Частые простуды и несвоевременное обращение к врачу для лечения в итоге дают длительные, иногда хронические ангины, бронхиты и т. д. А в случае хронического течения болезни нередко требуется хирургическое вмешательство.

Чтобы сделать себя устойчивым к простуде, не болеть ангиной, катарам дыхательных путей, требуется, как можно шире, использовать могучие

естественные силы природы: воду, воздух, солнце.

Особенно большое значение имеют для успешного и быстрого закаливания ежедневные утренние обливания всего тела прохладной водой, сопровождаемые растиранием кожи сухим полотенцем. Эта простая процедура резко повышает работоспособность человека и создает к тому же крепкую устойчивость к вредному действию микробов. Обтирание нужно проводить систематически, только тогда она дает желаемые результаты.

Воздушные и солнечные ванны, физкультура и спорт — лучшие виды активного отдыха и укрепления здоровья.

К. ЩУКИНА,  
главврач медчасти ТПИ.