

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА БЕРЕЖЛИВОСТИ

СНАБЖЕНЦЫ ДОЛЖНЫ ПОМОЧЬ!

В механических мастерских Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР на профсоюзном собрании состоялось обсуждение обращения ЦК КПСС к рабочим, служащим и инженерно-техническим работникам об экономном расходовании металла и материалов. Коллектив решил включиться в соревнование за бережливое и экономное расходование металла и материалов и принял следующие обязательства:

использовать обрезки и отходы раскроя материалов; принять меры к восстановлению изношенных деталей, таких, как электроды для плазматронов и др.; аккуратно производить сбор стружки и других отходов. В то же время коллектив мастерских отмечает, что из-за отсутствия необходимого сортамента металлов (марок сталей, необходимых профилей и сечений) непроизводительно расходуется в стружку до 50 процентов металлов. Так, например, из-за отсутствия стального круга диаметром 150 мм приходится расходовать круг диаметром 200 мм, нет медных труб, приходится изготовлять прокладки и пустотелые электроды из целого круга. Коллектив механических мастерских Института теоретической и прикладной механики обращается к работникам УМТС СО АН СССР и работникам отдела снабжения института обеспечить мастерские необходимым сортаментом сталей и цветных металлов. В. БОРИСОВ, председатель собрания.



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН ПРЕЗИДИУМА И ОБЪЕДИНЕННОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР

Год издания 5-й
№ 5 (231).

1 февраля 1966 г., вторник.

Цена 2 коп.

ШАГИ НАРОДНОГО КОНТРОЛЯ

В Институте ядерной физики проведены три основных мероприятия, которые дали хорошие результаты. Снижение расхода теплоносителя позволило сэкономить 10700 мегакалорий. Перевод охлаждения установок главного корпуса на обратное водоснабжение позволил сократить расход питьевой воды на 33 кубометра в час, а замена ламп нака-

ливания на люминесцентные светильники сберегает 66400 киловатт-часов в год. В производственно-техническом управлении проведено в жизнь полезное дело: на четырехкилометровом трубопроводе в экспериментальное хозяйство установлены заслонки (дрессели), что уменьшило потери тепла в два с половиной раза. Установлены ав-

томатические выключатели наружного освещения. Расход топлива в котлах стал ниже проектной нормы. Однако руководители ПТУ не смогли использовать все резервы бережливости. Из-за небрежного хранения и плохого учета угля в паровой котельной было списано 2000 тонн ценного топлива. Это в значительной степени сводит на нет достигнутую экономию.

Советский районный комитет народного контроля стремится привлечь к своей работе широкий актив общественности. В этом залог успешной деятельности. Недавно была проведена массовая проверка выполнения постановления Совета Министров СССР «Об экономном расходовании в народном хозяйстве электрической и тепловой энергии и топлива».

Эта проверка по итогам IV квартала 1965 г. проводилась в институтах ядерной физики, теплофизики, ПТУ, управлении эксплуатации, центральной автобазе совместно с группами народного контроля этих подразделений с привлечением специалистов. От районного комитета была выделена оперативная группа из семи человек.

НА ОПЫТНОМ ЗАВОДЕ

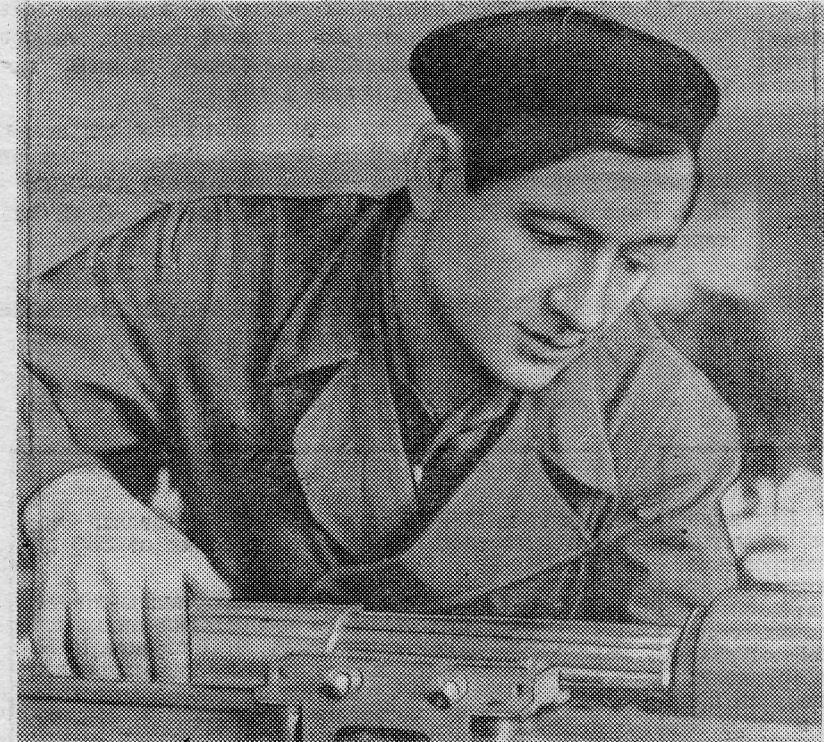
Обязательства коллективов передовых промышленных предприятий Москвы и Ленинграда по экономному расходу металла и материалов нашли широкий отклик среди рабочих Опытного завода СО АН СССР. Принимая обязательства бережливости, рабочие обсудили их сначала на участках, в цехах, а потом на общезаводском митинге в честь предстоящего съезда партии.

Бригадир приборостроительного цеха Опытного завода СО АН СССР М. М. Бакуменко, которого вы видите на снимке, — один из активных создателей станции «Земля», которую завод изготовлял по заказу Института геологии и геофизики. На Всесоюзной выставке достижений народного хозяйства этот прибор для изучения земной коры, разработанный учеными Сибирского научного центра, удостоен золотой медали. Немалая заслуга в этом принадлежит и коллективу Опытного завода. Сейчас Михаил Бакуменко работает над сборкой рентгеновского спектрометра для Института неорганической химии.

Фото Г. Кустова.

Разработаны мероприятия по сокращению расхода металлов и материалов, по экономному использованию электрической и тепловой энергии и пищевой воды. За счет внедрения рационального раскроя толстого листового материала с применением полуавтомата для резки металла, освоения точного литья и изготовления деталей приборов из капрона, а также за счет ряда других мероприятий коллектив завода обязуется сэкономить 10 тонн черного металла, 1,4 тонны цветного металла (кобальт, медь, никель, алюминий). Ряд мероприятий по бережливому расходу электроэнергии даст экономии 95 тысяч киловатт-часов, в том числе к открытию съезда КПСС — 36 тысяч киловатт-часов.

Коллектив завода обязуется разработать и смонтировать обратное водоснабжение, что сэкономит 16 тысяч кубометров пищевой воды. Проводится замена ламп накаливания на люминесцентные светильники. Этот, казалось бы, небольшой факт дает большую экономию, улучшает условия труда.



На главных направлениях науки

Сияние антивещества

Частицы и античастицы — электроны и позитроны — непримиримые враги. Когда они сближаются, происходит катаклизм. В этой схватке победителя не бывает. Вся масса частицы и античастицы переходит в энергию, в световые частицы — фотоны. Вещество превращается во вспышку света.

Явление это чрезвычайно редкое. В нашем мире античастицы бывают недолгими гостями: появляются они в ничтожном количестве, на едва удобное время, обычно в суматохе ядерных реакций. Изучение их свойств связано с большими трудностями. Но физикам, чтобы ответить на вопрос — как устроен мир, — нужно знать все о веществе и антивеществе, и по своему желанию сталкивать частицы и античастицы. Уже открыто много частиц и

античастиц, и число их растет. На очереди — вопрос о структуре этих кирпичиков мироздания.

Чтобы изучить состав ядра какого-либо атома, его бомбардируют элементарными частицами, например, протонами или электронами. Эти невообразимо малые снаряды должны обладать громадной энергией, чтобы расколоть ядро или «процупать» его устройство. Такую энергию частицы получают в ускорителях: циклотронах, синхротронах и других. Расщепить элементарную частицу или античастицу и узнать ее строение гораздо труднее. Для этого нужны значительно большие, поистине колоссальные энергии в сотни миллиардов электрон-вольт, недоступные современным ускорителям.

С увеличением энергии частиц растут размеры ускорителя. Чтобы получить частицы с энергией, достаточной для расщепления других элементарных

частиц, требуется синхротрон с радиусом, измеряемым десятками километров.

Но можно ускорять частицы и другим способом. Если вместо неподвижной мишени отдельные частицы-мишени тоже разогнать до энергии бомбардирующей частицы, как бы направив два снаряда друг на друга, то при одинаковых массах вся их энергия затратится на взаимодействие. Особенно существенно этот эффект сказывается при скоростях, сравнимых со скоростью света (релятивистских). Такие скорости получают частицы в ускорителях. В этом — суть метода сталкивающихся пучков, который новосибирцы под руководством академика А. Будкера применили для изучения взаимодействия электронов и позитронов.

В Институте ядерной физики Сибирского отделения Академии наук СССР создана установка ВЭПП-2, предназначенная для изучения взаимодей-

ствия позитронов и электронов во встречных пучках. Энергия каждой частицы — 700 миллионов электрон-вольт. При столкновении позитрона и электрона энергия взаимодействия во много раз увеличивается в соответствии с теорией относительности. Чтобы получить такую энергию взаимодействия при бомбардировке неподвижной мишени, нужно было бы разогнать электроны в несколько сотен раз больше, то есть до сотен миллиардов электрон-вольт. Самые мощные современные ускорители электронов дают частицы с энергией в несколько миллиардов электрон-вольт.

Но во встречных пучках нужно получить и достаточную плотность частиц. Залп двух неприятельских батарей должен быть достаточно мощным, чтобы хотя бы некоторые из летящих навстречу друг другу крохотных снарядов столкнулись. Новосибирцам удалось полу-

чить достаточно плотный пучок позитронов и электронов — античастиц и частиц — в специальных устройствах-накопителях.

Это кольцевой магнит из двух накопительных колец, в которых по круговым орбитам движутся частицы. Кольца в одном месте имеют общий участок, где происходит взаимодействие частиц. Плотность пучка зависит от времени накапливания и чистоты вакуума в кольцах. Чем лучше вакуум, чем меньше посторонних примесей, тем меньше соударений частиц с молекулами остаточных газов, тем меньше выбивших из игры частиц и тем дольше они могут накапливаться.

Достаточное количество частиц электромагнитное поле высокой частоты разгоняет до предельной энергии при одновременном увеличении магнитного поля — кольцевого магнита. Встреча двух пучков происходит в общей части колец. Ускорение до предельной энергии в накопителе обходится значительно дешевле и несущественно усложняет эксплуатацию.

(Окончание на 2 стр.)

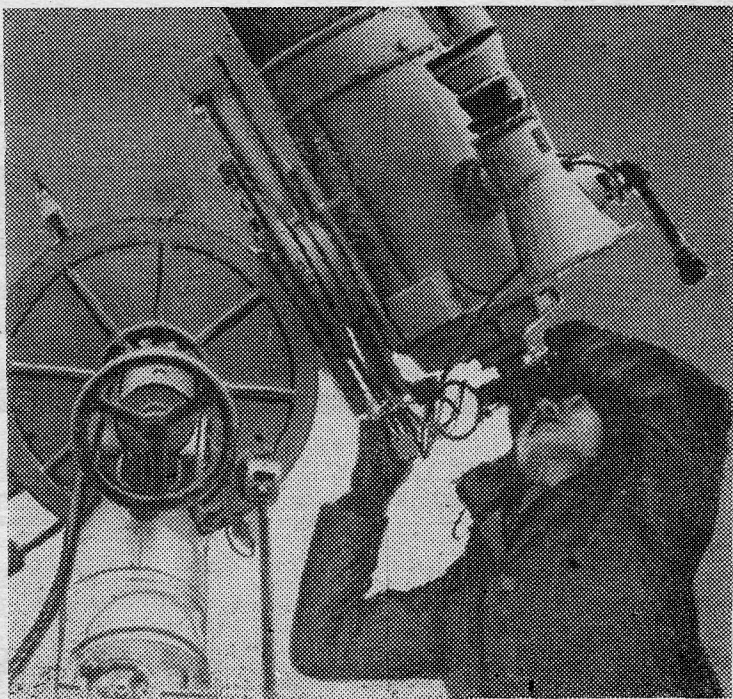
МАЛЬЧИШКИ СМОТРЯТ В НЕБО

ПАРНИШКА прильнул к окуляру телескопа. Очаровательная Луна, Юпитер, богиня красоты Венера, туманность Андромеды. Как тут не забиться мальчишескому сердцу. Ведь он своими глазами видит находящееся на невообразимо далеком расстоянии созвездие, о котором написано так много интересного и увлекательного в популярной и фантастической литературе!

10 месяцев назад Клуб юных техников Академгородка, благодаря помощи Института математики, Объединенного комитета профсоюзов и ряда других организаций, получил в свое распоряжение превосходный телескоп, о котором юные астрономы могли только мечтать. Этим было положено начало созданию детской астрономической обсерватории клуба.

В настоящее время обсерватория имеет павильон с телескопом, лабораторию, оснащенную измерительной аппаратурой. Намечено строительство еще двух павильонов, стационарной астрономической площадки в пионерском лагере «Солнечный».

В кружках обсерватории занимаются школьники и студенты Академгородка. Наиболее подготовленные ребята вошли в коллектив наблюдателей, который осуществляет всю работу по программе обсерватории. Основные задачи, стоящие перед обсерваторией, — организация внешкольной работы по астрономии и участие юных астрономов в общественно-полезной работе. СИБИЗМИР, Тартуская астрофизическая обсерватория, Сибирская комиссия по метеоритам — вот организации, с которыми у обсерватории установлены тесные деловые связи. Наблюдения за астроклиматом, фотографическое изучение переменных звезд, полугазадных серебристых облаков — эти работы самостоятельно выполняются ребятами. Впереди новые темы — фотографические наблюдения за искусственными спутниками Земли, Солнцем, прозрач-



ностью атмосферы. Школьники не только наблюдают, но и обрабатывают результаты своих наблюдений, используя измерительную аппаратуру лаборатории.

...1908 г. Раннее июльское утро. Тишина тайги Подкаменной Тунгуски была нарушена взрывом грандиозной силы. Что там произошло? Упала комета, метеорит, космический корабль? До сих пор ученые ищут ответ на этот вопрос. И кто знает, может, он будет найден в стенах лаборатории юных астрономов? Ведь они тоже включились в поиски этой разгадки. Исследование космической пыли в почве центра катастрофы, поиски частиц взорвавшегося тела в смоле, выступившей на веточках деревьев, в результате светового ожога, помогут решить эту необычную загадку нашего века.

Круг вопросов, решаемых обсерваторией, велик. А это требует знаний. Может быть, не всегда глубоких, но обширных

знаний по астрономии, астрофизике. Для этого необходимо систематически заниматься в астрономических кружках. Многие будешь знать — многое сможешь сделать. Это зимой. Ну, а летом? Летом остаются непосредственно наблюдения в сочетании с огромным количеством свежего воздуха и природы. Юные астрономы устраивают свои экспедиции, принимают участие в работе иногородних экспедиций. Саяны, Подкаменная Тунгуска, Крым... Академгородок — вот пункты, где будут работать в этом году школьники.

Большой объем работ, большие планы на будущее ставят перед обсерваторией задачу привлечения к занятиям в кружках как можно больше ребят. Поэтому каждый, кто увлекается астрономией — одной из интереснейших наук на земле, — является всегда желанным на Академической, 55, где расположена обсерватория.

С. ВОИНОВ.

СИЯНИЕ АНТИВЕЩЕСТВА

(Окончание. Нач. на 1 стр.).

Пучок электронов с энергией 200 миллионов электрон-вольт, полученный в синхротроне, направляется в накопитель — в кольцевую дорожку с четырьмя прямолинейными участками. Два участка используются для ввода электронов и позитронов. В третьем расположен высокочастотный резонатор для разгона частиц, четвертый предназначен для измерений.

В накопителе только один канал. Так как электроны и позитроны имеют заряды разного знака, — они вращаются в разные стороны в одном и том же магнитном поле. Синхротрон выстреливает электроны три раза в секунду. Продолжительность одного выстрела около двадцати миллимикросекунд. За это ничтожное время в накопитель попадает 10^{10} частиц. Максимальный ток в накопителе — половина ампера.

Позитроны получают в результате ядерных реакций при бомбардировке сфокусированным электронным пучком вольфрамовой пластины. В накопи-

тель они попадают с энергией 100 миллионов электрон-вольт. За один выстрел получается 10^5 позитронов. Максимальный их ток в накопителе 0,4 миллиампера. До предельной энергии в 700 миллионов электрон-вольт частицы разгоняются высокочастотным полем резонатора, установленным в одном из прямолинейных участков накопителя.

Наблюдение за взаимодействием электронов и позитронов ведется системой искровых камер. При энергии каждой частицы в 300 миллионов электрон-вольт и суммарном токе в накопителе в 100 миллиампер за час можно регистрировать несколько актов взаимодействия позитронов и электронов. Пока немного, но это только начало, только первое сияние антивещества. Работы, проводимые по увеличению скорости накопления позитронов, позволят существенно увеличить эту цифру.

В. КАИЫШЕВ,
инженер.
(АПН).

ДЛЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

По инициативе НТГУ и Западно-Сибирского правления НТО-горное была организована конференция по проблеме: «Новые данные по геологии и полезным ископаемым Новосибирской области».

На конференции было представлено 30 докладов. Особого внимания заслуживают доклады, посвященные вопросам, связанным с потребностью различных областей народного хозяйства: изучением торфяных ресурсов Западной Сибири, сапропелей, открытием новых площадей строительных камней, глин, месторождений минеральных красок и т. д.

На пленарном заседании присутствовало более ста человек из Новосибирска, Омска и Бийска. В работе секций и пленарного заседания приняли активное участие ученые СО АН СССР — В. А. Николаев, Б. Р. Мизеров, А. А. Оболенский, С. С. Фолитарек и др.

Г. ВИЛЛЕР.

ВЕЩЕСТВО И ТЕМПЕРАТУРА

1

Техника сегодняшнего и, тем более, завтрашнего дня — это техника максимальных параметров: высоких и низких температур, высоких и низких давлений, высоких тепловых потоков. При этом материалы конструкций и теплоносители попадают в весьма сложные условия работы. Можно сказать, что в большинстве случаев материалы являются главным препятствием к дальнейшей интенсификации процесса.

Поэтому исследование поведения веществ, в частности при высоких температурах, это одна из важнейших проблем современной теплофизики. Но не одни только потребности новой техники заставляют расширять температурный диапазон исследований. При этом обнаруживаются иные закономерности в изменении свойств, накапливается дополнительная информация о возможных аномалиях, появляются возможности для более детального проникновения в строение вещества. Так, достаточно точные исследования теплоемкости тугоплавких металлов вблизи точки плавления позволили внести ясность в механизм образования вакансий в металлах.

Исследования некоторых свойств расплавленных металлов позволили выдвинуть ряд предположений о перестройке структуры и т. п.

Естественно, путь к измерениям при высоких температурах весьма не прост. Об этом можно легко судить как по числу исследований в этой области, так и по весьма значительному ухудшению точности результатов. Причем, к сожалению, часто не уделяется достаточного внимания именно точности измерений и в связи с этим иногда не удается обнаружить и, тем более, правильно количественно описать интересные зависимости.

Какие же трудности стоят на пути исследования?

Во-первых, те, что связаны с измерением температуры и особенно с измерением малых разностей температур. Большие неприятности связаны с неточным знанием степени черноты

2

и с непостоянством этой величины. При высоких температурах резко возрастает лучистый теплообмен и увеличиваются неконтролируемые утечки тепла. Приходится также задумываться над созданием различных датчиков, которые смогли бы работать при высоких температурах. К этой группе трудностей метрологического характера добавляются трудности, связанные с изменением свойств веществ при высоких температурах. Имеется в виду не только механическая прочность и воспроизводимость физических свойств материалов конструктивных элементов и датчиков, но и возможное изменение самой исследуемой величины как из-за необратимых изменений структуры, так и из-за химического взаимодействия с материалом контейнера и газом. Поэтому многие, если так можно сказать, «традиционные» методы исследования свойств веществ, прекрасно зарекомендовавшие себя при более низких температурах, здесь оказываются практически непригодными. И именно поэтому сейчас так много внимания уделяется созданию новых методов исследований, позволяющих обходить эти трудности. По нашему мнению, будущее за непрерывными методами, позволяющими определять величину исследуемого свойства практически мгновенно, т. е. при непрерывном изменении температуры.

В лаборатории отдела теплофизических свойств Института теплофизики разрабатываются и используются для измерений свойств некоторые непрерывные методы. Можно назвать, например, нестационарный метод определения температуропроводности, разработанный канд. техн. наук О. А. Краевым, который позволяет определять искомую величину по измеренной в опыте зависимости от времени температуры в двух точках тела.

Научный сотрудник О. П. Макарова для исследования поверхностного натяжения жидких металлов применила автоматические электрические весы и двухкоординатный самопишущий потенциометр. Как показали контрольные опыты, проведенные на расплавленном руби-

3

дии, за 20—30 мин. удается определять поверхностное натяжение рубидия от 350 до 1200° К.

Большой интерес многих организаций вызвали разработанные в лаборатории жидкостей научными сотрудниками А. Б. Каплуном, В. Н. Генрихом и др. новые модели вибрационного вискозиметра. На созданной автоматизированной установке удалось, в частности, определить вязкость расплавленного олова до 1800° К. Во многих методах удается избавиться от прямых измерений тепловых параметров и свести измерение искомой величины к измерению просто и точно определяемых величин. Так, теплоемкость электропроводящих веществ может быть определена по измерению постоянной и переменной составляющих тока в образце и относительной температуры и сдвигу фаз.

При определении температуропроводности металлов в зоне высоких температур определяется сдвиг фаз между нагревающим образец электронным пучком и светимостью.

Перечень таких новых методов можно было бы продолжить, но уже из этого краткого перечисления видно, что практически все они в той или иной мере связаны с широким использованием радиоэлектронных методов. При этом существующие стандартные приборы далеко не всегда могут обеспечить необходимую точность. Так, уже сейчас есть нужда в определении сдвига фаз на низкой частоте с точностью до одной десятой доли градуса, в определении амплитуды колебаний при частоте 1—2 герца с точностью до одной десятой доли процента и т. д. Поэтому многое приходится создавать своими руками.

А. СОЛОВЬЕВ,
зав. отделом Института теплофизики,
канд. техн. наук.

БИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РУКА

МОСКВА. Прошедшее воскресенье у инженера Госстроя Петра Сесекина прошло очень удачно: его охотничьи трофеи мог позавидовать любой следопыт — четыре зайца. Казалось бы, факт не из ряда вон выходящий. Но репортеров фотохроники ТАСС он заинтересовал неспроста: дело в том, что у Петра Григорьевича нет левой руки. И тем не менее... он не только ловко управляет с ружьем в часы досуга, но и работает с чертежным комбайном в своем конструкторском бюро,

ми, управлять автомобилем и мотоциклом, чертить, вести записи, причесываться, завязывать галстук, держать стакан, пользоваться ножницами и т. д.

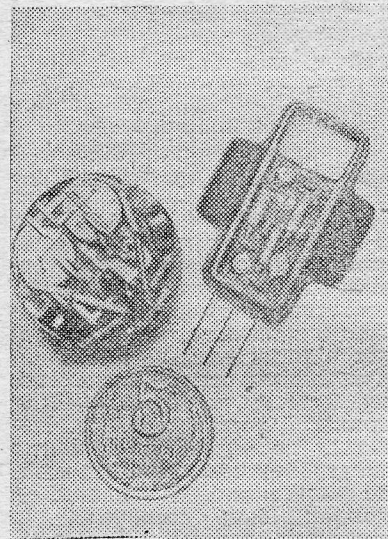
В конструкции протеза использован новейший принцип управления — с помощью биотоков мышц. Усилие передается через электромоторчик, питаемый миниатюрной батареей. Биэлектрическая рука обладает значительно более высокой функциональностью, чем все известные до сих пор конструкции протезов.

В настоящее время аппарат готовится к производству в двенадцати городах Российской Федерации. А приоритет советских ученых в деле создания протезов с биэлектрическим управлением признан во всем мире. Фирмы Англии и Канады уже закупили в СССР лицензии на право изготовления этого аппарата.

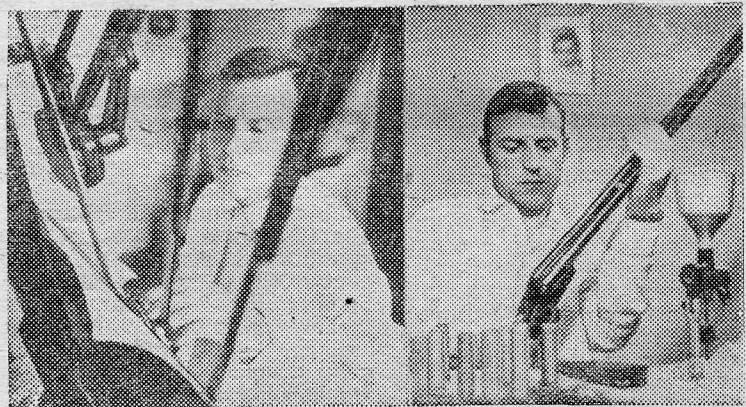
Ученые Института протезирования продолжают совершенствовать протез, возвращающий к активной жизни, творческой работе тысячи людей.

На снимках: сверху — эти миниатюрные электронные узлы помогают управлять биэлектрическими протезами. Внизу — москвич инженер «Госстроя» Петр Григорьевич Сесекин — удачливый охотник. Как правило, он возвращается с охоты с хорошими трофеями. В этот субботний вечер фотокорреспонденты сняли его тогда, когда он готовился к очередной воскресной поездке за город. Слева — работая над чертежами, инженер Сесекин свободно манипулирует своим биоточным протезом.

Фото М. Редкина и Л. Портера. Фотохроника ТАСС.



ведет различные вычисления с помощью логарифмической линейки и т. п. Радость жизни, труда человеку вернула биэлектрическая рука — недавнее изобретение советских ученых. Новый протез в значительной степени компенсирует утраченные функции конечности, позволяет инвалидам пользоваться разнообразными инструмента-



Портреты ученых

ЗРЕЛОСТЬ

27 января этого года исполнилось 50 лет со дня рождения и 30 лет с начала трудовой деятельности члена-корреспондента АН СССР, лауреата Государственной премии, заместителя директора Института ядерной физики СО АН СССР Алексея Александровича Наумова.

С юношеского возраста А. А. Наумов начал увлекаться техникой и еще студентом начал трудовую деятельность.

Окончив институт в период Отечественной войны, имея отличную подготовку, А. А. Наумов был направлен в научно-исследовательский институт по разработке локационной аппаратуры. В то время эти работы были новы и особенно важны. На фронте, вместе с товарищами, А. А. Наумов испытывает разработан-

ные локационные устройства.

После войны А. А. Наумов был приглашен на работы, связанные с развитием электронных приборов для ядерной физики. В дальнейшем он является одним из ведущих сотрудников по строительству и усовершенствованию циклотронов Института атомной энергии. На этих ускорителях был сделан цикл работ, имевших большое значение для решения атомной проблемы.

Позднее в этом же институте, в лаборатории новых методов ускорения, под руководством А. А. Наумова и Г. И. Будкера были достигнуты выдающиеся результаты в сооружении ускорителей нового типа.

Будучи заместителем директора Института ядерной физики СО АН СССР, А. А. Наумов



сочетает работу по организации института с руководством тематикой встречных пучков. Исследования по встречным пучкам в Институте ядерной физики получили мировое признание.

Пожелаем Алексею Александровичу Наумову хорошего здоровья, успеха в науке и долгих лет жизни.

Ученый совет Института ядерной физики СО АН СССР.

В ПОМОЩЬ ПРОПАГАНДИСТУ

В целях пропаганды решений сентябрьского Пленума ЦК КПСС Политиздат, издательство «Мысль», «Экономика» приступили к выпуску книг и брошюр, в которых разъясняется смысл и значение принятых партий мер по совершенствованию хозяйственного руководства. Некоторые из них уже вышли в свет.

На главном направлении. Сборник. Политиздат, 1965. 80 стр.

ОМАРОВ А. М. Предприятие в новых условиях хозяйствования. Политиздат, 1965. 48 стр.

РОДИОНОВ В. А. В борьбе за резервы промышленного

производства. Политиздат, 1965. 46 стр.

На уровень задач коммунистического строительства. (Наглядное пособие по материалам сентябрьского Пленума ЦК КПСС). Политиздат, 1965. 10 плакатов.

БИРМАН А. М. Что решил сентябрьский Пленум. «Экономика», 1965. 48 стр.

ЛЕОНТЬЕВ Л. А. План и стоимость. «Экономика», 1965. 32 стр.

* * *

В библиотеку РК КПСС поступила новая литература: Маркс К. и Энгельс Ф. —

Сочинения, том 38, М., 1965.

Великая Отечественная война Советского Союза. Сбор. статей, Военное изд-во Мин. обороны, М., 1965.

Веденов М. Ф. — Некоторые философские вопросы современной биологии. Изд-во «Знания», М., 1965.

Африка в мировой экономике и политике. Изд-во межд. отн., М., 1965.

Первый интернационал. К 100-летию основания международного товарищества рабочих, 1864 — 1964 гг., Изд-во «Мысль», М., 1965.

Репортаж

ПЕЧАЛИ И РАДОСТИ ПОЛИКЛИНИКИ

Путешествия! Они вызывают радостный трепет в душе каждого человека. Но сегодня наше приглашение относится не к путешествию за границу, на Байкал, или даже близкие к нам Саяны. Мы предлагаем читателям пройти по новому зданию нашей соановской поликлиники. Правда, жаль, что это новое здание — суть старая гостиница, а не типовый проект на 1600 мест, который разработала недавно группа московских архитекторов. Но здесь все же лучше, чем в былом здании. Но насколько это так, скажем в конце, а пока представим «капитана» нашего путешествия, заместителя главного врача Марию Николаевну Долгову. Думаем, что вы доверитесь ей.

Регистратура — «гавань», дающая право больным «отплыть» в путь по «мерю» больничному. В отличие от старой регистратуры нынешняя очень просторна и уютна. Неограниченную помощь медсестрам оказывают в работе вращающиеся барабаны с больничными карточками. Обилие света и улыбок сестер полностью скрашивает то неблагоприятное впечатление, которое производят на посетителя траурные входные двери.

Освободившись от своих пальто в шикарной раздевалке (по сравнению со старой), вы проходите мимо рентгенкабинета (вернее, будущего кабинета,

а пока здесь происходят дебаты на тему: «Как из невозможного сделать возможное, как поместить в одной комнате два рентгеновских аппарата»), мимо «скорой помощи», мимо комнаты шоферов (есть теперь в поликлинике и такая) на второй этаж.

Те, кто уже сдавал на анализ кровь в новом здании поликлиники, скажут: «Ну, вот, а про клиническую лабораторию, про то, как больным приходится стоять в узком коридоре на сквозняке, забыли». Узкие коридоры — это помеха всем и на всех этажах, но есть надежда, что соблюдать очередность больных поможет автоматика — сигнальные лампочки, которые будут установлены в специальных холлах для ожидания. И сквозняк тоже не будет гулять, когда построят настоящий входной тамбур с двойными дверями и мощными calorifерами.

Прежде чем подняться выше, мы рекомендуем отдохнуть, ибо стульчики для пожилых на лестничных клетках, которые заменяют здесь лифт, могут и отсутствовать. Но мы верим в будущее, дышим глубоко и ровно и даже сожалеем, что нам не пришлось обратиться в теперешнее хирургическое отделение с отдельной операционной, перевязочной, кабинетами вра-

чей и гипсовой. Рядом с такими палатами прямо-таки неловко гинекологу и урологу ютиться в маленьких комнатухах. Но они тоже полны оптимизма и верят в то, что у них будет более просторная комната и даже небольшая раздевалочка для больных. Остальная часть этажа сплошь терапевтическая. Только в конце находится «кают-компания» нашего «капитана» М. Н. Долговой и комната ее «адъютантов»-медсестер во главе с А. С. Егоровой. Она, как за детей своих, болеет за медсестер и лаборантов, которым приходится ходить брать кровь пешком по нескольким вызовам (не одному-двум, а десяти!), так как машина одна, а дел много.

Третий этаж — это море детей. Кабинеты педиатров, детская регистратура, холлы, в которых ребятам есть где повозиться, побеседовать со своими ровесниками. К сожалению, время у нас ограничено, и мы не можем послушать их жалобы на то, что третий этаж не очень удобен детям и особенно матерям с грудными младенцами, и что радиологической службе как-то не место в поликлинике и особенно там, где находятся дети...

Итак, на четвертый этаж — к стоматологам. У них большая комната — 57 квадратных мет-

ров для терапевтического лечения, отдельная операционная, отдельные кабинеты для врача-протезиста и техников. Комнаты хорошо вентилируются, что действительно отличает новое



здание от старого, так же как и возможность иметь каждому врачу отдельный умывальник. И это не мелочь. Как не мелочь столовая и отдельная раздевалка для работников поликлиники с отдельными кабинетами. Для больных же есть еще одно при-

ятное новшество — запланирован и в скором времени в здании поликлиники будет работать аптекарский киоск.

Наше путешествие подходит к концу. Мы не побывали только разве что в подвале (в котором пока не очень-то уютно сестре-хозяйке) и на крыше, где в недалеком будущем установят антенны для приема космических передач на медицинские темы. Но это уже прекрасное завтра, когда поликлиники на земле полностью превратятся в профилактории, куда люди будут приходить, чтобы лучше узнать возрастные особенности своего организма, чтобы оградить себя от возможных отрицательных влияний среды. А пока мы просто скажем спасибо Президиуму СО АН за новое здание. К нашему мнению присоединяется зам. главного врача поликлиники М. Н. Долгова:

— Стало просторней, уютней, многие кабинеты выиграли в площади. По-настоящему налажены службы стоматологов, хирургов и др. В целом, если будут устранены некоторые текущие мелочи, можно сказать, что стало намного лучше.

В. ИНБЕРГ.

На снимке: в стоматологическом отделении, заведующая отделением А. М. Лаптева ведет прием.

Фото В. Зырнова.

МИЛЛИОН РУБЛЕЙ — НА СБЕРКНИЖКУ

Три «Москвича» по лотерейным билетам

Сберегательные кассы Советского района в прошедшем году выплатили населению по денежно-вещевой лотерее свыше 15 тысяч выигрышей на сумму 37 с половиной тысяч рублей. Среди выигрышей — 3 автомашины «Москвич», 4 мотоцикла, 24 холодильника и много других ценных вещей. По государственному трехпроцентному займу выпал выигрыш почти на 23 тысячи рублей, а по вкладам населению начислено свыше 70 тысяч рублей.

За 1965 год прирост

суммы вкладов населения в сберегательных кассах района составил около миллиона рублей, а превышение продаж облигаций трехпроцентного займа населению над покупкой — свыше 83 тысяч.

Таким образом, увеличение хранящихся свободных средств населения в сберегательных кассах за год составило в среднем около 20 рублей на каждого человека в районе. Каждый третий житель района является вкладчиком сберегательной кассы.

1965 год характерен развитием операций по безналичному зачислению части заработной платы во вклады. По заявлениям трудящихся, поданным в бухгалтерии своих предприятий, перечислено во вклады свыше миллиона рублей. Этот метод накопления средств на своих счетах в сберкассах очень удобен для вкладчиков и благотворно влияет на денежное обращение.

Ф. ИВАНОВ,
заведующий центральной сберкассой Советского района.



Редкая удача выпала рыбаку-любителю пенсионеру Анатолию Никитичу Козороду, проживающему в Хабаровске. На удочку, которую он забросил под лед, попался таймень. Мясо этой рыбы считается деликатесом. Трофей оказался настолько крупным, что Козород не смог с ним справиться и позвал на помощь друга. Вдвоем они с трудом вытащили рыбку на лед. Дома тайменя положили на весы, в нем оказалось 35 килограммов.

НА СНИМКЕ: А. Н. КОЗОРОД со своим трофеем.

Фото Г. Хренова.
Фотохроника ТАСС.

СПОРТ

Б. МАРОН —

чемпион «Спартак»

Закончилось первенство областного ДСО «Спартак» по шахматам, проходившее в шахматном клубе СО АН. Первое место занял игравший вне конкурса кандидат в мастера Д. Годес (Пединститут), набравший 9 очков из 11. Кандидат в мастера Б. Марон (СибГИПРОШАХТ) отстал на очко, но стал чемпионом общества. Отлично финишировавший перворазрядник Л. Бершадский (ГВФ) оказался на третьем месте (7 очков) и перевыполнил норму кандидата в мастера на пол-очка. IV—VI места с 6,5 очками разделили перворазрядник З. Лившиц (Ин-т катализа), выполнивший вторично норматив кандидата в мастера, кандидат в мастера Н. Ермаков (СК «Сибирь») и мастер спорта В. Зильберштейн (СК «Сибирь»). Неудачно провел соревнования чемпион Новосибирска, кандидат в мастера Ю. Карпенко. У него 4,5 очка.

Б. ШВЕЦОВ.

НА СНЕЖНЫХ ТРАССАХ

На лыжной базе СО АН СССР имени Алика Тульского проходило лично-командное первенство по лыжным гонкам Сибирского отделения Академии наук СССР. Флаг соревнований подняли прошлогодние победители — спортсмены Института ядерной физики.

На белых дорожках взяли первый старт свыше 150 лыжников. Первыми в гонках на 3 км состязались женщины. Несмотря на 30-градусный мороз, на дистанции разгорелась острая борьба. Первое место заняла мастер спорта СССР Надежда Мокшева — инженер Института ядерной физики — с результатом 13 мин. 35 сек. Всего 18 сек. проиграла ей мастер спорта Ангелина Федорова из Института теплофизики. Третьей была Татьяна Вельгельми из этого же института.

На 10-километровой дистанции разгорелся острый поединок среди мужчин. Почти до самого конца лучшие результаты имел перворазрядник, научный сотрудник Института геологии и геофизики Аркадий Павлов, но стартовавший в числе послед-

них мастер спорта Станислав Максимов, инженер Института теплофизики, показал абсолютно лучшее время дня — 38 мин. 44 сек. На третьем месте — мастер спорта Альберт Беспалов из Института ядерной физики.

Во второй день соревнований женщины выступали в эстафетном беге 3×3 км. Победили лыжницы Института ядерной физики: М. Рогач, Т. Зайцева, Н. Мокшева. Их время 49 мин. 13 сек. Вторыми были лыжницы Института теплофизики, третьими — гонщицы Института экспериментальной биологии и медицины. В мужской эстафете 4×5 км также первенствовали лыжники ИЯФ В. Иценко, В. Мулин, Е. Момот и А. Беспалов. Их время — 1 час 15 мин. 38 сек. На втором месте — гонщики Института геологии и геофизики, на третьем — Института неорганической химии. Лучшие результаты на этапах показали мастера спорта А. Федорова (13 мин. 08 сек.) и Ю. Баженов (17 мин. 44 сек.).

А. МАЗЕИН,

НА ДОРОГЕ, звеня и гудя, стоят ядерные морозы, но пора уже подумать о проводах зимы. Наступление тепла, воскресение земли к жизни всегда отмечалось русскими на масленичной неделе. Церковники называли ее «сырной», но это название народу было малопонятно и не пришло. Масленица — праздник языческий, полный веселья и оптимизма, он связан с солнцем — «ярилой» — и плодотворной природой.

Можно многое порассказать о древних обычаях, не всегда нам понятных, но всегда поэтичных, пронизанных жизнелюбием и верой в лучшее. В XX веке, при наличии космических ракет и вычислительных машин, при наличии иного уклада жизни, было бы нелепо заниматься дотошной реставрацией масленицы, но отдельные элементы могут быть заимствованы вполне закономерно. И главное — должен быть сохранен дух праздника, который сейчас име-

УСТРОИМ ПРОВОДЫ ЗИМЕ

Этот последний зимний праздник сопровождался песнями, плясками, хороводами, качелями, кулачными боями, ряженым, скоморошными забавами. В Сибири, например, «масленицей» называли ловко сделанное чучело, которое возили по деревне в сани, запряженных двадцатью лошадьми. Сани окружали ряженые, пели, плясали и говорили всякие смешные прибаутки.

Помимо прочего, масленицу символизировали блины и оладьи. Круглая форма блинов напоминала солнце, а оладьи названием уже указывали на ладу-невесту. Яств и питья разного в эти дни было великое разнообразие. Праздник по формам своим, по сути своей никак не укладывался в прокрустово ложе церковных догм. Недаром в XVII веке да и позднее «патриарх... хотел уничтожить этот бесовский праздник, но не успел».

Да и как его уничтожишь, если он лежит в основе народного самосознания, если он является символом единения не только человека с человеком, но и знаменем союза с природой, с солнцем, с землей.

нуется проводами русской зимы.

Проводы — это, прежде всего, массовость, это всеобщее ликование, вытекающее из ощущения весны, тепла, солнца, из общих успехов в делах повседневных. Проводы — это краткая передышка между двумя веками — зимы и лета — на трудном, крутом пути. Проводы — это демонстрация коллективной энергии, сил и оптимизма, это, если хотите, вера в завтрашний день.

Но праздник требует энтузиазма. Однако энтузиазм без кропотливой выработки интересных форм ничего не стоит. Поэтому уже сейчас создан организационный комитет, цель которого — аккумуляция и генерация идей. Все, кто прочтет эту короткую заметку и у кого родятся полезные идеи, могут, к вящей пользе всех и к собственной славе, нести их в приемную организационного комитета, который находится в Доме культуры СО АН. Готовиться к проводам зимы необходимо уже сейчас, несмотря на то, что синоптики обещают еще более студеной февраль. Однако помните: март — месяц весенний!

Б. ПОЛОВНИКОВ.

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ СОАН СССР

1 февраля — ЛЮДИ С ПОЕЗДА — в 14, 16, 18, 20, 22 час.

2 февраля — СКОВАННЫЕ ОДНОЙ ЦЕПЬЮ (США) — в 15-30, 17-30, 22-30.

3 февраля — ПОЖНЕШЬ БУРЮ (США) — в 14-30, 17, 19-30, 22 час.

4 февраля — ТЫСЯЧА НОЧЕЙ НА ЛОЖЕ ИЗ КАМНЯ (Индия) — в 14, 16, 18, 20, 22 час.

5 февраля — СЕГОДНЯ И В ЧАС МОЕЙ СМЕРТИ (ГДР) — в 14, 16, 18, 20, 22 час.

На удлинённом — СОМАЛИ — РЕСПУБЛИКА МОЯ — в 22 час.

6 февраля — СЕГОДНЯ И В ЧАС МОЕЙ СМЕРТИ (ГДР) — в 14, 16, 18, 20, 22 час.

Кинолекторий «Искусство видеть» — «СОМАЛИ — РЕСПУБЛИКА МОЯ» — в 9-30.

Фильмы для дошкольников: ОТТО В КОСМОСЕ, ДРАКОН, СВИНЬЯ-КОПИЛКА — в 11 час.

Для школьников: ВОЛШЕБНЫЙ ХАЛАТ — в 12 час.

8 февраля — НЕВЕСТА БУБЕ (Италия, Франция) — в 14, 16, 18, 20, 22 час.

9 февраля — НЕВЕСТА БУБЕ (Италия, Франция) — в 15-30, 17-30, 22-30.

10 февраля — РОЗА СЕВЕРА (Чехословакия) — в 13-30, 15-20, 17-10, 18-50, 20-40, 22-30.

4 февраля — В зале Института геологии и геофизики дискуссия «Стенли Крамер — гражданин». Следите за рекламой. Приглашаем всех.

Киноклуб «Сигма».

Редактор Е. А. КОМАРСКИХ.

Сибирское отделение Академии наук СССР ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИЕМ В АСПИРАНТУРУ

С ОТРЫВОМ ОТ ПРОИЗВОДСТВА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

С ОТРЫВОМ И БЕЗ ОТРЫВА ОТ ПРОИЗВОДСТВА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

функциональный анализ и теория функций, дифференциальные и интегральные уравнения, алгебра и теория чисел, теория вероятностей и математическая статистика, геометрия и топология, математическая логика и программирование, теоретическая и математическая физика, вычислительная математика, физика плазмы, электрофизика, физика атомного ядра и космических лучей, экспериментальная физика, электрофизические установки и ускорители, физическая электроника, физика твердого тела, физика полупроводников и диэлектриков, промышленная теплоэнергетика, электроизмерительная техника, контрольно-измерительная техника, автоматическое управление и регулирование, органическая химия, аналитическая химия, электрохимия, теоретические основы теплотехники, комплексное энерготехнологическое использование топлива, технология силикатов, химическая физика, процессы и аппараты химической технологии, металлургия цветных металлов, зоология, почвоведение, лесные культуры, селекция и семеноводство, лесоводство, биохимия, физиология человека и животных, лесоведение, геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, геология и разведка месторождений нерудных ископаемых, экономика, организация и планирование народного хозяйства, археология, языки народов СССР, агрохимия, гидрохимия, ихтиология, гидробиология, рентгенохимия, общая физическая география и география частей света, экономическая география СССР, общая энергетика, оптика (спектроскопия), физика магнитных явлений, кристаллофизика, биофизика, гельминтология, химия природных и физиологически активных соединений, биогеохимия, геология и разведка нефтяных и газовых месторождений.

теплофизика, гидроаэромеханика и газовая динамика, микробиология, генетика, цитология, ботаника, геотектоника, петрография, литология и минералогия, палеонтология и стратиграфия, геология и разведка месторождений рудных ископаемых, геоморфология, неорганическая химия, физическая химия, энтомология, геохимия, геофизика, физиология растений, экономика районов СССР и размещение производительных сил, математические методы в экономических исследованиях, вычислительная техника, техническая кибернетика.

БЕЗ ОТРЫВА ОТ ПРОИЗВОДСТВА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

теория упругости и пластичности, горные машины, строительные и дорожные машины, подземная разработка и эксплуатация угольных, рудных и нерудных месторождений, электрические сети и системы, преобразование видов энергии, гидрология суши, астрофизика, якутский фольклор, история СССР, якутский язык, гидрогеология, инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, вулканология, металлогения, геология.

Прием в аспирантуру проводится на общих основаниях. Прием заявлений весной — до 1 апреля, летом — до 20 августа. Аспиранты обеспечиваются стипендией до 100 рублей в месяц. Одновременно предоставляется общежитие. Документы отправлять на имя директоров институтов. Справку можно получить по адресу: Новосибирск, 90; президиум Сибирского отделения АН СССР, отдел аспирантуры. Телефон № 9-74-08.

Управление кадров СО АН СССР.