

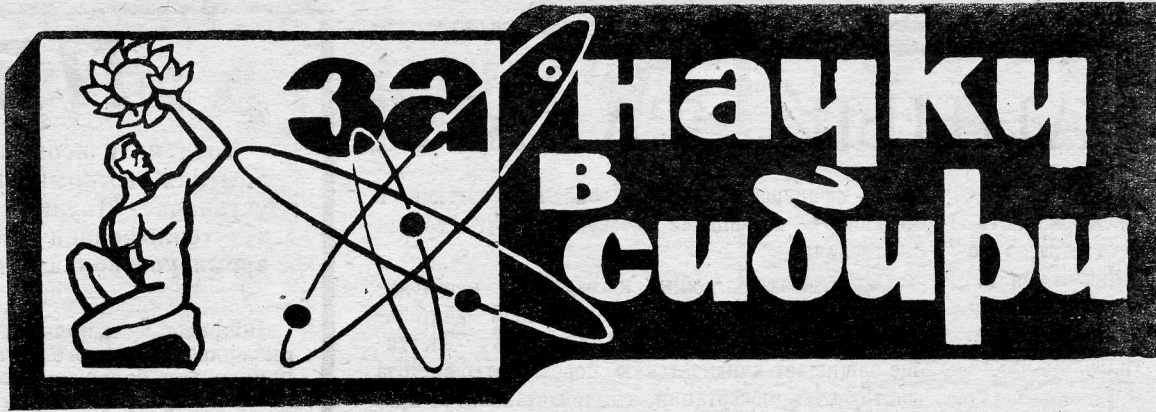
Закончилась VIII Всесоюзная конференция по автоматическому контролю и методам электрических измерений, которая ежегодно проводится по инициативе Института автоматики и электрометрии СО АН СССР.

В этом году в работе конференции принимала участие большая группа ученых из Венгрии, Германской Демократической Республики, Польши. С научными учреждениями этих стран у сибирских ученых налажены и постоянно укрепляются творческая дружба и взаимное сотрудничество. Среди гостей нынешней конференции были Генеральный секретарь Комитета ИМЕКО (международная конференция по измерениям), директор Центральной лаборатории измерительной техники, доктор технических наук Д. Штрикер, доктор технических наук Ш. Ковач (Венгрия), директор отдела электричества и магнетизма Германского ведомства мер и испытания товаров инженер В. Кемнитц, директор Института обработки информации и вычислительной электроники доктор технических наук Е. Г. Вошни, доктор технических наук Н. Мебиус (ГДР), доктор технических наук А. Кобус (Польша) и другие.

Как и в прошлом году, на конференцию прибыли ведущие специалисты Москвы, Ленинграда, Киева, Свердловска, Томска и других городов. Большая группа докладов была представлена работниками институтов и заводов Новосибирска.

Ученые, инженеры, преподаватели вузов, съехавшиеся в Новосибирск, обсудили итоги исследований в области современных измерений и контроля, наметили конкретные планы на будущее, обменялись опытом и полезной информацией.

На днях в Сибирском отделении издательства «Наука» выйдет из печати большая работа — итог VI Всесоюзной конференции по автоматическому контролю и методам электрических измерений, где публикуются статьи ученых Москвы, Челябинска, Фрунзе, Киева, Ленинграда, Новосибирска и других городов. Книга подготовлена Институтом автоматики и электрометрии СО АН СССР.



ОРГАН ПРЕЗИДИУМА И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР

Год издания 6-й

№ 39 (265)

27

сентября

1966 г.

вторник

Цена 2 коп.

СОРЕВНОВАНИЕ В РАЗГАРЕ

Социалистические обязательства коллективов
СО АН СССР успешно выполняются

200 социалистических обязательств приняли институты и другие подразделения СО АН СССР на 1966 год. 48 из них вошли в сводные обязательства Сибирского отделения по внедрению результатов научных исследований в народное хозяйство.

Соревнование за выполнение социалистических обязательств сейчас в разгаре. 10 обязательств СО АН успешно досрочно, 36 успешно выполняются.

Досрочно выполнили свои обязательства следующие коллективы. Институт автоматики и электрометрии завершил разработку широкополосного фазовращателя ШФ-1. Институт теоретической и прикладной механики разработал рекомендации по выбору параметров подземных выработок при гидродобыче угля на шахтах с пологим залеганием пластов. Ученые-горняки составили рекомендации по рациональной технологии выемки целлюлозы и поточной для Кузнецкого металлургического комбината и разработали конструкцию экономичного погружного молотка для бурения сква-

жин диаметром 105 мм. Коллектив Института химической кинетики и горения завершил исследование эффективности применения мощных аэрозольных генераторов для борьбы с вредителями пшеницы на больших площадях. Ученые-экономисты обеспечили преподавание экономических дисциплин и методическое руководство на высших экономических курсах директоров и главных инженеров при Новосибирском горном КПСС, сдали в печать курс лекций по научной организации труда. Сотрудники биологического института подготовили к печати учебник для вузов «Общая биология». Выполнил свое обязательство Институт истории, филологии и философии, сдав в печать сверх плана 1966 года том IV коллективного пятилетнего труда по истории Сибири.

Местный комитет профсоюза СО АН СССР обсудил на заседании Президиума вопрос о ходе выполнения социалистических обязательств коллективов Сибирского отделения на 1966 год и отметил, что в целом соревнование развивается ус-

пешно. Вместе с тем в ходе выполнения обязательств имеются серьезные недостатки. Прежде всего, отмечается, что коллектив Института ядерной физики и его научные подразделения вообще не брали обязательств, что свидетельствует о серьезной недооценке местным комитетом института влияния социалистического соревнования на ход научного процесса. Не представили сведений о выполнении обязательств Вычислительный центр, Центральный Сибирский ботанический сад, Институт геологии и геофизики и Институт гидродинамики.

Президиум МКП СО АН СССР обратил внимание местных комитетов институтов на то, что они должны постоянно информировать свои коллективы о ходе соревнования, обеспечив ему широкую гласность. Местным комитетам уже сейчас следует начать работу по составлению социалистических обязательств на 1967 год, которые должны быть выполнены к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции.

У наших коллег

ЭЛЕКТРОТРАЛ

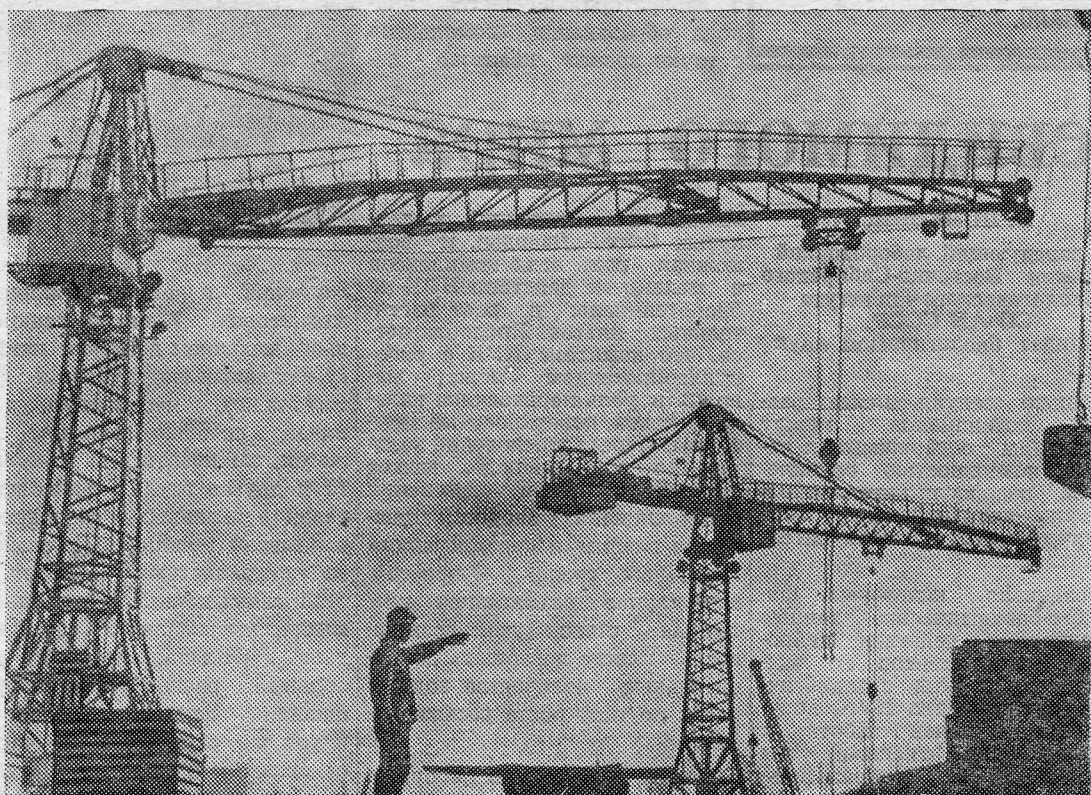
ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ. Группа ихтиологов Института биологии внутренних вод Академии наук СССР в сотрудничестве со специалистами Научно-исследовательского института озерного и речного рыбного хозяйства разработала конструкцию электротрала. Создаваемое в нем электрическое поле позволяет управлять поведением рыб и при ловле производить их отбор по размерам и видам. Иначе говоря, новый трал позволяет отлавливать рыбу, которая представляет промысловую ценность.

Опытно-промышленный лов рыбы таким электротралом на Цымлянском и Рыбинском водохранилищах подтверждает, что и на внутренних пресных водоемах, где лов обычными сетями и травами затруднен, электролов дает хорошие результаты. Каждый судак, пойманный электротралом, в полтора раза больше по весу, чем рыба, отловленная обычным тралом. Второе больше и количество пойманной рыбы. Ученые института в Борке продолжают работу над совершенствованием электрических орудий лова рыбы во внутренних водоемах.



На снимке: кандидат технических наук В. А. Шентяков (слева) и инженер по электронике В. В. Гайдук проводят опытные работы в лаборатории института.

Фотохроника ТАСС.



Строительный мотив.

Фото Г. Кустова.

ВЫШЕЛ в свет тринадцатый номер теоретического и политического журнала ЦК КПСС «Коммунист».

Номер открывается передовой статьей «Идеологическая работа — дело всей партии».

Под рубрикой «Партийное просвещение и жизнь» опубликованы статьи В. Степакова — «Партийная пропаганда: новые условия — новые требования».

Журнал «Коммунист»

Н. Генца — «Пропагандист», письма пропагандистов — «Раздумья, выводы, предложения». Раздел «К 50-летию Великой Октябрьской революции» представлен статьей С. Федюкина — «Октябрьская революция и интеллигенция».

Под рубрикой «Теория и общественная практика» напечатаны статьи Б. Кедрова — «О диалектике современного естествознания» и Т. Хачатурова — «Экономическая эффективность капитальных вложений».

В разделе «Научные обсуждения» опубликованы материалы на тему: «Наука и производство». Под рубрикой «Борьба за мир, демократию и социализм» помещена статья «Народ Вьетнама победит».

Опубликованы также статьи: Е. Модряжской — «Идеология неокolonизма — оправдание попытки нового порабощения», А. Кукаркина — «Десятая муза или десятая жертва?», книжное обозрение Е. Заверского, В. Кузина — «Научные основы партийной пропаганды» и другие материалы.

Портреты ученых

МНОГОГРАННЫЙ ТАЛАНТ

Удивительный это человек! Спросите у газетчиков — и они скажут: «Он — журналист». Спросите в горьком партии — и вам ответят: «Это же прирожденный партийный работник». «Он талантливый лектор, замечательный популяризатор науки», — скажут вам в обществе «Знание». «Он крупный ученый в области гидродинамики» — ответят коллеги.

Почти ежедневно почта приносит ему письма из разных концов страны. Пишут аспиранты и доктора, физики и экономисты, литераторы и мо-



лодые слесари из Одесского профтехучилища, где он «фабзайчонком» начал свой трудовой путь. Возможно, вы уже догадываетесь, о ком идет речь. Это заместитель директора Института гидродинамики, профессор, доктор технических наук Георгий Сергеевич Мигиренко.

30 сентября исполняется его пятидесятилетие и двадцать пять лет научной и общественно-педагогической деятельности. Конечно, в такую знаменательную дату подводят итоги того, что сделано. Давайте и мы отдадим этому дань, хотя о многогранном таланте Георгия Сергеевича рассказать в маленькой газетной заметке очень трудно.

Научная деятельность Г. С. Мигиренко началась еще в предвоенные годы в стенах Военно-Морской Академии. Ученик выдающихся ученых-кораблестроителей А. Н. Крылова и П. Ф. Палковича, он в 1941 году с отличием заканчивает академию, пишет первые научные работы.

С начала и до конца Великой Отечественной войны Георгий Сергеевич — в действующем Военно-Морском Флоте. Суровая военная обстановка не смогла стать преградой для пытливого ума молодого ученого. Он творчески подходит к решению часто возникающих сложных вопросов обслуживания и повышения боевых возможностей технических средств флота, одновременно обучая

этому офицерские кадры. Двенадцать орденов и медалей — вот оценка боевых заслуг Георгия Сергеевича.

Смолкли залпы войны, и создались необходимые условия для планомерной научной деятельности. В 1949 году Георгий Сергеевич блестяще защищает кандидатскую, через четыре года докторскую диссертацию, а затем становится профессором. Работая под руководством и в содружестве со своим учителем, крупнейшим математиком и механиком, академиком М. А. Лаврентьевым, Георгий Сергеевич становится крупным ученым в области гидродинамики, строительной механики, теории взрыва. Более ста научных работ, десять изобретений, нашедших широкое применение в народном хозяйстве, — таков научный результат неутомимой деятельности Г. С. Мигиренко как ученого.

Многогранность — характерная черта Георгия Сергеевича. Его кипучий темперамент сочетается с недюжинными организаторскими способностями. Вот почему он известен, как ученый нового типа, как ученый-организатор. Вместе с другими инициаторами развития науки в Сибири Г. С. Мигиренко принадлежит к числу пионеров Новосибирского научного центра, энтузиазм и энергия которых привели Академгородок от первых палаток и бараков к мировой известности.

Являясь заместителем директора по научной работе первенца Сибирского отделения АН СССР — Института гидродинамики и одновременно заведующим отделом этого института, Георгий Сергеевич всегда находится в гуще людей, даря им свое обаяние, отзывчивость и знания. Пятнадцать кандидатов наук, выросших под научным руководством Георгия Сергеевича, — убедительное свидетельство неутомимого и успешного стремления передать свои знания молодому поколению.

Жизнь и творчество Г. С. Мигиренко неотделимы от Коммунистической партии, в которой он состоит уже четверть века. Свидетельством авторитета ученого является неоднократное избрание Георгия Сергеевича в различные партийные и государственные органы. В течение ряда лет он член областного и районного комитетов КПСС, секретарь партийного комитета СО АН СССР, депутат райисполкома и горисполкома.

В настоящее время Георгий Сергеевич член бюро городского комитета КПСС, депутат горисполкома, председатель областного отделения общества «Знание». Выполняя свои общественные и партийные обязанности, активно участвуя в лекционной работе, выступая в периодической печати, Георгий Сергеевич все свои усилия направляет на решение наиболее актуальных проблем науки и ее популяризацию.

В день пятидесятилетия Георгия Сергеевича Мигиренко хочется пожелать ему всегда оставаться таким же богатым душой, неутомимым в творчестве.

Б. ДИЕВ, Б. НОВИКОВ, Л. СЕННИЦКИЙ, О. СОСНИН, И. ШОКАЛО.

ПЕРВАЯ

Создана и испытана первая в Советском Союзе опытная геотермальная фреоновая энергетическая установка. Научный руководитель работ — Институт теплофизики СО АН СССР. В ближайшее время установка будет отправлена на Камчатку.

* * *

Вопросы использования низкопотенциального тепла привлекают большое внимание исследователей мира. В 1961 году в Риме состоялась конференция ООН по новым источникам энергии, на которую было представлено более 100 докладов по проблемам практического использования подземного тепла. Крупные работы по разработке водо-фреонового цикла для больших электростанций проводит, например, Центральное электроэнергетическое управление Англии.

Геотермальная энергетическая установка, созданная в Советском Союзе, является первым опытом в мировой практике по созданию паротурбинных установок с низкокипящим рабочим веществом (фреон 12) для получения электроэнергии на базе низкопотенциального тепла.

Принцип действия ее состоит в следующем. Горячая вода геотермальных источников последовательно проходит через фреоновый пароперегреватель, кипятильник и три подогревателя котла. Жидкий фреон 12 (дифтордихлорметан) за счет тепла, подведенного геотермальной водой, подогревается до температуры кипения, кипит, и пары его перегреваются. Пары фреона поступают в турбину, где, расширяясь, совершают полезную работу. На одном валу с турбиной расположен электрический генератор, который отдает выработанную электрическую энергию. Пар низкого давления поступает в конденсаторы, где превращается в жидкость, отдавая тепло охлаждающей воде. Жидкий фреон герметичными центробежными насосами перекачивается в котел, после чего цикл повторяется.

В дальнейшем работа установки должна быть полностью автоматизирована. Мощность установки составляет примерно 1000 киловатт. Она рассчитана на потребление 200 тонн горячей воды с температурой 90°C в час, при этом расход охлаждающей воды на конденсаторы составляет 1500 тонн в час при температуре ее 5°C.

Монтаж установки производился на специально созданном стенде Шатурской ГРЭС имени В. И. Ленина Мосэнерго. Осуществляли его сотрудники Института теплофизики Сибирского отделения АН СССР совместно с бригадой рабочих Шатурской ГРЭС. Отлично работали сотрудники лаборатории натурных испытаний: младший научный сотрудник Ю. В. Швайковский, ведущий инженер Н. М. Ильин, механики Г. Г. Комов и В. Д. Дмитриев, электромеханик А. Ф. Амеличев. Бригадир механиков Е. А. Евстигнеев внес несколько интересных предложений по усовершенствованию отдельных элементов монтажной схемы. Благодаря высокой квалификации механиков и оперативности руководства монтаж удалось провести за четыре месяца. Следует особо отметить ту благоприятную деловую атмосферу, которая установилась во время работы. Директор ГРЭС С. П. Максимов сумел создать во всем коллективе электростанции атмосферу большой заинтересованности в отличном выполнении работ на стенде.

С января по май были проведены пусконаладочные работы. В этот период опробовался весь комплекс оборудования энергетической установки и ее основные элементы, в том числе впер-

лина, так и ИУК от нативности структур рибонуклеопро-теидов.

В нашей лаборатории аспирантом Г. Кобыльским были получены комплексы ИУК с РНК, условия образования которых были недавно описаны американским исследователем Галстоном. В настоящее время в лаборатории изучается природа образования комплексов с точки зрения квантово-ме-



Тайны невидимого мира

В. ПОЛЕВОЙ,
заведующий лабораторией
биохимии Восточно-Сибирского
биологического института
СО АН СССР,
кандидат биологических наук

ВНЕШНЕ явление кажется сравнительно простым: раствор вещества наносится на растительную ткань, и клетки этой ткани начинают расти в несколько раз быстрее. Вещество это, выделенное из растительных тканей, относится к группе фитогормонов и называется индолуксусной кислотой. Оно давно синтезировано химиками. Соединения типа фитогормонов широко используются в растениеводстве для стимуляции и торможения роста сельскохозяйственных культур, а также в качестве гербицидов избирательного действия.

Но почему эти физиологически активные вещества в ничтожных концентрациях оказывают такое сильное действие на рост клеток? На этот вопрос ответа нет, несмотря на четыре десятилетия упорных поисков и огромную научную литературу. В настоящее время в ряде лабораторий у нас и за рубежом экспериментально проверяется гипотеза о влиянии фитогормонов на генетический аппарат

Получены некоторые доказательства, что фитогормоны могут индуцировать синтез информации РНК и специфических ферментов. Однако остается неясным, каким образом ИУК воздействует на синтез нуклеиновых кислот.

В нашей лаборатории были получены данные, что ИУК активизирует рост и дыхание клетки раньше, чем синтез РНК. Затем было показано, что еще более ранней реакцией клетки на ИУК является изменение электрического заряда поверхности клетки и ускорение движения цитоплазмы. Эти явления наблюдаются уже через несколько секунд после внесения ИУК в инкубационную среду. Факт почти немедленного ускорения движения цитоплазмы под действием ИУК был отмечен уже в 30-х годах Тиманом. И в самое последнее время появились работы советских исследователей, показывающие, что фитогормоны способны за

несколько секунд снижать разность потенциалов между внутренним содержимым и наружной поверхностью одноклеточной водоросли нителлы. В этих же концентрациях ИУК активизирует рост клеток нителлы.

Сравнивая некоторые физиолого-биохимические данные о механизме действия нейругуморальных агентов на мышечные препараты с аналогичными данными для ИУК, полученными в нашей работе с растительными тканями, мы обнаружили ряд поразительных совпадений. Особенно интересным является зависимость действия как ацетилхо-

ханических концепций, выдвинутых Сент-Дьердьи, и возможная роль этих комплексов в механизме действия ИУК на биопотенциалы и рост растительных клеток. Предполагается, что комплекс ИУК с рибонуклеопротеидом может выполнять роль переносчика кальция через поверхностные мембраны. Перераспределение кальция, в свою очередь, может явиться причиной изменения биопотенциала, скорости движения плазмы и «размывания» клеточных стенок. В простейшем случае размягчение клеточных стенок дает возможность клетке поглощать дополнительные количества воды и расти по типу роста растяжения.

Таким образом, в лаборатории возникла и развивается идея о существовании некоторой аналогии в действии фито-

гормонов и нейругуморальных медиаторов. Конечно, конкретный механизм действия нейругуморальных медиаторов и фитогормонов, несомненно, различен, но общее, как нам кажется, заключается в том, что та и другая группы физиологически активных соединений оказывают влияние на свойства поверхностных мембран. В этой связи нельзя не вспомнить мысль, высказанную Сент-Дьердьи: «Жизнь, несмотря на большое разнообразие ее проявлений, построена на одном и том же ограниченном числе основных принципов». Будущее покажет, насколько плодотворной окажется высказанная гипотеза.

ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ

вые вводившиеся в эксплуатацию фреоновая радиальная центростремительная турбина, фреоновый котел, герметичные центробежные насосы, система автоматического регулирования турбины. Отрабатывались порядок пуска и остановка в обычных условиях, а также вопросы экстренного останова турбогенераторного агрегата; в итоге выработаны рекомендации по усовершенствованию схемы установки.

В июне - июле проводились стендовые испытания. Кроме Института теплофизики, в них участвовали московские машиностроители, изготовившие турбину, институт «ВНИИХолодмаш» и Шатурская ГРЭС. В общей сложности установка проработала 200 часов, из них 150 часов непрерывно. Испытания проводились в режиме работы турбогенератора на холостом ходу и при работе с внешней электрической нагрузкой. Испытания пер-

вой фреоновой энергетической установки показали работоспособность принятой схемы и основного оборудования: центростремительной фреоновой турбины и системы ее регулирования, теплообменной аппаратуры и герметичных центробежных насосов.

С августа ведутся работы по демонтажу, консервации, упаковке и подготовке установки к отправке. Она должна быть доставлена на Камчатку и смонтирована на опытной геотермальной станции — лаборатории Института теплофизики. Станция — лаборатория расположена на площадке строящегося крупного парниково-тепличного совхоза, производственные и жилые сооружения которого в последующем будут использовать электроэнергию и сбросное тепло экспериментальной ГЕОТЭС. Сейчас заканчиваются строительство здания станции и прокладка

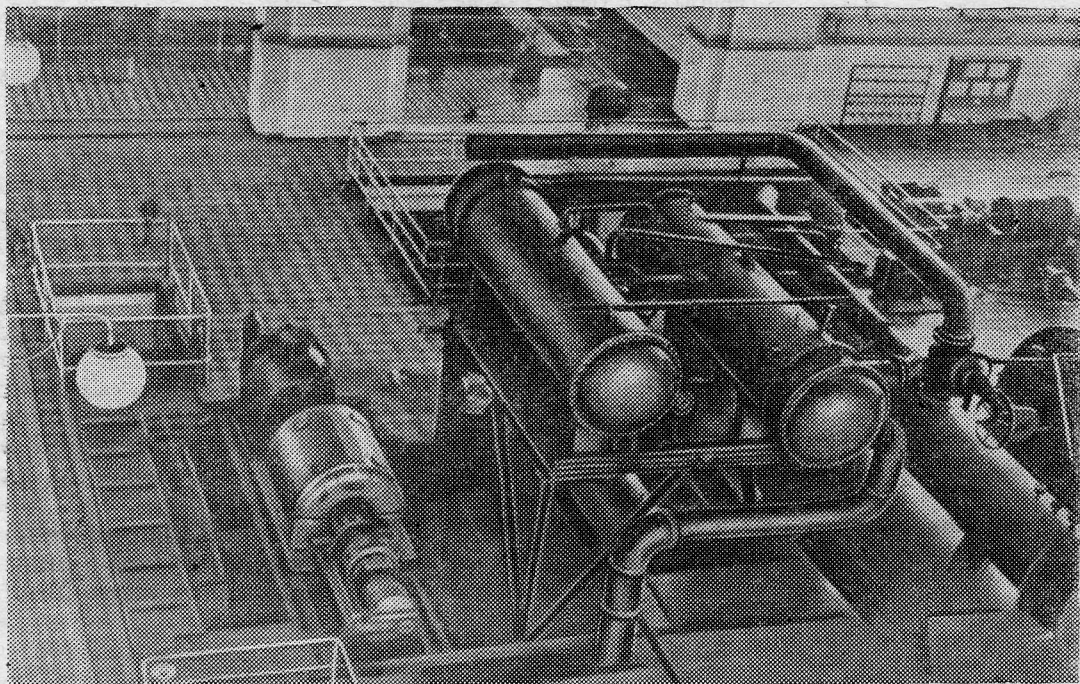
трубопровода геотермальной воды. Намечена широкая программа дальнейших испытаний фреоновой турбоустановки на Камчатке.

Опыт эксплуатации этой установки может быть использован в дальнейшем при создании более крупных установок, использующих низкопотенциальное тепло на базе природных энергоресурсов и вторичных энергоресурсов в промышленности.

В перспективе установки большой мощности на низкокипящих рабочих веществах получат распространение и на крупных тепловых электростанциях в качестве ступеней низкого давления паротурбинных установок.

В. МОСКВИЧЕВА,
заведующая лабораторией Института теплофизики, кандидат технических наук.

НА СНИМКЕ: геотермальная установка на стенде Шатурской ГРЭС.



ВСТРЕЧА С ФРАНЦИЕЙ

Есть в Париже дом, куда советские туристы входят с особым трепетом. На улице Мари-Роз, 4 с 1909 по 1912 год жил с женой и тещей В. И. Ленин. Здесь выходили «Рабочая газета» и «Пролетарий», создавалась партийная школа Лонжюмо. Ленинская квартира приобретена Французской компартией, наши единомышленники основали здесь скромный, но очень дорогой нам музей.

Встречи с комсомольцами Франции — в пригороде Парижа Малакове, в Дижоне, Лионе, в Марселе, в молодежном лагере под Тулоном — дали представления о том, чем живет сейчас французская молодежь. Во Франции 50 тысяч комсомольцев, четыре организации коммунистического союза молодежи: «Юноши Франции», «Девушки Франции», «Союз студентов» и «Сельская молодежь». Можно одновременно быть членом компартии и союза молодежи. Хотя компартия и комсомол Франции на легальном положении, однако преследованиям после забастовок и демонстраций подвергаются в первую очередь именно они.

Получить образование удается немногим французам. В лицей после восьмилетней школы могут поступить дети только обеспеченных родителей, остальным приходится довольствоваться профессиональной школой. Уже к 17—18 годам выпускники такой школы становятся рабочими.

Чтобы поступить в университет, надо получить в лицее степень бакалавра. Как пишет Вальдек Роше в журнале французских комсомольцев «Мы девочки и мальчики», лишь от 10 до 12 процентов детей рабочих и крестьян поступают в университет и учатся с большими трудностями.

Но житейские беды и невзгоды не могут погасить жизнерадостности французов. Они радужны, приветливы, искренне готовы прийти на помощь. С удовольствием, темпераментом

пляшут и поют, знают много русских и советских песен.

Нам понравилось чувство самодисциплины молодых французов на праздниках, порядок в общежитиях. У комсомольцев нет своих клубов, им приходится арендовать подвалы или старые, непригодные помещения, но они проявляют уму выдумку, чтобы обжить и украсить эти «клубы».

Во всем мире прославлены французский «шарм» (очарование), французские моды, французская элегантность. В этом мы могли убедиться сами. Прелесть французов в их естественности, элегантности — в простоте. Мы не встречали экстравагантно одетых женщин, безвкусно раскрашенных. Подкрашивать глаза уже не модно, ярко красить губы — тоже, говорили нам французики. Это пойдет к вечернему туалету. А днем, на работе — гладкое платье или костюм из соломки с цветной отделкой в тон или контрастной, босоножки (каблук широкий, прямой), короткая, аккуратно уложенная прическа. И как лучшее украшение — улыбка и доброе расположение духа. Ничего лишнего — ни в одежде, ни в фигуре — вот принцип французенок.

Старый марсельский порт пахнет ветрами дальних странствий. Средиземное море ярко-голубое, и трудно поверить в реальность мрачной тюрьмы на острове Иф, где, по преданию, томились легендарный рыцарь «Железная маска» и не менее известный граф Монте-Кристо. Чтобы удостовериться, что мы здесь были, искупались у стен старой крепости в Средиземном море.

На узких улочках старого Лиона нет памятных указателей о знаменитых восстаниях ткачей, послуживших сигналом к свержению монархии, но еще сохранились кустарные шелкоткацкие мастерские. Посидели мы на каменных ступенях реставрированного римского театра I века до н. э. Он вмещает 3 тысячи зрителей, а акустика его так великолепна, что негромко сказанное на арене слово отчетливо слышно на самом верхе. Говорят, секрет в особом расположении ступеней.

Перед отъездом в Париж наши друзья из Тулонского молодежного лагеря преподнесли нам сюрприз — экскурсию в Монако. Это удивительное карликовое государство из трех городов с 30 тыс. жителей. Город очень красив: белоснежные дворцы на берегу Средиземного моря, пальмовые аллеи. Монако живет в основном за счет иностранных туристов и прославленных игорных домов Монте-Карло. Дорога в Монако лежит через Канни и Ниццу. Лазурный берег Средиземного моря давно стал местом отдыха богатых туристов. Деньги здесь взимают за все; дороги тоже платные.

Мы поклонились кусочку родной земли — могиле Александра Ивановича Герцена в Ницце.

Четырнадцать дней длилось наше путешествие от Парижа через Дижон, Лион, Марсель до Тулона. За одну ночь мы проехали обратно все это расстояние поездом Тулон—Париж. В последний раз прошли Елисейскими полями от Триумфальной арки до Площади Согласия. Побродили по улочкам Монмартра. В кинотеатрах Парижа идет чухраевский фильм «Жили-были старик со старухой», в театрах ставят «Идиота» Достоевского. По радио передают сообщения о новой программе советско-французского сотрудничества.

«Праздник, который всегда с тобой», — так сказал о Париже Хемингуэй. Мы увезли с собой частицу этого праздника.

С. РОЖНОВА.

К. РАШ

— Сначала не было ничего. Потом образовалась вода, потом суша, потом «Интеграл», — так начал свою речь президент, и он тысячу раз прав.

Пленарное заседание «Совета Министров» проходило в комнате «Квадратный крыль».

— Всякая личность, — продолжал президент, — если она хочет быть социально активной, должна иметь в запасе дюжину оригинальных идей.

— Ура! — крикнул я, потому что идей у меня всегда было хоть отбавляй. Я не знал тогда, что именно они меня погубят.

— Вы не на митинге, Менеэсов, — строго сказал президент.

С некоторых пор я в опале у него. И все из-за проклятого граненого стакана. А дело было так.

В тот день встретил меня в кафе «Улыбка» президент (я как раз доедал «плов по-бухарски со свиной», — блюдо, проникнутое атеистическим духом) и говорит:

— Сегодня у нас в гостях Хосе Мария Себастьян Карасук и Перейра из Гвадерагуа. Вы, как начальник протокольного отдела, должны быть на высоте.

Вечер встречи с высоким гостем шел, как по маслу. Сначала сеньор Перейра улыбнулся. Переводчик сказал, что гость хочет сказать, что он рад видеть нас всех и счастлив выступить перед такой большой и умной аудиторией. Затем гость чихнул и снова улыбнулся.

— Сеньор Перейра говорит, — продолжал переводчик, — тербя бородку: — несмотря на то, что на дворе дождь и небо покрыто тучами, тепло ваших сердец согревает его в этом прекрасном и суровом крае.

Наш переводчик здорово говорит по-гвадерагски. Он выучил язык во сне — методом гипнопедин. Правда, иногда у него вдруг бывают паузы, но это оттого, что ему порой снялись кошмары.

Я и говорю, что вечер шел, как по маслу, пока президент не попросил рассказать о клубном движении в Гвадерагуа.

Сеньор Перейра попросил воды.

Я принес ему из бара полный граненый стакан лимонада. Президент посмотрел на граненый стакан так, словно это была кобра, и бросил на меня убийственный взгляд. Будто я виноват в том, что коварные работники столовой снова заперли все бокалы в шкаф. Должен сказать, что между «Интегралом» и столовой отсутствует

Фельетон

взаимопонимание. Министр иностранных дел давно бьет над этой проблемой.

После этого инцидента мне было предложено подать в отставку.

Но я отвлекся. Итак, сегодня на заседании перед новым сезоном каждый должен высказать свежую идею.

Я взял слово и сказал, что общеизвестно, какое место в исследованиях генетиков занимает муха дрозофила. Это то же самое, как для математиков интеграл, для физиологов кролики и крысы и так далее. Поэтому предлагаю создать филиал клуба «Под интегралом» и

назвать его «Под мухой».

Президент лишил меня слова и сказал, что давно заметил у меня сепаратистские тенденции и стремление к расколу.

Мое положение стало критическим.

Тогда я предложил для всех членов клуба ввести обязательную форму с галунами и аксельбантами. И добавил, что знаю здесь одну мастерскую, которая делает красивые значки на основе новейших достижений. Меня опять лишили слова. Премьер проворчал что-то насчет бредовых идей. Хотя я знаю, что вопрос о форме давно стоит на повестке дня.

У меня была в запасе еще одна замечательная идея. Я решил, что сейчас самый раз ее высказать и дать им понять, что без Менеэсова им не обойтись.

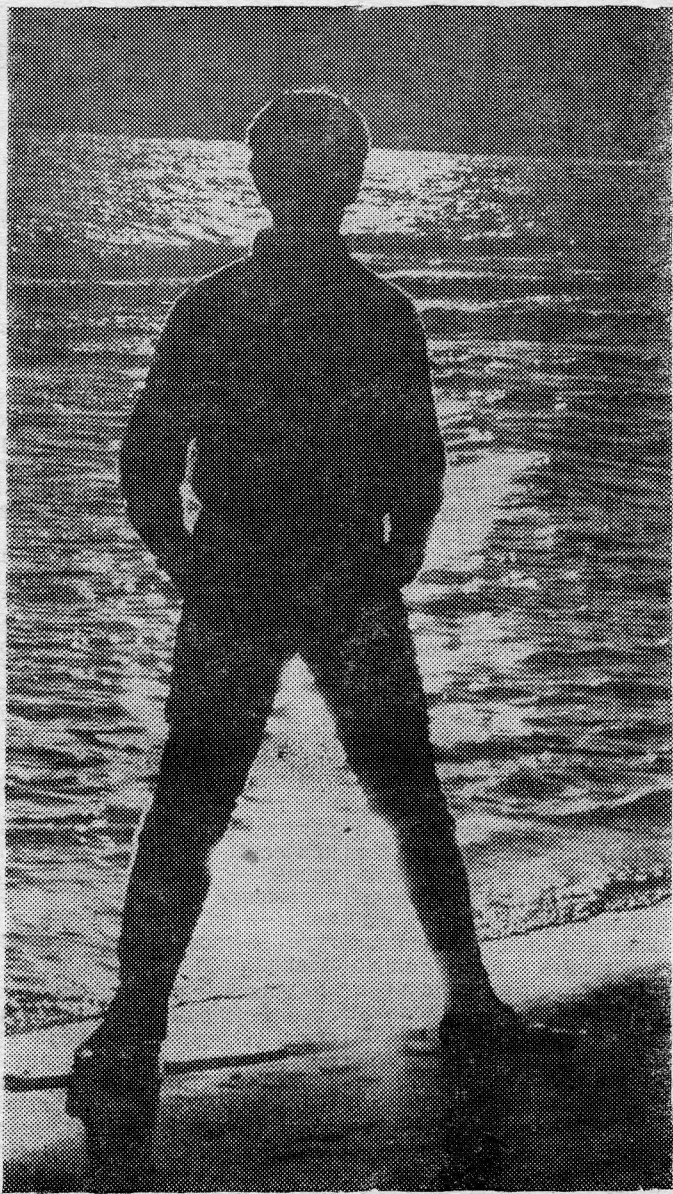
Итак, я в последний раз взял слово и торжественно предложил президенту объявить себя королем. В подтверждение провел историческую параллель с Луи Наполеоном.

Меня поддержала Гипотенуза Исаковна, так как в случае переворота ей обеспечено место камер-фрейлины.

Президент пришел в ярость. Он высокомерно заявил, что всегда был республиканцем, а монархистов терпеть не может. Дескать, моя легитимистская позиция подрывает конституционный дух «Интеграла». Вопрос о моем пребывании в рядах клуба был поставлен на голосование. Меня исключили.

— Постоянные члены всегда выносятся за знак интеграла, — резюмировал всю эту историю мой земляк Гогн Энтропия.

МЕНЕЭСОВ ЗА „ИНТЕГРАЛОМ“



На закате.

Фото В. Зырянова.

С каждым годом воднолыжный спорт приобретает все большую популярность в нашей стране. В этом году армия «скользящих по волнам» уже составила около 80 тысяч человек. Воднолыжники Новосибирска, одного из городов-пионеров воднолыжного спор-

«Скользят по волнам»

та — в числе сильнейших в Советском Союзе. Это подтвердили многочисленные соревнования этого года.

С 9 по 21 августа в Дубне проходили соревнования сильнейших воднолыжников России — матч 10 городов РСФСР. Спортсмены соревновались в прохождении дистанции на двух и одной лыжах и в прыжках на лыжах с трамплина. Победители определялись как в отдельных видах, так и в троеборье.

Успешно выступила сборная команда Новосибирска, целиком составленная из спортсменов спортклуба СО АН СССР. Наша команда заняла общее второе место, уступив лишь хозяевам соревнований — сборной команде Дубны. Призерами стали четверо из пяти наших воднолыжников. Механик Института теоретической и прикладной механики Владимир Долгов занял общее второе место в троеборье и третье место в соревнованиях на двух и одной лыжах, выполнив разрядные требования кандидата в мастера спорта СССР по воднолыжному спорту.

Инженер Вычислительного центра Нина Русакова была третьей в троеборье, а также в соревнованиях на двух лыжах и в прыжках на лыжах с трамплина.

Механик ИТиПМ Юрий Прудаев был вторым в прыжках на лыжах с трамплина, а инженер Института ядерной физики Людмила Шалашова заняла третье место в «слаломе» на одной лыже.

По результатам соревнований в Дубне была составлена сборная команда РСФСР для участия в первенстве СССР. Членами сборной команды России стали Н. Русакова, В. Долгов и Ю. Прудаев.

Первенство Советского Союза по воднолыжному спорту 1966 года проходило в Тбилиси с 9 по 12 сентября. Соревновались сборные команды РСФСР, Украины, Белоруссии, Грузии, Латвии и Эстонии, а также Москвы и Ленинграда. В состав каждой команды входило 7 человек — 5 мужчин и 2 женщины. Кроме того, в соревнованиях приняло участие еще 20 спортсменов, выступавших в личном зачете.

Победу в чемпионате одержала сборная команда Москвы. Сборная РСФСР заняла второе место, а латвийские воднолыжники — третье. В команде России отлично выступили наши земляки. Все они вошли в первую десятку сильнейших воднолыжников страны. Особенно успешно выступила Нина Русакова — она завоевала бронзовую медаль за третье место в прыжках на лыжах с трампли-

на с результатом 14,7 метра и общее четвертое место в троеборье среди 22 участниц чемпионата. Нина Русакова стала вторым кандидатом в мастера по воднолыжному спорту в нашем спортклубе, да и во всей Сибири.

Очень хорошо выступил Юрий Прудаев. Четвертое место в соревнованиях на двух лыжах, пятое место в прыжках на лыжах с трамплина с результатом 20,8 метра — это в борьбе с 53 соперниками. И только досадное падение в соревнованиях на одной лыже не позволило Юрию Прудаеву стать призером первенства. Но и девятое место в троеборье — тоже хороший результат.

Большое мужество проявил Володя Долгов. За пять дней до чемпионата на тренировке он растянул мышцы плеча, и ему пришлось бороться не только с соперниками, но и с болью. Ровные выступления во всех трех видах соревнований позволили Владимиру Долгову занять общее 10 место среди сильнейших воднолыжников страны.

Соревнования показали, что воднолыжники спортклуба СО АН СССР могут успешно соперничать с сильнейшими спортсменами Советского Союза. Не случайно, что чемпионат России 1967 года планируется провести в Новосибирске.

Ю. БАЛАКЛЕЕВСКИЙ,
председатель бюро секции
воднолыжного спорта СО АН
СССР.

ХРОНИКА КЛУБА-КАФЕ

15 СЕНТЯБРЯ в клубе-кафе выступил член-корреспондент АН СССР Рольф Сагдеев — «Полгода в Италии». Он рассказал о сегодняшней, сиюминутной Италии. Стремительный промышленный север и аграрный, выжженный солнцем юг... Мэры-коммунисты... Францисканцы в сандалиях на улицах Рима... Италия искусства: непреходящего (музеи Рима и Флоренции) и лихорадочного нового (венецианская Бьеннале)... Разнообразные воспоминания эти были слиты в целое единым общим впечатлением от народа Италии — страны, где у нас так много друзей.

16 СЕНТЯБРЯ «Под интегралом» гостили индийские физики Джайв Ананд, Рабиндра Натх, Раби Маджумдар. Последовал дошный, почти трехчасовой распрос: о положении в штате Керала и об индийской философии, об отношении к богу и о браках между разными кастами; и, наконец, об йогох. Наши индийские гости любезно разъяснили нам, что його — это обычные люди, умеющие контролировать свои чувства.

Премьер клуба
Г. ЯБЛОНСКИЙ.

Редактор Е. А. КОМАРСКИХ.

МИР непознанных, необъяснимых явлений издавна делят на две категории. В первой — явления таинственные по своей природе, но постоянные, поддающиеся измерениям. К ним, например, относятся гравитация и магнетизм.

Вторая категория явлений нестабильна, она извещает о своем существовании без каких-либо строгих закономерностей и почти не поддается измерениям с помощью существующей техники. К ней в первую очередь относится так называемая «биологическая информация».

К сожалению, в судьбе биоинформации сыграла негативную роль некая «закономерность» развития человеческой науки. Издавна существует категория ученых, которые признают только то, что наглядно и объяснимо. Все остальное они относят к нелепым выдумкам, мистификациям или просто жульничеству.

О новом этапе в подходе к таким явлениям свидетельствует московское совещание, посвященное современному состоянию и перспективам развития биологической информации. Здесь выступили с докладами и информацией не только советские ученые, но и зарубежные делегаты XVIII Международного конгресса психологов. Выступления ученых свидетельствовали о том, что биоинформация перешла, наконец, от периода осмысливания случайных удач и попыток их изучения «пост фактум» к плодотворной и планомерной постановке опытов на строго научной основе.

Профессор Ипполит Коган, руководитель секции биологической информации Научно-технического общества радиотехники и электросвязи имени А. Попова, остановился на «главном белом пятне» биологической информации — энергетической природе явления. Его точка зрения совпадает с мнени-

ПЕРВЫЕ ШАГИ БИОИНФОРМАЦИИ

ем многих советских и зарубежных ученых. Они полагают, что передача биологической информации происходит с помощью сверхдлинных радиоволн, которые генерируются в организме человека — индуктора и принимаются человеком — перцепиентом. При опытах, проведенных под руководством профессора Когана, удалось получить ряд энцефалограмм у людей, передававших и принимавших информацию. Конечно, кривые энцефалограмм у них разные. Но изменение характера кривых у индуктора мгновенно вызывает изменение и на энцефалограмме перцепиента.

Правда, это еще не свидетельствует, что передача происходит на сверхдлинных или иных радиоволнах, но подтверждает сам факт переноса информации через значительное пространство — факт, который десятки лет отвергался многими учеными. Профессор Коган оценивает мощность, на которой могла бы происходить в ор-

ганизме генерация радиоволн для биологической информации. Эта мощность составляет примерно 10–20 джоуля. Как будто ничтожно малая величина. Но не следует забывать, что самые совершенные сверхчувствительные радиосхемы, созданные нашей техникой, невероятно неэкономичны, гро-

моздки и грубы по сравнению с биологическими системами. Если соорудить из самых миниатюрных деталей модель человеческого мозга, то для ее размещения потребуется несколько многоэтажных зданий, а для нормальной работы — тысячи ватт мощности.

Не исключено, что подобная связь происходит через другие виды энергии, обеспечивающие значительно большую дальность и миниатюрность «биоаппаратуры». Нелепо было бы отрицать возможность существования таких видов энергии. В настоящее время наука находится на том уровне, когда открыты только самые доступные состояния материи. Несомненно, еще не раз появятся новые герцы, резерфорды, кюри, поражающие человечество своими «парадоксальными», «противоречащими науке» открытиями новых видов излучений.

Возможно, что одно из таких тончайших открытий

сразу определит природу и столь таинственного и нестабильного явления, как биологическая информация. Впрочем, не такого уж нестабильного. Ученые, работающие в этой области, убедились, что есть люди с сильно развитой способностью к передаче информации биологическим путем. Их, правда, не так уж много. Соотношение здесь примерно такое же, как в ряде других дарований, например — способности сочинять музыку или писать хорошие стихи. Немалую роль играет и развитие природных способностей. Но в вопросе биосвязи этим никто всерьез не занимался.

Некоторые ученые за рубежом делают попытки «подключить» к биологической информации такие «научные» направления, как ясновидение, угадывание прошлого и будущего. Есть попытки даже «перекинуть мостик» к спиритизму — общению с душами умерших родственников и знаменитостей.

Советская наука прежде всего — материалистическая. Ученые СССР исследуют явления реально существующего, материального мира, не придумывая несуществующих проблем. Биоинформация является комплексом действительных, а не вымышленных явлений. В основе ее — физические и психофизиологические факторы. На их базе и развиваться одной из самых трудных и молодых наук.

Ю. МОРАЛЕВИЧ,
научный обозреватель
АПН.