

ЗА КОММУНИЗМ

ОРГАН ПАРТКОМА КПСС, ОМК ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 83 (452)

Вторник, 17 октября 1967 года

Год издания 5-й

Цена 2 коп.

Да здравствует Великий Октябрь, открывший новую эпоху всемирной истории—
эпоху всеобщего революционного обновления мира, перехода от капитализма к
социализму!

(Из Призывов ЦК КПСС к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции).

МОГУЧЕЙ ПОСТУПЬЮ К ВЕЛИКОЙ ЦЕЛИ! С третьей сессии Верховного Совета СССР

Создавая материально-техническую базу коммунизма, советский народ-богатырь под руководством Коммунистической партии решает грандиозные задачи. Законом дальнейшего роста Отчизны, укрепление ее могущества и улучшение жизни советских людей новых планов развития народного хозяйства страны, утвержденные 12 октября сессии Верховного Совета СССР.

Верховный Совет СССР поручил Совету Министров СССР рассмотреть предложения и замечания по Государственному плану развития народного хозяйства СССР на 1968 год и планам развития народного хозяйства СССР на 1969 и 1970 годы и Государственному бюджету СССР на 1968 год, изложенные в заключениях постоянных комиссий Совета Союза и Совета Национальностей, а также предложения и замечания депутатов, высказанные на заседаниях палат, и принять по ним соответствующие решения.

Верховный Совет утвердил отчет об исполнении Государственного бюджета СССР за 1966 год по доходам в сумме 106.297.290 тысяч рублей и по расходам в сумме 105.577.097 тысяч рублей.

Сессия рассмотрела третий пункт повестки дня—«О проекте положения о постоянных комиссиях Совета Союза и Со-

вета Национальностей Верховного Совета СССР».

Законопроект состоит из четырех разделов. Раздел первый определяет общие принципы деятельности и порядок образования постоянных комиссий. Второй раздел устанавливает вопросы ведения постоянных комиссий. В третьем разделе определяется, что комиссии пользуются равными правами и несут равные обязанности. Им в равной мере принадлежит право законодательной инициативы. В последнем, четвертом разделе проекта разработан порядок работы постоянных комиссий. Здесь же определяются функции их председателей, порядок образования подкомиссий и рабочих групп.

Раздельным голосованием обеих палат сессия единогласно приняла Закон СССР «Об утверждении Положения о постоянных комиссиях Совета Союза и Совета Национальностей Верховного Совета СССР».

Верховный Совет СССР утвердил Указы Президиума Верховного Совета СССР и принял соответствующие законы и постановления.

Сессия рассмотрела вопрос об избрании Верховного суда СССР. Персональный состав

Верховного суда СССР единогласно был избран Верховным Советом СССР. Председателем Верховного суда СССР избран А. Ф. Горкин, заместителями председателя — С. Г. Банников, В. В. Куликов, В. И. Теребилов.

Сессия обсудила проект Закона СССР «О всеобщей воинской обязанности».

Проект Закона СССР «О всеобщей воинской обязанности» с поправками к нему комиссий законодательных предложений Совета Союза и Совета Национальностей ставится на утверждение сессии. Раздельным голосованием палат Совета Национальностей и Совета Союза Верховный Совет СССР единогласно принимает Закон СССР «О всеобщей воинской обязанности». В зале раздаются продолжительные аплодисменты. Сессия принимает также постановление о порядке введения в действие этого закона.

Сессия избрала заместителей Председателя Президиума Верховного Совета СССР от РСФСР и Литовской ССР.

Третья сессия Верховного Совета СССР седьмого созыва 12 октября закончила свою работу.

ПОЕЗДКА КОММУНИСТОВ ДВУХ ПОКОЛЕНИЙ В МОСКВУ

Группа ветеранов труда, участников гражданской и Отечественной войны — коммунистов двух поколений, в четверг, 12 октября, ездила в Москву. Она посетила Мавзолей Ленина и возложила венок.

Коммунисты побывали у Кремлевской стены, склонили свои головы у могилы Неизвестного солдата. Затем они посетили Аллею Героев и побывали на ВДНХ.

Эту поездку организовали горком КПСС и парторганизация ОЖХ.

СЕРПУХОВ. ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ. ПРОФЕССОРУ ЛОГУНОВУ А. А.

Весь интернациональный коллектив Объединенного института ядерных исследований радуется блестящему достижению советской науки — успешному запуску самого крупного в мире ускорителя.

Шлем наши дружеские поздравления коллективу института, строителям, всем другим организациям и лицам, содействовавшим этому достижению.

Желаем дальнейших успехов. Горды возможностью сотрудничать с вашим институтом.

Директор ОИЯИ академик БОГОЛЮБОВ. Вице-директор проф. СОДНОМ, Адм. директор КАРПОВСКИЙ.

СТРОИТЕЛИ РАПОРТУЮТ

Наши плановые производственные задания и взятые социалистические обязательства в части 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции по всем основным технико-экономическим показателям выполнены.

План строительно-монтажных работ за 9 месяцев 1967 года выполнен на 108,7%, заявленное по производительности труда — на 103,4%, имеется перспективная прибыль. Выполнено досрочно годовой план жилой площади в эксплуатации.

Победители в социалистическом соревновании по итогам работы за 9 месяцев 1967 года на площади по состоянию на 1 октября 1967 г. введено в действие 15274 кв. м., в том числе в Дубне — 7762 кв. м., в Запрудне — 3004 кв. м., в пос. Красногорск — 4508 кв. м.

Четыре введенных в эксплуатацию жилых дома сданы с оценкой «отлично», остальные с оценкой «хорошо». Введен в эксплуатацию все предусмотренные заданием объемы производственного на-

имущества.

Это почетное наименование присвоено также участникам работ мастеров и прорабов М. А.

Руководитель СМУ-5
Секретарь парткома
Председатель постройкома
Секретарь комитета ВЛКСМ

А. РОДИНКОВ.
В. АСАНКИН.
Б. ЗАББАРОВ.
Б. ЕГОРОВ.

КУДА ПОЙТИ

В ЧАСЫ ДОСТИ

ДОМ КУЛЬТУРЫ

13 и 15 октября

Новый художественный

«Призрачное счастье»

—Италия.

Начало

октября — в 15 час.

тибия — в 15 час.

Концерт «Квартета

М. Сличенко. Начало

20.30.

КИНОТЕАТР «КИВА»

13—15 октября

Новый широкий

жественный фильм «Возвращение» (Польша). Начало

15.30, 17.30, 19.30

часов в

Редактор А. М. Левин

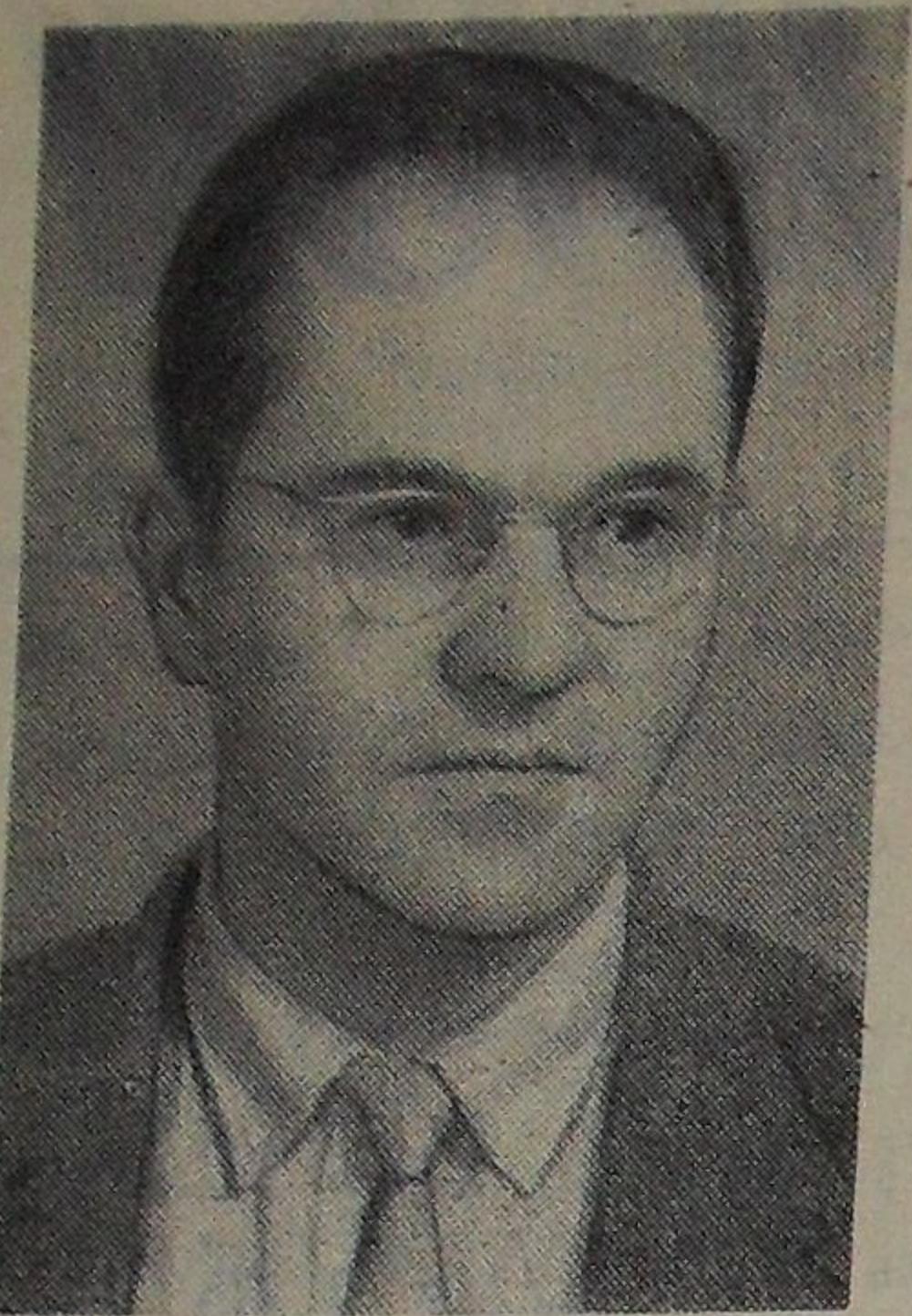
издатели — вторник и пятница

Запады

— вторник и пятница

ЛЮДИ НАШЕГО ГОРОДА

ФИЗИК, КОММУНИСТ, ЧЕЛОВЕК



6 июля на Ученом совете Института физики высоких энергий в Серпухове состоялась защита диссертации. Сопискателем ученой степени был сотрудник Лаборатории ядерных проблем Всеволод Михайлович Чупко-Ситников. Ученый совет нового института, в котором завершается создание крупнейшего в мире ускорителя, дал высокую оценку его работе и единогласно присудил ему ученую степень кандидата физико-математических наук.

Работы В. М. Чупко-Ситникова, составившие основу диссертации, посвящены экспериментальному изучению электромаг-

нитных ливней в области энергий до одного миллиарда электрон-вольт. Известно, что теория электромагнитных ливней в веществе встречает серьезные трудности при описании детальных свойств поведения ливней и в особенности при описании флюктуаций. Поэтому получение экспериментальной информации представляет значительный интерес в этой области ливней. В диссертации Всеволода Михайловича были впервые приведены обширные экспериментальные данные о развитии электромагнитных ливней в веществе в широком диапазоне энергий и, кроме того, представлены детально изученные различного типа флюктуации и их корреляции при развитии электромагнитных процессов в веществе. Помимо большого научного значения, работы Всеволода Михайловича имеют и широкое практическое значение в связи с созданием больших черенковских спектрометров и ливневых детекторов. Отличительной чертой выполненного исследования Всеволода Михайловича является использование в экспериментах двух методов: камеры Вильсона и быстродействующей электроники в сочетании с амплитудным анализом. Такое сочетание разных методов, характерное в творческом почерке Всеволода Михайловича, является следствием его творческого пути. После окончания в 1953 г. Московского инженерно-физического института он под руководством А. А. Маркова специализировался в области ядерной электроники. Желание глубже проникнуть в постановку физического эксперимента привело Всеволода Михайловича к мысли, что необ-

ходимо непосредственно заняться разработкой не только электронной части приборов, но и всего экспериментального комплекса.

С 1956 г. он совместно с известным ученым ГДР профессором Х. Р. Позе включился в работы по созданию камеры Вильсона, на которой был выполнен большой цикл работ. В 1958 г. Всеволод Михайлович вошел в состав группы, которая начала исследование по захвату мюонов и пинонов редким изотопом ядра гелия—гелия-три. Эти работы позволили получить новые и весьма интересные результаты, которые и до настоящего времени являются предметом пристального внимания наших и зарубежных теоретиков. Этот цикл работ был отмечен премией ОИЯИ в 1963 году.

Увлеченность научной работой не мешает Всеволоду Михайловичу всегда быть отычившимся на разного рода общественные дела. Как коммунист, он активно участвовал в пропаганде политических знаний.

Его уравновешенность и душевность служили источником хороших товарищеских отношений в научном коллективе.

В этом году дирекция лаборатории предложила Всеволоду Михайловичу возглавить важное методическое направление в отделе ядерной спектроскопии и радиохимии. Он был назначен руководителем группы по разработке и эксплуатации электронной аппаратуры для спектрометрических исследований. Настойчивость и большая работоспособность Всеволода Михайловича служат залогом успеха в его деятельности на новом направлении.

Ю. ШЕРБАКОВ,
О. ЗАЙМИДОРОГА.
Фото П. Зольникова.

Важное открытие

Открытие спонтанного деления ядер из изомерного состояния, сделанное группой физиков Лаборатории ядерных реакций под руководством лауреата Ленинской премии, доктора физико-математических наук, коммуниста С. М. Поликанова, явилось продолжением традиций научной школы академика Курчатова.

В 1936 г. Курчатов с сотрудниками открыл изомерию искусственных радиоактивных ядер. В 1940 г. ученики и сотрудники Курчатова Флеров и Петряк открыли спонтанное деление ядер из основного (невозбужденного) состояния. И, наконец, в 1961 г. было открыто спонтанное деление ядер-изомеров.

Сергей Михайлович Поликанов начал работать в 1960 г. в ИАЭ под руководством Курчатова и Флерова. Лучшие черты физика-исследователя — умение поставить задачу, наблюдательность и любознательность, практическое отношение к результатам своей работы — все это было воспринято Сергеем Михайловичем уже на первых порах. Ему добавить еще и прекрасную теоретическую подготовку, а также хорошее знание техники физического эксперимента, то станет ясным, что именно ему, представителю курчатовской научной школы, удалось сделать это открытие.

История науки знает два вида открытий. Одни из них заключаются в том, что первоначальная идея, теория, которую проверяют экспериментально и либо обнаруживают искомое явление, либо теория не подтверждается. Другой вид открытия — это случайная на-

ходка, не предсказанная теорией.

Спонтанно делящиеся изомеры были найдены случайно. Ни одна из теоретических работ не предполагала существования такого явления. И тем более важно было не пропустить, не просмотреть это явление. Заслуга С. М. Поликанова состоит в том, что он первым обратил внимание на необычность эффекта и первым дал интерпретацию на-блюдаемого явления, как спонтанного деления ядер из изомерного состояния.

Это открытие явилось мощным стимулом для возникновения целого ряда научных гипотез, объясняющих строение открытых ядер-изомеров. Наиболее широко известны работы советских физиков: академика Зельдова, профессоров Пекера, Слива, Соловьева, Зарецкого, Струтинского. Каждая из этих работ, пытаясь объяснить новое явление, вносит неоценимый вклад в наши представления о строении ядер.

Одна из наиболее вероятных гипотез предполагает, что аномальность таких состояний ядер обусловлена необычностью формы ядра. Но даже в этой гипотезе изомерии формы далеко не все ясно, многое предстоит еще понять и объяснить. И в этом, на наш взгляд, основное значение работ Поликанова.

Нужно сказать, что не только теоретики, но и экспериментаторы разных стран ведут наступление широким фронтом на природу, пытаясь вырвать у нее ключи к разгадке этой тайны. В лабораториях США, Румынии, Дании проводятся аналогичные нашим эксперименты. И в этом еще одна сторона значимости открытия.

В СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР Совет Министров СССР постановил перенести день отдыха с воскресенья 5 ноября на четверг 9 ноября 1967 года.

«ЗА КОММУНИЗМ»

ЕСТЬ 70 МИЛЛИАРДОВ

Пущен на полную мощность крупнейший в мире ускоритель протонов

14 октября осуществлен второй важнейший этап запуска протонного синхротрона Института физики высоких энергий Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР. На крупнейшем в мире ускорителе получен пучок протонов с энергией 70 миллиардов электрон-вольт. Таким образом, крупнейший в мире ускоритель достиг проектной мощности.

В процессе всесторонних испытаний аппаратуры ускорителя были получены пучки протонов с энергией 76 миллиардов электрон-вольт, что существенно выше проектной энергии.

Это большая победа советской науки и техники! Ученые, инженеры и рабочие Института физики высоких энергий, Научно-исследовательского института электрофизической аппаратуры, Радиотехнического института, Института теоретической и экспериментальной физики, коллективы ряда учреждений, строительно-монтажных организаций и предприятий Государственного комитета по использованию атомной энергии СССР, ведущих конструкторских бюро, многих заводов страны посвятили гигантский труд своему значению и размаху работы 50-летию Великого Октября.

(ТАСС).

Праздничные поздравления

Как уже сообщалось в газете «За коммунизм», издательским отделом Института был объявлен конкурс на праздничную открытку к 50-летию Октября.

Из оригиналов, представленных художниками Дубны, была выбрана открытка Ю. Г. Мещенкова. Сейчас заканчивается ее печатание. Через несколько дней почта понесет праздничные поздравления Дубны ученым социалистических стран.

М. ЛЕБЕДЕНКО.

Стокгольм — Дубна

Пять месяцев проработал в Дубне шведский физик профессор Вильгельм Форслунг. Он был командирован Институтом физики в Стокгольмском институте физики в Стокгольме в порядке обмена учеными с Объединенным институтом ядерных исследований.

Доктор Форслунг рассказал нашим корреспондентам, что он сожалеет уезжает из Дубны. Он вместе с группой ученых из социалистических стран изучал в Лаборатории ядерных реакций тяжелые трансурановые элементы, а также реакции взаимодействия урана с ускоренными частицами неона. Это, по его словам, была очень интересная работа, и он узнал здесь многое.

Шведский ученый заявил, что исследования ведутся в Дубне на очень высоком уровне, а ученые всегда охотно вступают в дружеские дискуссии, касающиеся их работы.

Ученые из разных стран, которых он здесь встречал, имеют отличные возможности для исследований. «Мы, шведы, продолжал он, можем здесь многое узнать. Думаю, что в Швеции коллеги из других стран смогут узнать много полезного для себя». Такой обмен, по мнению В. Форслунга, очень важен.

Международное сотрудничество ученых Дубны

Югославские ученые в Институте

После трехмесячной работы в Дубне на днях выедет на родину югославский физик Звонко Марич из Института Бориса Кидрича. Он был приглашен сюда в качестве стипендиата Объединенного института ядерных исследований.

На смену доктору Маричу в Дубну прибыл второй стипендиант из Югославии — доктор Ибрагим Аганович, доцент университета в Загребе и научный сотрудник Ядерного института имени Руджера Башковича. Наши корреспонденты встретились с ним вскоре после приезда.

— Цель моего пребывания здесь, — сказал югославский физик, — научная работа и более глубокое знакомство с исследованиями физиков Объединенного института, с их методами.

По словам доктора Агановича, дальнейшее расширение научного сотрудничества югославских ученых с Дубной было бы весьма желательным.

Существует здесь ранг, правы, говоря, что в этом городе самая подходящая обстановка для научной работы.

Доктор Аганович намерен продолжить в Дубне свои исследования некоторых математических проблем теории поля. Здесь он встретился с известными теоретиками, работающими в той же области.

— Для югославских физиков, — сказал он, — работа в Объединенном институте очень полезна. Каждому хочется здесь побывать. Так, в этом международном институте много крупных учених. Институт имеет очень широкую известность в научном мире.

По мнению доктора Агановича, дальнейшее расширение научного сотрудничества югославских ученых с Дубной было бы весьма желательным.

Материалы сделаны нашими корреспондентами М. ЛЕБЕДЕНКО и В. ШВАНЕВЫМ.

СРЕДСТВА

Испытания будут проведены с принципиально новыми методами. Пучок протонов на своем пути хорошо газовую воду. Происходит упаковка пучка протонов с бильярдными шарами (как интересуются столкновениями). Тогда энергия (несколько ГэВ) струи-мишени не препятствием для та-

Готовимся встретить 70 ГЭВ

70 МИЛЛИАРДОВ
Пущен на полную
мощность в мире
крупнейший в мире
ускоритель протонов
14 октября осущест-
вленной второй
хротрона Института фи-
зики высоких энергий Го-
дарственного комитета
использованию
энергии СССР. На и-
нейшем в мире уско-
ривании пучков на ускорите-
ле получены пучки с энергией
ардов энергией 70 ми-
ллиардов электрон-вольт. Таким
образом, крупнейший
в мире ускоритель по-
лучил проектной мощности

ЦЕЛЬ

Главная тема традиционных испытаний лаборатории. Она основана на платах исследований с запуска синхрофазотрона. Первые опыты по упрогому пучку протонов с энергией 76 миллиардов электрон-вольт, что существенно выше проектной энергии.

Это большая победа науки и техники! Ученые, инженеры и рабочие Института физики высоких энергий, Национального института ядерной физики и астрофизической аппаратуры, диотехнического института, теоретической и экспериментальной физики, ряд учреждений, научно-монтажных организаций и предприятий Государственного комитета по использованию ядерной энергии СССР, ведущих структорских бюро, инженеров страны посыпалась на землю работу 50-летия Октября.

В классической оптике изучается связь коэффициента поглощения и коэффициента преломления среды. Аналогично получается в теории ядерных частиц на основе ядерных аксионов теории, о которых идет речь, материала для проверки связи (дисперсионное соотношение между реальной и минимальными амплитудами рассеяния) имеют своей целью границы применимости на основных представлениях о ядре. В частности, проверяются постулаты теории относительности.

Распространено мнение, что частицы очень высоких энергий (Гэв) закономерно взаимодействуют с веществом, в котором они проходят. Наступает единобратие в протекании разных процессов. Так, Померанчуку удалось доказать, что частицы и античастицы с веществом могут взаимодействовать одинаково. Последние 5-7 лет с большим успехом развивается в которой постулат о «индивидуальных частицах» с ростом их центральной роли. Играет центральную роль Редже. Редже дает определенные предположения о поведении оптических частиц, поэтому наша страна для научных исследований здесь заняла первое место.

Доктор Аганову продолжить в Дубне исследования некоторых математических проблем, связанных с теоретикой, в которой нашли применение в той же области. Для этого он впервые в мире изучает широкую область, которую называют «математикой в квантовой механике».

СРЕДСТВА

Эксперимент будет проведен с использованием принципиально нового метода. Т. К. в этом смысле очень интересна работа института физики высоких энергий. Институт имеет широкую известность в мире.

По мнению доктора

ученых с Альбомом

Материалы изложены в

корреспонденции в

курсах В. Свиридов и

Денико и в школе

17 октября 1967 года

● Задача

взяла недалеко от Серпухова, крупнейшим в мире ускорителем заряженных частиц по лучам протонов с энергией более чем в два раза, что рекордную энергию, получаемую сейчас в ЦЕРНе (Швейцарии) и в Брукхавене.

Всего мира с интересом ждут начала экспериментов в синхрофазотроне. Лаборатория высоких энергий готовит первые опыты на ускорителе в Брукхавене. Одни из них — испытание упругого рассеяния частиц в протонах на малые

частицы, и они по вакуумному каналу достигают регистрирующих счетчиков. Счетчиками служат кристаллы кремния, к которым приложено постоянное напряжение. Заряженная частица, проходя через кристалл, ионизирует его, сопротивление падает, и счетчик выдает электрический импульс, амплитуда которого пропорциональна выделенной в нем энергии. Импульс проходит далее сложный «лабиринт» усилителей и кодирующих устройств и превращается в двоичное число. Оно в зашифрованном виде выражает номер счетчика, в котором родился сигнал, амплитуду сигнала и момент его возникновения. Эти сведения необходимы для расшифровки (идентификации) события упругого рассеяния. Двоичный код по линии связи поступает в память вычислительной машины. ЭВМ накапливает статистику, производит анализ событий и делает прогноз эксперимента непосредственно в ходе его исполнения.

Газовая сверхзвуковая струя впервые в мировой практике будет использована на ускорителе в качестве мишени. Преимущества, которые она дает для этого опыта, очень велики. Но, вероятно, ждут нас еще и «сюрпризы». Объединение глубокого вакуума и высокого давления подобно объединению воды и огня.

Новостью является использование полупроводниковых кремниевых детекторов на ускорителе высокой энергии. Использование ЭВМ в линии с регистрирующей аппаратурой для нас еще неожиданная дорожка. Еще раз убеждаемся, что шаг в мир неизвестного — всегда балансированное на грани возможного, всегда риск: выйдет — не выйдет? Да, риск. Ведь платим за все не только деньгами, но и годами жизни.

ЛЮДИ

Кто же все это делает? Еще раз можем видеть, что период талантливых личностей и гениальных идей больше и больше завоевывается дымкой времени. Любая блестящая идея останется жалкой утопией, если нет достаточно организованного коллектива. Десятки людей должны достигнуть взаимодополнения и согласованности действий. Человек свободен и смел в решениях, когда вокруг умные и доброжелательные товарищи, которые могут заметить и исправить ошибки, могут оценить труд не только по достижениям, но и по ошибкам. Ведь часто за бездействием скрывается бездеятельность.

Инициатива создания струйной газовой мишени принадлежит К. Д. Толстову. В течение 1966—1967 гг. поисками технического решения задачи формирования и улавливания газовой струи в вакууме занимались Ю. Пилипенко, Л. Золин, В. Бартенев. Замечательен энтузиазм и настойчивость, с которой инженеры взялись за разработку в то время еще весьма сомнительного проекта. Когда в работах на модели проявилась основные контуры будущего аппарата, проектирование рабочего варианта установки начали конструкторы криогенного отдела (А. Белушкина, В. Бартенев) и КБ лаборатории (Е. Матюшевский, В. Аксенов, Е. Дементьев). Конструкторское бюро, руководимое Н. Г. Борисовым, и группа Ю. К. Пилипенко из криогенного отдела решали задачу улавливания газовой струи. Происходит упаковывание протонов с параллельно. Были споры, иногда слишком острые, ведь сошлись люди с разными традициями. Но этот этап был важен и плодотворен. Задачи были разделены, и фронт работ расширен, когда достигли необходимого единомыслия.

С середины 1967 года в интенсивную работу включился коллектив мастерской Д. В. Уральского. Газ струи-мишени не препятствием для та-

ких частиц, и они по вакуумному каналу достигают регистрирующих счетчиков. Счетчиками служат кристаллы кремния, к которым приложено постоянное напряжение. Заряженная частица, проходя через кристалл, ионизирует его, сопротивление падает, и счетчик выдает электрический импульс, амплитуда которого пропорциональна выделенной в нем энергии. Импульс проходит далее сложный «лабиринт» усилителей и кодирующих устройств и превращается в двоичное число. Оно в зашифрованном виде выражает номер счетчика, в котором родился сигнал, амплитуду сигнала и момент его возникновения. Эти сведения необходимы для расшифровки (идентификации) события упругого рассеяния. Двоичный код по линии связи поступает в память вычислительной машины. ЭВМ накапливает статистику, производит анализ событий и делает прогноз эксперимента непосредственно в ходе его исполнения.

Созданием электроники занимается ст. инженер Л. С. Золин. Он и исполнитель, он и руководитель. Здесь у нас чувствуется острый недостаток кадров. К счастью, хорошие студенты-дипломники попали. Работающие ребята — П. Номоконов из МИФИ, Б. Морозов и М. Морозова из Томского университета, А. Поворотко и А. Савкин из МГУ.

Важной составной частью почти всех экспериментов становится программирование обработки информации на ЭВМ. Особенность здесь заключается в том, что программы, по которым работает ЭВМ, должны совершенствоваться вместе с совершенствованием аппаратуры. Не удается долго работать по «застывшей» программе. Поэтому программисты должны владеть не только вычислительной математикой, но и видеть ход опыта, чувствовать трудности и находить пути их устранения. Основную работу по созданию программ проделали Л. Кириллов и Г. Безогих.

Координация всех работ группы находится в руках у М. Шафрановой. Организация сотрудничества с физиками из стран-участниц, составление планов и графиков работ, вопросы снабжения, поиски необходимой аппаратуры — в других организациях.. Почти все наши научные публикации написаны рукой Марии Шафрановой.

УСПЕХИ

Регистрирующая аппаратура и способы анализа получаемой информации отрабатываются на синхрофазотроне. Проделано несколько экспериментов с использованием ЭВМ в линии с измерительной аппаратурой. Показано, что созданная электроника и счетчики имеют необходимые параметры. За час экспозиции регистрируется один миллион событий взаимодействия пучка ускорителя с мишенью. Обработка такой статистики позволяет получить характеристики упругого рассеяния протонов с большой точностью, чем это делалось до сих пор в разных лабораториях мира.

ТРУДНОСТИ

Мастерские лаборатории перегружены. Нет оперативной группы, которая помогала бы решать текущие задачи. Мелкие заказы вылеживаются месяцами.

Крайне неудовлетворительна организация работ на ЭВМ БЭСМ-ЗМ. Нет устройства для перфорации и печати алфавитно-цифровой информации. Чтобы исправить хотя бы один символ в программе, необходимо ехать в ЛВТА. Нет устройства для графического представления информации, получаемой на ЭВМ. Трудности эти внутренние. Решение их полностью зависит от директории лаборатории и Института.

В. НИКИТИН,
руководитель группы.



В. Н. Перфеев один из ветеранов Лаборатории высоких энергий. Он участвовал в монтаже и наладке синхрофазотрона.

С 1964 года тов. Перфеев работает начальником смены синхрофазотрона. Как хорошего производственника и общественника, коммунисты отдела синхрофазотрона избрали его членом партийного бюро отдела.

На снимке: В. Н. Перфеев настраивает синхрофазотрон для работы на эксперименты.

Фото Ю. Туманова.

ВСЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОТДЫХА

В июне этого года мне довелось отдохнуть на Черноморском побережье Крыма — в доме отдыха «Судак». Еще во Внуковском аэропорту с распростертыми крыльями стремительный ТУ-104 дал почувствовать радость скорой встречи с этим уютным, своеобразно красивым уголком нашей Родины.

Через 1,5 часа я уже был в Симферополе, где нас ожидал автобус. В течение 2-х часов езды до моря меня поражали красоты вначале ровной, а затем все более гористой местности с плантациями фруктовых деревьев и иноградников, с пирамидальными тополями.

И вот оно, уходящее в бескрайнюю даль, затянутое дымкой по горизонту и переливающееся прозрачной, зеленовато-стекольной волной Черное море! Красиво оно и при лунном свете, и в пасмурные вечера, когда яркие лучи прожектора периодически скользят по седым гребням его воли. И море, и горы, и с песчано-галечным пляжем сама бухта, на берегу которой раскинулись красивые корпуса дома отдыха, создают прекрасную, не повторимую композицию.

А как увлекательны экскурсии каторем по живописному побережью Черного моря в сторону потухшего вулкана Кара-Даг или автобусно-пешеходные экскурсии по извилистым дорогам побережья и каменистым тропам в сторону Нового света, к «царскому пляжу», с заходом в гrot князя Голицына с его знаменитой винотекой шампанских вин, хранящихся в пещерах. Интересна экскурсия на Генуэзскую крепость, ее историческое прошлое. Часто

организуются экскурсии и в город-герой Севастополь.

К услугам отдыхающих масса различных спортивных и культурных развлечений: имеется волейбольная, теннисная, городская площадки, настольный теннис, бадминтон. Устраиваются спортивные соревнования как между корпусами, так и между местными здравницами. Организуются встречи КВН, выступления художественной самодеятельности. Имеются летний и зимний кинотеатры с ежедневной демонстрацией кинофильмов.

Кроме танцев, в вечернее время организуются игры, аттракционы. Прекрасные (летняя и зимняя) столовые с большим ассортиментом блюд хорошего качества и прекрасным обслуживанием.

Нельзя не вспомнить и масштабную поездку на розовую плантацию, организованную по просьбе администрации завода, вырабатывавшего розовое масло, необходимое для парфюмерной промышленности. С 5 до 9 часов утра мы собирали нежные лепестки. Нас тепло благодарили за хорошую работу. Возвращались в дом отдыха на автобусе, с песнями.

По время отдыха неумолимо движется к концу. Заказан билет на ТУ-104, чтобы вместе с загором южного солнца быстрее увезти впечатления о своеобразной красоте Крыма и хороших условиях отдыха. От души желаю тем, кто не был еще в Крыму, отдохнуть в этом прекрасном месте.

М. ХУДЯКОВ,
электромонтер электротехнического отдела.

ЦИФРЫ и ФАКТЫ

* В юбилейном году присуждены ученые степени: доктора физико-математических наук — Г. И. Копылову, кандидата физико-математических наук — Б. П. Банику, М. Ф. Лихачеву, И. А. Савину, А. С. Вовенко, А. М. Моисееву, И. Н. Гончарову.

* Выросла зарплата у 18,4 процента из общего количества сотрудников.

* За 9 месяцев израсходовано на премии сотрудников — 23.000 рублей, на соцбытфонд — 12.600 рублей.

* Получили льготные путевки: в санатории — 66 человек, в дома отдыха — 27 человек, в домах — 27 человек.

отдыха «Дубна» — 22 человека.

* Местный комитет выдал талоны на диетпитание — 125 сотрудникам. Выдано пособие на дорогостоящие лекарства и протезирование зубов — 42, оказана материальная помощь — 69 сотрудникам на сумму 920 рублей.

* За 9 месяцев лаборатория получила квартиры: 8 — однокомнатные, 10 — двухкомнатные, 18 комнат. 53 человека улучшили жилищные условия. Из общего списка очередности получили комнаты и квартиры 66 человек, в дома отдыха — 27 человек, в домах — 27 человек.

