



# ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 100 (1249)

Пятница, 22 декабря 1967 года

Год издания 11-й

Цена 2 коп.

## VII ОТЧЕТНО-ВЫБОРНАЯ ПАРТИЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

25 декабря, в Доме культуры, в 14 часов отроется VII отчетно-выборная конференция партийной организации КПСС в Объединенном институте.

Закончились отчетно-выборные собрания в группах, цеховых и первичных партийных организациях КПСС в Институте. Коммунисты активно обсудили деятельность партийного бюро, критиковали недостатки в работе, вносили предложения по их устранению, наметили задачи по улучшению всех участков партийной работы.

Все собрания прошли на высоком идейно-политическом уровне, организовано. В докладах, выступлениях коммунистов и в решениях отчетно-выборных партийных собраний отмечалось, что отчетно-выборный период был ознаменован активным трудовым и политическим подъемом коммунистов и всех трудящихся. В этот год отмечалась славная дата — пятидесятилетие Великой Октябрьской социалистической революции.

полувековой юбилей первого в мире социалистического государства.

В честь славного пятидесятилетия интернациональные коллективы лабораторий и производственных подразделений Института развернули широко социалистическое соревнование, добились успешного выполнения и перевыполнения социалистических обязательств в научной и производственной деятельности. Победителям присуждены красные знамена на вечное хранение, грамоты и денежные премии.

Делегаты VII конференции парторганизации КПСС в Институте заслушают отчетный доклад парткома (один из разделов которого мы сегодня печатаем в газете), обсудят деятельность парткома и наметят задачи дальнейшей деятельности парторганизации КПСС в Институте, изберут новый состав парткома.

ПРИВЕТ ДЕЛЕГАТАМ VII КОНФЕРЕНЦИИ ПАРТОРГАНИЗАЦИИ КПСС В ОИЯИ!

## СЕГОДНЯ ПРАЗДНИК ЭНЕРГЕТИКОВ

По решению партии и правительства 22 декабря отмечается День энергетика. Этот день назван не случайно. В Москве 22 декабря 1920 года открылся съезд Советов, который утвердил план ГОЭЛРО. Владимир Ильич Ленин, выступая на съезде, определил, что план электрификации нашей страны — ГОЭЛРО, является второй программой нашей партии. На этом съезде прозвучал ленинский лозунг: «Коммунизм — это есть Советская власть плюс электрификация всей страны». Неоднократно В. И. Ленин указывал, что решающим в строительстве нового общественного строя должна быть электрификация страны. Советский народ под руководством Коммунистической партии с успехом выполнил план ГОЭЛРО и благодаря этому были достигнуты исторические победы в восстановлении и колоссальном подъеме всего народного хозяйства.

и 300 тысяч квт, выработка составила в 1966 году более 560 млрд. квт.ч. В пятилетнем плане производство электроэнергии должно возрасти более чем в полтора раза и достигнет к 1970 году 830 млрд. квт.ч.

Широчайшим образом проникла электроэнергия во все отрасли народного хозяйства и быта населения. Огромный размах получила электрификация железнодорожного транспорта, непрерывно увеличивается электрооснащенность труда и этим обеспечивается рост производительности, следовательно, рост народного благосостояния, удовлетворения материальных и культурных потребностей советских людей.

Празднование Дня энергетика в этом году проводится под знаком всенародной борьбы за выполнение исторических решений XXIII съезда КПСС, определившего пути развития народного хозяйства на пятилетие.

Непрерывно расширяется и совершенствуется электрохозяйство в гор. Дубне. В 1968 году должны быть введены в эксплуата-

цию две подстанции, а также центральная распределительная подстанция, будут построены новые высоковольтные и низковольтные кабельные линии. Это должно обеспечить электроснабжением вновь вводимые в эксплуатацию промышленные, коммунально-бытовые предприятия и жилые дома, а также это создаст более надежные условия для бесперебойного электроснабжения.

В нашем городе трудятся хорошие коллективы энергетиков, которые строят и монтируют трансформаторные подстанции и электрические линии, обеспечивают круглогодичное нормальное электроснабжение. В настоящее время задачи, которые стоят перед всеми коллективами энергетиков, — это не только надежно и бесперебойно снабжать электроэнергией, но рационально и экономно ее расходовать.

В этот праздничный день хочется поздравить всех энергетиков Дубни и пожелать им дальнейших успехов в работе.

С. ВЕЙЦМАН, нач. горэлектросети.



Слесарю Андрею Степановичу Малиренко и расточнику Федору Матвеевичу Киселеву большую известность в мастерских ЛВЭ принесли золотые руки и пылкий ум. Высококвалифицированные мастера своего дела, они и теперь передают богатый опыт и знания многим своим ученикам.

Умение сделать прибор с большой точностью для физических экспериментов требует и творческого подхода к делу, и высокой ответственности. Этому предшествуют напряженные и кропотливые дни... И так каждый раз, когда выполняется заказ, словно заново сдается экзамен на зрелость... Зато потом на смену приходит радость.

Хлопотливая работа быть председателем местного комитета. Только необыкновенной души человек, с беспокойной привязанностью к людям «не своим родом», а на пользу человеку», оставаясь в сердцах человеческих добрую память. Таковую память заслужили своими общественными делами Ф. М. Киселев и А. С. Малиренко.

Еще несколько слов об Андрее Степановиче Малиренко. Его многие знают, как участника художественной самодеятельности ДК, великолепного аккомпаниатора ДУСТА, большого знатока и любителя музыки. Безграничную любовь к музыке унаследовала и дочь Андрея Степановича.

Фото Н. Печенова.

## ПЕРВАЯ НА ВОЛГЕ

В царской России гидротурбостроения не было, оно начало развиваться с первых лет Советской власти. 13 июля 1918 года Совет Народных Комиссаров постановил приступить к сооружению Волховской ГЭС. В образованную строительную организацию «Волховстрой». 16 сентября 1921 года Совет Труда и Обороны под председательством В. И. Ленина, вынес постановление о признании работ Волховстройа внеочередными. В. И. Ленин интересовался всем ходом работ на Волховстрое и распорядился постоянно держать его в курсе всех важных дел строительства.

В трудных условиях становления Советской власти строилась Волховская ГЭС — первая гидроэнергетика. Первые агрегаты ее были введены в строй в 1926 году, а в 1927 году — введена полностью.

Мне довелось проходить специальную практику на Волховской ГЭС в 1930 году. Ненаглядное впечатление своей гран-

диозностью и красотой оставил этот, по тому времени колосс. Следом за Волховской ГЭС началось еще более грандиозное, уникальное по масштабу и совершенству строительство строительств Днепровской ГЭС, самой крупной в Европе, каждый агрегат которой был равен мощности всей Волховской ГЭС. Все девять агрегатов общей мощностью 560 тысяч квт были введены в строй в 1932 году. В то время наше гидротурбостроение только еще зарождалось и оборудование для этих станций приобреталось за рубежом. Но все же 4 генератора для Волховской ГЭС были отечественные.

В 1937 году введена в эксплуатацию первая на Волге Ивановская ГЭС, она же первая автоматизированная ГЭС. Все оборудование ее отечественное.

Дальнейшее развитие отечественного гидротурбостроения шло гигантскими шагами, дав первые в мире поворотные лопастные турбины с диаметром рабочего ко-

леса 9,0 м для Угличской, Рыбинской и нижевожских ГЭС. Следом за ними построена Братская ГЭС с 20 турбинами, каждая мощностью 240.000 квт, работающими при напоре воды 100 м.

К славному 50-летию юбилею Великого Октября введены в эксплуатацию две уникальные турбины Красноярской ГЭС мощностью каждая 508.000 квт, также работающие с напором воды 100 м. Общая мощность гидроэлектростанции составит 6.000.000 квт.

Так, за 50 лет Советской власти от первой гидротурбины мощностью 55 квт, выпущенной в 1924 году, наши отечественные заводы изготовили гидротурбины мощностью 508.000 квт, оставив далеко позади все зарубежные страны. План электрификации СССР, за который английский писатель Герберт Уэллс, написавший в 1920 году книгу «Россия во мгло», назвал В. И. Ленина «кремлевским мечтателем», был нами превзойден.

Отмечая День энергетика, хочется сказать, что на Ивановской ГЭС до сего времени работают ее строители, монтажники и первые эксплуатационники: В. С. Горбачев, Н. Ф. Шуравин, Н. Ф. Колтаков, А. А. Галь-

цов, П. Н. Ерусалимцев и только недавно ушли на заслуженный отдых гг. А. В. Писиченко, В. С. Сверчков, В. С. Малышев. Частенько вспоминаем мы суровые, затруженные до отказа дни строительства. Вспоминаем, как без участия дежурных электриков и механиков автоматизированные гидроагрегаты, как бы сами собой трогались с места, набирали обороты, синхронизировались и включались в сеть, набирая нагрузку. С недоверием отнеслись мы, первое время к аппаратуре автоматики и весь дежурный персонал оставался на местах. В то время только на смену выходило 30, а всего на станции работало 160 человек. В скором времени, убедившись в четкой работе аппаратуры автоматики, в смену стал выходить один дежурный инженер, а всего на ГЭС осталось 32 человека.

Создавая, какое большое значение имеет электрификация народного хозяйства, работники Ивановской ГЭС вкладывают все свои знания, постоянно совершенствуя оборудование и схемы, держа их на уровне современной техники. Мы с удовольствием и радостью делимся накопленным за 30-летнюю эксплуатацию опытом с другими гидроэлектростанциями страны.

Н. ШУРАВИН, главный инженер ГЭС.

### Победители известны

16 декабря подведены итоги Второго всесоюзного телевизионного конкурса в телевизионных фильмах 5-7-ми минутном творческом соревновании, проходившем в Москве. Стало известно победителей конкурса. Свои новые произведения представили 62 телестудии и 27 киностудий.

Интересна география победителей. Из 35 фильмов, отмеченных жюри, многие, если не большинство, созданы на территории союзных и автономных республик.

Большой приз фестиваля присужден авторам «Ленинские песни», рассказавшим о творчестве 50-летней истории Советского государства в серии фильмов Центрального телевидения. Среди 28 игровых фильмов, участвовавших в конкурсе, победителями стали «Майор Вихрь».

Из 62 документальных фильмов, представленных на конкурс, призами и премиями отмечены шесть произведений. Среди них картина Марии Кишиневской, Ленинградского телевидения. В отборочном конкурсе жюри присудило 10 млн. квт, что является в 6 раз больше плана ГОЭЛРО, а план ГОЭЛРО был рассчитан на 15 лет.

Энергетика нашей страны — это мощные гиганты: Волховская ГЭС им. В. И. Ленина и XXIII съезда КПСС, Конаковская ГЭС, Братская ГЭС, Верхневолжская ГЭС и много других электростанций не перечесть, общая установленная мощность турбин составляет миллионы киловатт; сотни тысяч километров высоковольтных магистральных линий электропередач на напряжении 750 кв и более, 1,5 млн. километров распределительных сетей; электрические объединения в Сибири, Европейской части СССР, Казахстана, Сибири, Азии и других районах страны.

В огромных размах получило развитие электрохозяйство и бытовое производство электроэнергии в вводом энергоблоков в 200

# ОСНОВНЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Из отчетного доклада партийного комитета

В 1967 году деятельность международных коллективов лабораторий ОИЯИ и Института в целом определялась планом, утвержденным на XXI сессии Ученого совета ОИЯИ и решениями Комитета Полномочных Представителей стран-участниц Института.

Основными направлениями работы лабораторий явились:

1. Проведение на основе широкого сотрудничества с лабораториями стран-участниц экспериментальных исследований на действующих установках (ускорители, реактор).

2. Усовершенствование имеющихся в Институте установок с целью получения лучших параметров, а также работы, связанные с подготовкой новых типов крупных экспериментальных установок.

Большая работа проводилась в Институте по развитию вычислительной техники и автоматизации измерений, приобретающих все большую роль при проведении физических исследований.

Исключительно важное место в работе Института в 1967 году составляла подготовка к исследованиям на ускорителе ИФВЭ в Серпухове.

★ ★ ★

Проводя работу по указанным направлениям, ученые Объединенного института добились в 1967 году значительных успехов в развитии физики элементарных частиц и атомного ядра.

В Лаборатории высоких энергий при использовании электронной методики были получены новые сведения о структуре амплитуды рассеяния протонов и  $\pi$ -мезонов на нуклонах, завершено исследование лептонных распадов векторных мезонов. В этих исследованиях активное участие приняли коммунисты Хачатурян М. Н., Никитина В. А. и другие.

В отделе, руководимом коммунистом Вираховым Н. М., был накоплен большой экспериментальный материал с помощью 40 см жидководородной камеры. Его обработка позволила получить новые данные о  $\pi^+\pi^-$ -взаимодействии.

В Лаборатории ядерных проблем в 1967 году были получены важные результаты при измерениях параметров двойного и тройного рассеяния нуклонов нуклонами на более высоком уровне точности. Проведена проверка  $T$ -инвариантности в сильных взаимодействиях. Проведены сравнительные измерения жизни частицы и античастицы —  $\pi^+$  и  $\pi^-$  мезона с рекордной точностью 0,2%, чем подтверждена справедливость одного из фундаментальных законов микромира —  $CPT$ -инвариантности слабых взаимодействий.

В отделе ядерной спектроскопии ЛЯП благодаря разработке экспрессных химических методов было открыто десять новых изотопов и изомеров и проведено изучение структуры ряда нейтрондефицитных изотопов. В этих исследованиях активно участвовали коммунисты Громов К. Я., Халкин В. А., Кузнецов В. В.

В Лаборатории ядерных реакций по-прежнему наибольшее внимание уделялось исследованиям трансураниевых элементов. За цикл исследований в этой области коммунисты Г. Н. Флеров, В. А. Дробиц, С. М. Поликанов и чешский ученый И. Звара были удостоены Ленинской премии.

В 1967 году группой В. А. Дробица были получены первые обнадеживающие результаты, указывающие на возможное существование одного из изотопов элемента 105.

Опыты по изучению химических свойств элемента 104 — курчатовия, продолжавшиеся в прошедшем году, подтверждают ранее полученные данные о химических свойствах курчатовия. Коммунисты Ю. Т. Чубурков, М. Р. Шалаевский и Б. В. Шиллов активно участвовали в этих опытах.

Интересные результаты о свойствах протонных излучателей, делении ядер тяжелыми ионами, спонтанно делящихся изомерах и механизме реакций передачи были получены в группах, руководимых коммунистами В. А. Карнауховым, Ю. Ц. Оганесяном, С. М. Поликановым и В. В. Волковым.

В Лаборатории нейтронной физики успешно развивались научные исследования на ИБРе. Большой прогресс был достигнут в развитии нового направления нейтронной спектроскопии, возникшего в ЛЯП, — изучении реакции испускания альфа-частиц в резонансах.

Успешно развивались работы по традиционному для ЛЯП направлению — изучению высоковозбужденных состояний ядер, проявляющихся в виде нейтронных резонансов.

Как и в предыдущие годы, в Лаборатории теоретической физики велись актуальные исследования по фундаментальным проблемам в области физики высоких и низких энергий. Особенно следует отметить успешную работу коммунистов этой лаборатории Черникова, Лукьянова, Фаустова и Пятова.

Успех развития научных исследований в значительной степени определяется прогрессом в области методики. Надо отметить, что во всех лабораториях уделялось большое внимание методическим разработкам и результаты работы показывают, что в Институте в 1967 году имеются серьезные достижения в этой области.

В Лаборатории высоких энергий под руководством коммуниста Голутина И. А. создана совершенно новая методика магнитного искрового спектрометра на линии с БЭСМ-3М с магнотриксционным съемом информации. Группами коммунистов Никитина В. А. и Пилипенко Ю. К. созданы принципиально новые методики, которые будут использованы в первоочередных экспериментах в ИФВЭ.

В Лаборатории ядерных проблем создана уникальная установка, обеспечивающая получение в стационарном режиме высокой холодопроизводительности при сверхнизкой температуре (группа Б. С. Неганова). Эта работа выдвинута Институтом физических проблем на Государственную премию. Создан время-пролетный спектрометр с рекордно высоким временным разрешением (группа коммуниста Петрухина В. И.). В группе коммуниста Б. М. Понтеркова создана и откалибрована экспериментальная установка для регистрации реакций с образованием электронно-позитронных пар в соударениях мезонов с протонами.

В Лаборатории ядерных реакций успешно вводится в действие масс-сепаратор, разделяющий короткоживущие изотопы, образующиеся в реакциях с тяжелыми ионами (группа коммуниста П. И. Тарантина).

В Лаборатории нейтронной физики создан германиевый детектор объемом в 30 см<sup>3</sup>, продолжалась работа по улучшению характеристик поляризованных и развитию измерительного центра лаборатории.

★ ★ ★

Лучшие научные и методические работы

в 1967 году были отмечены премиями Объединенного института. Группе сотрудников ЛЯП была присуждена первая премия за работу «Исследования с поляризованными мишенями и поляризованными нейтронами». Среди авторов этой работы коммунисты Лушиков В. И. и Таран Ю. В.

Первая премия была присуждена за методические исследования группе сотрудников ЛЯП, возглавляемой Б. С. Негановым, за работу «Метод получения сверхнизких температур, основанный на растворении  $He^3$  в  $He^4$ ». Вторые премии были присуждены сотрудникам ЛЯП, ЛЯФ, ЛЯР. Среди авторов этих работ коммунисты Громов К. Я., Кузнецов В. В., Тарантин Н. И., Иванов Н. С., Калинин В. Г.

★ ★ ★

Успех работы международного коллектива ОИЯИ определяется работой основного оборудования наших лабораторий (ускорителей, реактора и вычислительных машин).

Разрешите кратко охарактеризовать эту важную сторону работы наших лабораторий.

## ЛАБОРАТОРИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

На 1 декабря 1967 года синхрофазотрон Лаборатории высоких энергий в трудных условиях, когда в дневное время проводились строительные работы для нового инжектора, отработал на физический эксперимент 3.700 часов — при плане 3.500 часов. В этом году на ускорителе выполнен ряд работ по его усовершенствованию. Осуществлен быстрый вывод протонного пучка с энергией 10 ГэВ из синхрофазотрона. Эффективность вывода — 60%. Проводится разработка систем медленного вывода пучка протонов из синхрофазотрона.

Продолжаются работы по созданию нового инжектора — линейного ускорителя на 20 МэВ. Ускоритель эксплуатируется в новом режиме, значительно более удобном для проведения экспериментов.

В 1967 году с помощью пузырьковых камер получено более 250.000 фотографий в пучках частиц от синхрофазотрона. Введены в действие два интенсивных пучка  $\pi$ -мезонов с импульсом в интервале (3—7) ГэВ/с, а также пучок  $K^+$  мезонов.

## ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ

В 1967 году проводились теоретические разработки в области ускорителей и работы по усовершенствованию синхроциклотрона. В проектные организации выдано задание на проектирование сильноточного фазотрона с вариацией магнитного поля. Начаты работы по моделированию и макетированию магнитного поля и высокочастотной системы ускорителя. На 1 декабря 1967 г. синхроциклотрон отработал на физический эксперимент 4.600 часов. Созданы и введены в действие два новых канала пучков: первый — жесткофокусирующий тракт для мезонов, выходящих в низкофоновую лабораторию для изучения редких ядерных процессов, второй — медикобиологических исследований. Изготовлен и налажен комплекс устройств с дистанционным управлением рядом систем агрегатов ускорителя. Выполнением этих важных работ руководили коммунисты: Давидов В. И., Дмитриевский В. П., Роганов В. С., Байчер К. А. Смирнов А. И.

## ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

В 1967 году проводились работы по реконструкции циклотрона У-150 в У-200. В настоящее время ускоритель У-200 подготовлен к физическому пуску. Циклотрон У-300 в 1967 году работал на эксперимент 5.400 часов. В лаборатории уделялось большое внимание разработке ионных источников для получения высокозарядных ионов наиболее тяжелых элементов, включая вольфрам.

## ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ

В лаборатории проводился широкий круг научных исследований и велись работы по совершенствованию существующего оборудования. На 1 декабря реактор ЛЯФ отработал на физический эксперимент 3.200 часов и система реактор-микротрон — 1050 часов. Выполнен большой объем работ, связанный с усовершенствованием существующих реактора и микротрона и с подготовкой к реконструкции реактора. Ведутся подготовительные работы для замены микротрона линейным ускорителем и к размещению вычислительной машины БЭСМ-4. Электростатический ускоритель ЭГ-5 работал в интервале энергий 1,4—3,5 МэВ и отработал за 1967 год на физический эксперимент 1.600 часов.

В отделе, руководимом коммунистом Язвидком Ю. С., ведутся работы по проектированию импульсного реактора с инжектором ИБР-2. В настоящее время разработан эскизный проект и начато техническое проектирование этой установки.

## ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ

В 1966 году была создана эта лаборатория. Определяя первоочередные задачи ЛВТА, Ученый совет ОИЯИ рекомендовал дирекции Института сосредоточить основное внимание:

а) на создании вычислительного комплекса на базе новых электронно-счетных машин;

б) на обеспечении обработки информации с действующих установок лабораторий.

На всех электронных вычислительных машинах, находящихся в эксплуатации в ЛВТА, за 10 месяцев текущего года выработано более 20.000 часов полезного времени.

Отделом обработки filmовой информации измерено за три квартала 1967 года 218 тысяч треков.

В ЛВТА в октябре запущена машина БЭСМ-4, идет монтаж машины БЭСМ-6, закуплены машины БЭСМ-4 и СДС-160-А. Разработан проект связи вычислительной машины БЭСМ-6 с периферийными машинами БЭСМ-4 и внешними объектами.

Отделом математической обработки данных совместно с МГУ создан проект операционной системы для серийного образца БЭСМ-6. Закончена разработка алгоритмов транслятора с языка ФОРТРАН для машины БЭСМ-6.

В лаборатории создаются автоматические устройства для обработки фотографий с пузырьковых и искровых камер. Создаваемая в ЛВТА система программ на базе машин БЭСМ-4 и БЭСМ-6 спроектирована в расчете на обработку как filmовой информации с пузырьковых камер ОИЯИ, так и с камер, устанавливаемых в ИФВЭ.

НАУЧНО  
Из

ПОДГОТОВКА  
К ЭКСПЕРИМЕНТУ  
УСКОРИТЕЛЕ В

с успешным запуском  
70 БэВ в ИФВЭ, остр  
проведении эксперимент  
в 1968 году. За  
сотрудничестве  
Научно-координацио  
первоочередные эк  
Институте намеч  
по подготовке к эк  
Подготовка к опытам  
лабораториях.

Ученого со  
высоких энергий е  
обсудила этот вопро  
аппаратуры и  
научной проблем  
первой очереди были  
упругого рр-ра  
углы на внутреннем пу  
ускорителя и экспе  
пропановой пузыр  
пучке отрицательных м  
энергий.

этим  
установкам выполне  
успешного начала э  
необходимо форсировать у  
электронно-вычислит  
на линии с которой д  
со второго квартала буд  
камеры. Предстоит  
ряд трудных вопросов по  
в ИФВЭ 2-метровой  
камеры, поскольку она ну  
усовершенствования  
ее перевода в Серпухов зап  
большую серию ф  
частиц от синхрофазот  
и проверкой надежности

интенсивно готовятся  
по изучению регенерации  
поиском новых частиц и  
упругого рассеяния на м  
частиц высоч

готовящаяся для  
находится в разной ста  
Однако для Института  
начала работу возмож  
лабораторий и п  
подразделений следует  
внимания серпуховским  
вопросам организаци  
Особенно важно плано  
графики, вести работы по  
водородной ка  
искового спектромет  
первой установки на данно  
ОИЯИ.

забывать и о более далеки  
исследований в Серпухов  
инженеры ведут проектно-и  
работы по многокубовой ж  
камере и готовятся к пр  
исследований с поляризованной  
мишенью.

этом году продолжала соверше  
научно-организационная работ  
Института, а также ученых  
комитетов. В 1967 г. все важ  
деятельности Института  
оперативно обсуждалась на  
при директоре Института. В и  
совещаний участвовала соот  
комиссии из специалистов,  
в большинстве случаев нахо  
решения и претворять  
анализу были подвергну  
такие жизненно важные  
вопросы, как ход работ по  
1967 года • 3-я с

# ОСНОВНЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## Из отчетного доклада партийного комитета

### ПОДГОТОВКА К ЭКСПЕРИМЕНТАМ НА УСКОРИТЕЛЕ В ИФВЭ

В связи с успешным запуском ускорителя на 70 Бэв в ИФВЭ, остро стоит вопрос о проведении экспериментов на этом ускорителе в 1968 году. Заключено соглашение о сотрудничестве между ОИЯИ и ИФВЭ. Научно-координационный совет провел первоочередные эксперименты. В ИФВЭ намечена большая программа по подготовке к экспериментам на ускорителе. Подготовка к опытам проводится в лабораториях.

Последняя сессия Ученого совета ОИЯИ по физике высоких энергий еще раз детально обсудила этот вопрос. По состоянию на декабрь 1967 года работы по подготовке аппаратуры и исходя из сложности научной проблематики, работы первой очереди были признаны исследованиями упругого pp-рассеяния на малых углах на внутреннем пучке серпучьего ускорителя и эксперименты на 2-метровой пропановой пузырьковой камере в пучке отрицательных мезонов высоких энергий.

Основной объем работ по этим экспериментальным установкам выполнен. Для обеспечения успешного начала экспериментов необходимо форсировать установку в Серпухове электронно-вычислительной машины на линии с которой должны работать со второго квартала будущего года секционные камеры. Предстоит еще решить ряд трудных вопросов по подготовке перевода в ИФВЭ 2-метровой пропановой камеры, поскольку она нуждается в некоторых усовершенствованиях. Кроме того ее перевод в Серпухов запланирован для получения большой серии фотографий пучка частиц от синхрофазотрона. Это будет и проверкой надежности ее работы.

В ИФВЭ интенсивно готовятся эксперименты по изучению регенерации K<sup>0</sup>-мезонов по поискам новых частиц и по исследованию упругого рассеяния на малых углах отрицательных частиц высоких энергий. Аппаратура, готовящаяся для работы в Серпухове, находится в разной степени готовности. Однако для Института важно, чтобы она начала работу возможно быстрее. Коллективам лабораторий и производственных подразделений следует уделить внимание серпуховским работам, особенно вопросам организации и планирования. Особенно важно планомерно, не нарушая графика, вести работы по созданию двухметровой водородной камеры и 2-метрового искрового спектрометра. Со второй установки на данном этапе ведется, в основном, усилиями коллектива ОИЯИ.

Не следует забывать и о более далеких перспективах исследований в Серпухове. Физики и инженеры ведут проектно-исследовательские работы по многокубовой жидководородной камере и готовятся к проведению исследований с поляризованной протоновой мишенью.

В этом году продолжала совершенствоваться научно-организационная работа дирекции Института, а также ученых советов и комитетов. В 1967 г. все важнейшие вопросы деятельности Института регулярно и оперативно обсуждались на сессиях при директоре Института. В подготовке этих сессий участвовали соответствующие комиссии из специалистов, что позволяло в большинстве случаев находить оптимальные решения и претворять их в жизнь.

Важному анализу были подвергнуты, например, такие жизненно важные для Института вопросы, как ход работ по под-

готовке исследований на ускорителе 70 Бэв в Серпухове, работы по созданию вычислительного комплекса в нашем Институте, ход работ по проектированию нового импульсного реактора ИБР-2, вопросы кадров, строительства, бюджета. В организации регулярной работы директорского совещания большую роль играет ученый секретарь Института коммунист Ю. А. Щербаков, назначенный на эту должность по рекомендации парткома.

В текущем году дирекцией Института по рекомендации Ученого совета было разработано и вводится в действие положение о едином порядке реализации проектов крупных физических установок. Это должно позволить ускорить сроки создания таких установок и предотвратить неоправданные потери средств и усилий коллективов.

В целях ликвидации неоправданной многомерности, несомненно отрицательно сказывающейся на возможности форсирования наиболее перспективных исследований, дирекция Института подготавливает новый порядок включения научно-исследовательских тем в планы лабораторий. Была продолжена работа по более четкому разграничению прав и обязанностей таких ответственных органов, как Ученый совет и комитеты. На ближайшую сессию Ученого совета Института выносятся предложения о дополнении в соответствующие положения, регулирующие работу этих органов.

### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

1967 год был годом дальнейшего развития международного сотрудничества нашего Института. Особенно успешно развивались наши связи с научно-исследовательскими организациями стран-участниц Советского Союза, Польши, Чехословакии, Венгрии и других стран. Лаборатории нашего Института выполняют около 200 совместных научно-исследовательских и методических работ, которые содействуют выполнению научного плана Института, развитию науки в социалистических странах и укреплению нашего сотрудничества и дружбы с социалистическими странами.

Объединенный институт в этом году организовал 12 научных и методических совещаний. Среди них наиболее представительные — симпозиум по нелокальной квантовой теории поля, международный семинар ведущих ученых по проблемам развития физики высоких энергий, международная теоретическая школа по физике высоких энергий для экспериментаторов, совещание по ядерной спектроскопии и теории ядра. Совещания в этом году состоялись в Дубне, Будапеште, Праге, Бухаресте, Поппрадско-плесо (ЧССР) и Риге. 150 советских ученых побывали в научных командировках в социалистических странах с целью выполнения совместных работ, участия в совещаниях, чтении лекций, обмена опытом. Однако следует проводить более тщательный анализ итогов научных командировок.

За истекший год Институт принял около 750 ученых из стран-участниц, приезжавших в научные командировки, для участия в совещаниях, заседаниях комитетов, ученых советов.

Успешно развивались наши связи с другими международными центрами: Европейской организацией ядерных исследований, с Институтом Нильса Бора в Копенгагене, с Институтом в Орхусе, с институтами Франции и Институтом теоретической физики в Триесте.

Наши ученые были участниками ряда международных научных конференций:

Международной конференции по структуре ядра в Токио, Международной конференции по физике высоких энергий в Гейдельберге, Международной конференции по ускорителям в Кембридже, США и других. Всего в этих конференциях участвовало около 60 человек, включая ученых стран-участниц. В течение 1967 года наш Институт посетило около 60 ученых стран-участниц ОИЯИ. Сейчас разрабатывается план международных связей ОИЯИ на 1968 год: он будет рассматриваться и утверждаться в январе, на сессии Ученого совета. В 1968 году в Дубне будет проводиться международный симпозиум по структуре ядра, в котором будут участвовать 400 ученых из многих стран.

☆☆☆

Важное место в деятельности Института занимает работа следующих отделов: международного, издательского, радиационной безопасности, а также бриза и патентного совета.

В 1967 году издательский отдел напечатал около четверти миллиона брошюр и разослал их в 38 стран. Было отпечатано большое число внутринститутских материалов. Пущена и успешно эксплуатируется автоматическая копиральная машина.

В отделе радиационной безопасности усилия сотрудников были направлены на выполнение дозиметрических измерений, повышение качества дозиметрического контроля. Проведены исследования в области физики защиты к дозиметрии проникающих излучений высоких энергий. Однако в организационной работе отдела имеются существенные недостатки.

Остановившись на работе в области изобретательства, рационализации и патентного дела. В 1967 г. сотрудники ОИЯИ подали две заявки на открытия, 51 заявку на изобретения и 365 заявок на рационализаторские предложения. В 1967 г. в ОИЯИ внедрено 14 изобретений и 357 рационализаторских предложений. Экономический эффект от их внедрения составил 30 тыс. рублей.

В 1967 г. регулярно работала патентный совет (председатель Л. П. Зинковский) и технический совет бриза (председатель Г. Г. Баша).

В отчетном году в ОИЯИ проводилась работа по подготовке Положений об изобретениях ОИЯИ и об открытиях ОИЯИ, которые должны в дополнение к Уставу ОИЯИ регламентировать правовые нормы Института, стран-участниц и сотрудников ОИЯИ в соответствующих вопросах. Подготовлен проект Положения о рационализаторских предложениях в ОИЯИ, который в ближайшее время будет отправлен в подразделения Института для обсуждения.

☆☆☆

Определенная работа проводилась отделами Управления Института по материально-техническому обеспечению лабораторий и подразделений, анализу их производственно-финансовой деятельности, обеспечению кадрами развития международного сотрудничества и решению других задач, поставленных Комитетом Полномочных Представителей. За отчетный период отдел международных связей проделал значительную работу по развитию международных связей Института с научными центрами стран-участниц Института.

Отдел капитального строительства осуществлял работу по контролю за ходом и качеством строительно-монтажных работ и

расходованием средств, выделенных на капитальное строительство. Одной из главных задач отдела является обеспечение до конца 1967 года проектной документацией всех объектов, которые должны строиться в 1968 году.

Определенную работу провел отдел технической связи по обеспечению бесперебойной телефонной связью внутри Института и с Москвой лабораторий и подразделений Института. Здесь нужно отметить нечеткость работы телефонной связи, недостаточное количество номеров. Мы считаем, что ввод в действие новых мощностей связи позволит устранить этот недостаток.

Большая работа проводилась центральной бухгалтерией Института и плановым отделом по организации финансирования научно-исследовательских работ и капитального строительства.

В 1967 году успешно работали производственные подразделения Института.

Транспортный отдел выполнял план грузоперевозок на 102,5%, выработка на одного работающего увеличилась на 4,8%. В 1967 году водителями транспортного отдела получена экономия горючего 38 тыс. литров и авторезины на 10,8 тыс. руб. В успехах транспортного отдела существенный вклад коммунистов А. В. Дьячкова, С. В. Еремина, А. Н. Крылова, И. Е. Полуоборова.

Ремонтно-строительный цех успешно справился с планом производства, выработка на одного работающего составила 113% к плану. Отремонтировано 10 тыс. кв. метров жилья, изготовлено нестандартной мебели на 101 тыс. руб. Проведена опережающая работа по улучшению труда рабочих, механизация трудоемких процессов производства. Ведущую роль играют в цехе коммунисты А. И. Шалин, А. В. Мамин, Г. И. Горючев, Н. С. Чернышев.

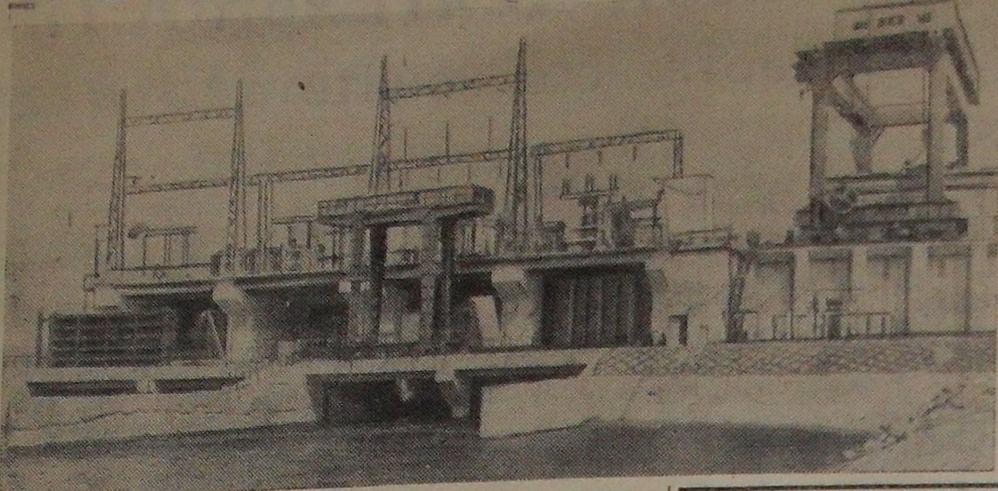
Отдел главного энергетика выполнял план реализации продукции на 104%, выработка на одного работающего увеличилась на 8,4%. В течение всего года не было перебоев в снабжении потребителей продукцией отдела. Выполнен большой объем монтажных работ. Передовые коммунисты отдела — Б. Е. Хистовый, А. И. Горбунов, В. Е. Крушин, А. Д. Сорокин, И. Е. Зайцев, М. А. Лыбчиков.

Центральные экспериментальные мастерские выполнили значительный объем работ по обеспечению лабораторий Института методической аппаратурой. Изготовлено 76 типовых стоек, 8054 ячеек для БЭСМ, 1170 разных унифицированных электротехнических приборов, свыше 250 различных заказов для лабораторий, в том числе, оборудование медицинского канала, узлы ускорителя У-200, стойки БЭСМ и т. д. Объем товарной продукции выполнен на 108,4%. Тем не менее потребности Института в ячейках, стойках и другом стандартном электронном оборудовании не удовлетворяются.

В 1968 году Центральные экспериментальные мастерские должны закончить работы по созданию двухметровой жидководородной камеры совместно с ИФВЭ, изготовить ИБР-30 совместно с ЛФФ, провести работы по подготовке к реконструкции У-300 и У-400 совместно с ЛФФ, изготовить свыше 2,5 тыс. различных блоков электронной аппаратуры и не менее 8000 ячеек БЭСМ, освоить изготовление стоек «Вишня» и выполнить целый ряд других заказов.

Большой вклад в развитие ЦЭМх внесли коммунисты — В. И. Колотушкин, Г. И. Труштин, Э. И. Бобков, В. В. Клычков, Г. Д. Губанов, Н. В. Бородин, В. И. Шелухин, Б. А. Шивитин.

# ПО РОДНОЙ СТРАНЕ



**ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ.** Более ста миллионов киловатт-часов электроэнергии выработала уникальная Череповецкая ГЭС за время своей экспериментальной эксплуатации. Здесь проходят всестороннюю проверку первые генераторы с водяным охлаждением и уникальные горизонтальные капсульные турбины. На основе опыта эксплуатации оборудования Череповецкой ГЭС турбостроители Ленинграда получили данные для создания машин значительно большей мощности. На снимке: общий вид Череповецкой ГЭС. Фото П. Федотова. Фотохроника ТАСС.

## БЕЛЬГИЙСКИЕ И ГОЛЛАНДСКИЕ УЧЕНЫЕ ПОСЕТИЛИ ДУБНУ

На днях Объединенный институт ядерных исследований посетил голландско-бельгийская группа специалистов по ядерной физике. Глава делегации профессор Хендрик де Ваард — руководитель Физической лаборатории Государственного университета в Гренингене и другие известные ученые, прибывшие вместе с ним, были приняты вице-директорами Объединенного института профессором Анджеем Хрынкевичем и профессором Намсарайном Содномом. Гости ознакомились с лабораториями, в которых соображаются работы ученые социалистических стран. Они беседовали с коллегами и обменялись с ними научными публикациями. Профессор де Ваард сказал нашему корреспонденту М. Лебедечу: «Члены нашей делегации очень счастливы, т. к. поездка по Советскому Союзу проходит

успешно. Мы видели все, что хотели видеть и встречались со всеми учеными, с которыми хотели встретиться». По словам голландского ученого, отличное воспоминание оставило посещение Ленинграда, и не только его научных центров. «В Дубне», — сказал он, — члены делегации увидели интересные работы и прекрасный дух научного сотрудничества. Это дает возможность получать лучшие результаты от использования современного научного оборудования». По словам ученого, Дубна вносит большой вклад в прогресс науки. Достижения Объединенного института очень велики, но в перспективе они будут еще большими. Визит делегации завершится посещением ряда научных центров Москвы и Харькова.

## Выходить на лед нельзя!

Всем известен трагический случай, когда на Волге утонули два мальчика. Известны и обстоятельства, при которых произошла гибель детей. Казалось бы, что из этого тяжелого случая каждому жителю нашего города, и особенно родителям, следует сделать выводы. Но они сделаны не всеми. До сих пор имеют место случаи, когда родители вместе с детьми спускаются на лед Волги, берут своих детей на рыбалку. Так, например, 5 декабря 1967 года один из рыбаков, который не пожелал назвать свою фамилию, пришел на рыбалку с малолетними детьми. На замечания работников спасательной станции не реагировал и отказался выполнить требование увести детей со льда, заявив при этом, что пришел на Волгу отдохнуть, а безопасность пребывания детей на льду — его личное дело. Если дети в этот раз пришли на лед Волги с отцом, то в другой раз они могут спускаться на лед и без отца. И кто знает, чем закончится эта опасная игра? Пример родителей убеждает детей в надежности и крепости льда, вселяет уверенность, что играть на льду совсем не опасно. Дети до устья реки Дубна в течение всей зимы непрочно и выходить на лед опасно для жизни. Каждому жителю нашего города необходимо твердо знать, что на лед нельзя выходить, и несмотря на

низкие температуры воздуха, лед не имеет своей постоянной толщины и не обеспечивает безопасные переходы по льду. Если детям, в силу их неопытности, не всегда удается вынуть всю ту опасность, которой они подвергаются во время игры на льду Волги, то совсем не понятно поведение взрослых. Видя на ледяной поверхности темные пятна, которые уже характеризуют непрочность льда, взрослые пытаются выходить на лед попробовать его крепость. Так, 16 декабря сотрудник ОИЯИ тов. Валесик около 22 часов в районе Дома культуры спустился на лед и метров на 70-80 удалился от берега. Не выдержав тяжести, лед обломился, и только счастливая случайность, воля и физическая выносливость помогли тов. Валеснику без посторонней помощи спасти свою жизнь. Спасательная станция обращает внимание всех жителей города на непрочность льда в районе от плотины до устья реки Дубна. Ходить по такому льду категорически запрещается. Дубненская спасательная станция просит все общественные организации, администрацию школ города систематически разъяснять своим работникам и школьникам особенности ледяного покрова Волги и опасность хождения по ее льду. И. КЛУШНИН, начальник Дубненской спасательной станции.

## За безопасность движения

В Дубне за последние годы произошли большие изменения. Построено много различных предприятий и жилых домов. Численность населения и транспорта с каждым годом увеличивается. Дубна и окружающие ее населенные пункты превратились в места с интенсивным уличным движением. Интенсивность уличного движения требует от водителей транспорта, руководителей автохозяйств, пешеходов и педагогов не только знания правил уличного движения, но и строгого соблюдения.

Из-за незнания или не соблюдения установленных правил движения на улицах и дорогах еще до сих пор происходят аварии, извезды на пешеходов, в результате которых зачастую получают травмы пешеходы, а также выводит из строя дорогостоящие машины, которые являются социалистической собственностью. Хорошее знание правил движения водителями — это залог безопасности их работы на линии.

15 декабря в автоколонне № 10 проводилась викторина (соревнование) по знанию правил движения среди водительского состава. В соревнованиях приняли участие большинство водителей автохозяйства. Подвели итоги соревнования, жюри автоколонны № 10 первое командное место присудило команде бригады № 9, в составе тт. Латышева, Огулева, Гудина, которая набрала наибольшее количество баллов, из 10 возможных — 9. Второе место заняла команда бригады № 3, в составе тт. Юрутина, Алещенко, Кабанова. В личном первенстве призовые места заняли тт. Лебедев, Латышев, Загребельный и Огулев.

По окончании соревнования победителям были вручены почетные грамоты и ценные подарки. Для лучшего изучения и повторения правил движения водительским составом автохозяйства города, советуем такие викторины (соревнования) проводить регулярно не только в масштабе одного хозяйства, а среди всех автомобильных хозяйств города.

**И. ВИНИЦКИЙ,** начальник автоколонны № 10. Коллектив сотрудников Управления ОИЯИ, партийная и профсоюзная организации с прискорбием извещают о безвременной смерти пенсионера, бывшего главного бухгалтера ОИЯИ, **Петрова Василия Ивановича** и выражают глубокое соболезнование семье покойного.

Орс Института приглашает на постоянную работу уборщиц, подсобных рабочих, грузчиков, сульфитатчиц. Обращаться в отдел кадров орс. Телефон 72-05.

## Письма читателей

### ПОЧЕМУ?

В Лаборатории высоких энергий имеется электронно-вычислительная машина БЭСМ-3, работающая круглосуточно. Время на машине для физиков очень дорого, его всегда остро не хватает. А с 18 декабря машина начала простаивать с 11 часов вечера до 8 утра. Задерживается обработка программ для важных экспериментов на синхрофазотроне и для серпуховского ускорителя. Чем обосновано это решение, не понятно? Просим ответить дирекцию.

Группа физиков ЛВЭ.

## Нужны чуткость и приветливость

У вас когда-нибудь болели зубы? Думаю, что болели. И тогда вы можете понять состояние человека с острой зубной болью, тем более, если больным оказался четырехлетний ребенок. В таких случаях обычно обращаются за помощью к зубному врачу с надеждой и уверенностью, что он облегчит страдания. Когда у моей маленькой дочери заболел зуб, я поступила именно так. 22 ноября мы пришли на прием к врачу Л. В. Кукушкиной.

У нас много хороших и чутких врачей, но на этот раз я увидела досадное исключение. Врач сумела быть грубой даже с четырехлетним ребенком. Когда измученная болью, девочка расплакалась, врач Кукушкина опустила руки и демонстративно отошла в сторону.

Девочка была очень возбуждена, от сильного плача ее стошнило. И тогда врач, не обращая внимания на то, что здесь взмокнул от крика ребенок, распахнула окно, чтобы проветрить кабинет. На мое замечание, что ребенок может простудиться, и просьбу закрыть окно она ответила грубостью. Окно осталось открытым.

Врач — это не должностное призвание. От человека избравшего эту специальность требуются не только знания, но в большой мере чуткость, приветливость, внимательность, в крайнем случае — сдержанность. Все эти качества особенно необходимы детскому врачу. Таким людям с чертовым сердцем, как Л. В. Кукушкина, с детьми работать нельзя.

А. МОРОЗОВА.

## ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ПЯТНИЦА, 22 ДЕКАБРЯ

День энергетика

16.55 — Программа передач. 17.00 — Для школьников. Телевизионное агентство «Пионерия». Передача из Краснодар. 17.30 — «Стальной поток». «100-миллионный рубль». 18.00 — Телевизионные новости. 18.15 — «Твоими руками, народ». К Дню энергетика. 18.45 — «На огне». К Дню энергетика. Передача из г. Куйбышева. 20.00 — «Эстафета новостей». 21.00 — Фестиваль музыкальных театров страны. Государственный академический театр оперы и балета Литовской ССР. Передача из Вильнюса.

СУББОТА, 23 ДЕКАБРЯ

14.00 — Программа цветного телевидения. 1. «Веселые минутки». Выступление детских хореографических коллективов Дома культуры им. Зуева. 2. «По Всесоюзной художественной выставке, посвященной 50-летию Октября». 3. «Гатчинский парк». Научно-популярный фильм. 4. «Пестрые песни». Концерт солистов хора русской песни Всесоюзного радио и телевидения. 15.30 — Для школьников. «Красный». Страницы жизни. Премьера телевизионного спектакля. 16.30 — Телевизионные новости. 17.00 — Клуб кинопутешественников. 19.00 — Концерт, посвященный празднованию 50-летия установления Советской власти на Украине. Передача из Киева. Впервые — Телевизионные новости. 22.00 — «Пограничная тишина». Телевизионный художественный фильм. 1-я и 2-я серии.

ВОСКРЕСЕНЬЕ, 24 ДЕКАБРЯ

11.00 — Для дошкольников и младших школьников. «Музыкальный теремок». Передача из Пермь. 11.30 — Для школьников. «Операция «Сиринус-2». Научно-познавательная передача. Трансляция из Ленинграда. 12.10 — «По залам Государственного

музея изобразительных искусств им. Пушкина». «Искусство древнего Египта». 12.40 — В помощь театральной самодеятельности. Встречи с мастерами театра. 13.20 — Для воинов Советской Армии и Флота. «Боевое сотрудничество». 14.00 — Программа цветного телевидения. 1. Для детей. «Каша поутраи Лори стал разноцветным». Телевизионная постановка. 2. «По Всесоюзной художественной выставке, посвященной 50-летию Октября». 3. «Рассказ о зеленом доме». Телевизионный фильм. 4. Выступает оркестр «Голубой экран». Художественный руководитель Б. Карамышев. 15.30 — Телевизионные новости. 16.20 — «Сельский клуб». «Голубой жизни». 17.35 — «Новостной день». Киножурнал. 17.45 — Е. Брошкевич — «Эта деревня могла...». Премьера телевизионного спектакля. 20.00 — Телевизионные новости. 20.30 — «Да где да над пропастью». Художественный фильм. Производство киностудии им. А. Довженко.

## В ЧАСЫ ДОСУГА

ДОМ КУЛЬТУРЫ

22 декабря

Кинохроника. «Мы и солнце». Начало в 19 час. Малый зал. Музыкальный вечер «Песни военных лет». В программе песни Соловьева-Седого, Новикова, Гудикова, Блантера. Начало в 19 час.

23-24 декабря

Новый художественный фильм «Смерть за занавесом». Начало сеансов 23 декабря в 13, 17, 19, 21 час; 24 декабря — в 17, 19, 21 час.

24 декабря

Для детей. Художественный фильм «Валера». Начало сеансов в 11, 13, 15 час.

Следующий номер газеты выйдет в среду, 27 декабря.

Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВА.

Министерством связи СССР принято решение исключать буквенные индексы в абонентских телефонных номерах, заменив их соответствующими обозначениями на диске цифрами. Например: Старый номер: АЛ-5-63-36 Новый: 153-63-36 И-4-73-36 84-73-36 Начиная с 1 января 1968 года, во всех справках о номере телефонов пользоваться только цифровыми обозначениями. ГОРОДСКОЙ УЗЕЛ СВЯЗИ.