

Десять лет Объединенно

Н. БОГОЛЮБОВ,

академик, директор Института.

ОБЪЕДИНЕННЫЙ институт ядерных исследований был учрежден по предложению Советского правительства, передавшего в его ведение два крупных исследовательских института Академии наук СССР. Они явились основой, вокруг которой за короткое время вырос один из крупнейших мировых научных центров.

Основной задачей Института является объединение сил социалистических государств для совместного выполнения исследований, имеющих своей конечной целью расширение возможностей мирного использования атомной энергии. Институт призван содействовать развитию науки в государствах, являющихся его членами, помогать им в создании собственных национальных кадров ученых, поддерживать связи с ответственными научными организациями всего мира.

В истекшем десятилетии на должность директора избирался член-корреспондент АН СССР Д. И. Блохинцев (СССР), который в настоящее время руководит Лабораторией теоретической физики, а вице-директорами работали видные ученые — В. Вotrуба (ЧССР), М. Даныш (ПНР), Ван Ган-чан (КНР), Э. Джаков (НРБ), Т. Тэнзеску (СРР), Ш. Цицейка (СРР). Все они внесли большой вклад в развитие Института, в расширение его международных связей.

ОБЪЕДИНЕННЫЙ институт ядерных исследований — это первый опыт международного научного сотрудничества социалистических стран. Все участники этого крупнейшего эксперимента с удовольствием отмечают его большой успех, что подтверждает первое десятилетие его плодотворной работы.

Современная ядерная физика, особенно физика высоких энергий, требует проведения огромных по объему, но вместе с тем невероятно тонких и точных исследований. Инструменты, необходимые ученым, претерпели за последние 15—20 лет огромную эволюцию. Если ранее они свободно разме-

щались на лабораторном столе или в крайнем случае занимали площадь небольшой комнаты, то современные ускорители заряженных частиц или реакторы выросли до размеров огромных промышленных сооружений. Они воплотили в себе новейшие достижения различных отраслей науки и техники. Более того, во многих случаях современный научно-технический уровень оказывается недостаточным. Приходится специально создавать невиданные ранее устройства, повышая для этого уровень развития целых разделов электроники, кибернетики, электротехники, точной механики, оптики, металлургии, техники сверхнизких температур, сверхвысокого вакуума и даже строительной техники. Неудивительно, что многим даже развитым странам не доступно создание современных мощных исследовательских установок без объединения с другими государствами.

Само развитие науки, экспериментальной техники толкает ученых к международному объединению, сотрудничеству. Без этого немислим подлинный прогресс в современной ядерной физике. Естественно, что такое объединение возникло в среде стран социалистического лагеря, которым присущи взаимоотношения единства и взаимопомощи.

В 1949 ГОДУ вступил в строй синхротрон, ставший в то время самым мощным из существующих на Земле ускорителей протонов. Он являлся экспериментальной основой Института ядерных проблем АН СССР. Следует отметить, что и сейчас этот ускоритель сохраняет мировое первенство в своем классе машин (с энергией до миллиарда электроновольт) по интенсивности пучка, надежности в работе и универсальности.

Институт ядерных проблем АН СССР был передан Советским правительством Объединенному

институту ядерных исследований. Он был преобразован в одну из первых двух его лабораторий — Лабораторию ядерных проблем. Здесь буквально в первые месяцы существования ОИЯИ начали исследовательскую работу ученые, прибывшие в Дубну из стран-участниц Института. Они выполнили многие работы, получившие широкую известность во всем мире. Среди них исследования взаимодействий нуклонов, пи-мезонов, ми-мезонов. За годы существования Объединенного института лаборатория, естественно, значительно выросла. Ее оборудование пополнилось многими современными экспериментальными установками и аппаратурой, которые изготовлены в Венгрии, ГДР, Польше, Румынии, СССР и Чехословакии.

БОЛЬШИХ успехов достигли ученые Лаборатории ядерных проблем в области теории и техники сверхточных ускорителей. Невозможно в краткой статье даже просто упомянуть имена всех ученых лаборатории, выполнивших наиболее важные работы. Отметим лишь некоторых из них. Это директор лаборатории профессор В. П. Дзелепов, академик Бруно Понтекорво, член-корреспондент АН СССР М. Г. Мещеряков (СССР), профессор Гейнц Поле (ГДР), доктора физико-математических наук Л. И. Лапидус, А. А. Тяпкин, В. П. Дмитриевский, Ю. М. Казаринов, Ю. Д. Прокошчин (СССР), руководители научных групп Мариус Петрашку (СРР), Желю Желев и Иван Ечевич (НРБ), Герхард Музиоль и Герхард Либман (ГДР).

ВТОРЫМ крупным научным подразделением Дубны, насчитывающим сейчас более тыся-

чи сотрудников, является Лаборатория высоких энергий. Она преобразована из Электрофизической лаборатории АН СССР, также переданной Объединенному институту в 1956 году. Тогда коллектив этой лаборатории при помощи многих институтов и промышленных предприятий СССР заканчивал сооружение гигантского кольцевого ускорителя протонов с энергией 10 миллиардов электроновольт — синхрофазотрона.

Хотя сейчас существуют две еще более крупные установки, а вблизи г. Серпухова сооружается самый мощный ускоритель с энергией 70 миллиардов электроновольт, дубненский синхрофазотрон еще многие годы будет важным инструментом поисков и открытий в своем диапазоне энергий. Анализ полученного с помощью различных физических установок огромного экспериментального материала позволил ученым лаборатории изучить свойства многих процессов, обнаружить новые явления и новые свойства частиц.

Среди тех, кто ведет или вел исследования на синхрофазотроне, необходимо прежде всего назвать директора лаборатории академика В. И. Векслера, профессора И. В. Чувило (СССР), Ван Ган-чана (КНР), Мариана Даныша (ПНР), Павла Маркова (НРБ), академика Вацлава Петржилку (ЧССР), руководителей научных групп Александру Михула (СРР), Д. Бозоки (ВНР), Збигнева Стругальского (ПНР), Мирослава Малы (ЧССР), докторов физико-математических наук, советских ученых М. И. Соловьева, А. Г. Зельдовича, М. И. Подгорецкого, монгольского ученого Баатарийна Чадраа.

Таковы были первые две лаборатории Объединенного института. Общая стоимость оборудования зданий и сооружений, пере-

данная ему Советским правительством, составила 500 миллионов рублей. **НОВОМУ** институту в соответствии с его желаниями странами-участницами предстояло создать лабораторию для того, чтобы еще более расширить возможности мирного использования атомной энергии. Институт призван содействовать развитию науки в государствах, являющихся его членами, помогать им в создании собственных национальных кадров ученых, поддерживать связи с ответственными научными организациями всего мира. В истекшем десятилетии на должность директора избирался член-корреспондент АН СССР Д. И. Блохинцев (СССР), который в настоящее время руководит Лабораторией теоретической физики, а вице-директорами работали видные ученые — В. Вotrуба (ЧССР), М. Даныш (ПНР), Ван Ган-чан (КНР), Э. Джаков (НРБ), Т. Тэнзеску (СРР), Ш. Цицейка (СРР). Все они внесли большой вклад в развитие Института, в расширение его международных связей. **ОБЪЕДИНЕННЫЙ** институт ядерных исследований — это первый опыт международного научного сотрудничества социалистических стран. Все участники этого крупнейшего эксперимента с удовольствием отмечают его большой успех, что подтверждает первое десятилетие его плодотворной работы. Современная ядерная физика, особенно физика высоких энергий, требует проведения огромных по объему, но вместе с тем невероятно тонких и точных исследований. Инструменты, необходимые ученым, претерпели за последние 15—20 лет огромную эволюцию. Если ранее они свободно разме-

РАССКАЗЫВАЕТ ВИЦЕ-ДИРЕКТОР ОИЯИ ЭРВИН ФЕНЬВЕШ

ПЯТИЛЕТНИЙ план Объединенного института ядерных исследований практически обсуждался в течение двух лет. Теперь он подготовлен для утверждения на июньской сессии Комитета Полномочных Представителей стран-участниц. В этом пятилетнем плане зафиксированы три важнейших направления: автоматизация обработки экспериментальных данных, сотрудничество с Институтом физики высоких энергий в Серпухове и создание релятивистского циклотрона на базе ускорителя Лаборатории ядерных проблем.

Вариант пятилетнего плана был послан всем полномочным представителям стран-участниц нашего Института. Три самых важных направления были обсуждены на многочисленных научных совещаниях. Например, что касается первого пункта — об автоматизации обработки экспериментальных данных, то он был рассмотрен на научно-технических советах Вычислительного центра, Лаборатории высоких энергий и Лаборатории ядерных проблем, на совещании в дирекции Института вместе с директорами лабораторий, учеными советами по физике высоких энергий и физике низких энергий, а также Ученым советом Объединенного института ядерных исследований. Кроме того, дирекция ОИЯИ организовала специальное совещание, где специалисты из лабораторий стран-участниц ознакомились с проблемами, плани-

руемыми для изучения в лабораториях нашего Института.

Опыт специалистов ОИЯИ и институтов стран-участниц, например, Новосибирска, Москвы, Берлина, Варшавы, Будапешта и Праги показал, что в Вычислительном центре надо иметь комплекс вычислительных машин, который надо организовать так, чтобы оптимально использовать рабочее время всех машин. Этот вопрос не простой и существенно зависит от типа работы и типа экспериментальных данных. Такая комплексная организация работы многих вычислительных машин требует специального технического оборудования для ввода и вывода экспериментальных данных, для связи между вычислительными машинами и для связи между Вычислительным центром и измерительными центрами, которые создаются в лабораториях.

Важный вопрос — это вопрос языка для программирования. В связи с тем, что язык ФОРТРАН является очень удобным и, кроме того, на этом языке в западных физических центрах уже созданы и эксплуатируются многие программы для обработки экспериментальных данных, целесообразно и в Вычислительном центре ОИЯИ иметь тот же самый язык для программирования. Это способствовало бы более быстрому развитию автоматизации обработки экспериментальных данных в ОИЯИ. Наше совещание рассмотрело во-

прос внедрения программ обработки экспериментальных данных, написанных на языке ФОРТРАН. Специалисты из стран-участниц изъявили желание прислать своих математиков для участия в этой работе.

На совещании специалисты подробно рассмотрели вопрос автоматизации обработки снимков, получаемых с помощью пузырьковых и искровых камер. Система типа ХПД и другие автоматы сейчас в стадии разработки или наладки в ОИЯИ. Большая заинтересованность в участии в этих работах была со стороны других институтов стран-участниц и особенно со стороны Института физики высоких энергий в Серпухове.

Второй важный вопрос плана Объединенного института — это сотрудничество с Институтом физики высоких энергий в Серпухове. Ускоритель на 70 ГэВ будет самым крупным и самым большим ускорителем в мире. Он будет давать самые хорошие возможности для экспериментов в области физики высоких энергий. Дирекция ОИЯИ предложила Ученому совету Института и Комитету Полномочных Представителей стран-участниц план совместной работы с Серпуховом, который был принят на обеих сессиях. Вот детали практического решения.

Объединенный институт ядерных исследований изготавливает двухметровую жидководородную пузырьковую камеру для облучения на ускорителе в городе Серпухове. Новые отделы, организованные на базе научных групп ЛЯП, готовят большой магнитный спектрометр с искровыми камерами и работают над проектом многометровой жидководородной пузырьковой камеры.

Конкретные совместные работы планируются в области автоматизации и обработки экспериментальных данных.

Что касается строительства релятивистского циклотрона, эта работа очень важна для будущего развития Института. Специалисты из лабораторий стран-участниц и члены Ученого совета подчеркнули необходимость строительства этого ускорителя. Эксперты Института и Академии наук Советского Союза также отметили важность нового проекта. Релятивистский циклотрон будет строиться на базе ускорителя Лаборатории ядерных проблем.



Великий физик и общественный деятель ФРЕДЕРИК ЖОЛИО-КЮРИ (в центре) был гостем Объединенного института ядерных исследований. Фото П. Зольникова.

НАШИ ПИ

Сло
дру

Наш корреспондент научными сотрудниками участниц и попросил на три вопроса:

1. Чем вам нрав...
2. Какие нау...
3. Кто из учены...

извел на вас наибо...

ление? Публикуем их ст...

ИРЖИ КВ (ЧССР)

1. Хорошие усло...

без исключения... Редким сочет...

2. Интересная...

В-вторых, это... Работы, направле...

Сбор, посвященный 10-летию Института

22 марта пионеры дружины имени Вали Котика школы № 4 собрались на сбор, посвященный 10-летию Объединенного института.

Сбор открылся торжественной пионерской линейкой. Звучат рапорты, старшая пионервожатая З. Б. Кузнецова поздравляет с юбилеем. Гости пионеров — венгерский сотрудник Михаил Салок и А. Ф. Писарев (СССР) были приняты в почетные пионеры дружины. Секретарь ГК ВЛКСМ А. Усков вручил пионеркам Зине Дергуновой и Тане Свириденковой комсомольские билеты, были вручены почетные грамоты горкома комсомола дружке, занявшей первое место в соревнованиях на приз газеты «Пионерская правда», и победителям — участникам соревнования Т. Байковой, В. Молчанову, В. Киселеву, А. Самарскому, Т. Соболевой, В. Балуховой. А. Усков пожелал пионерам еще больших успехов в учебе и в пионерских делах.

Больших успехов пожелал пионерам А. М. Рыжов. Он расска-

зал ребятам об истории создания Объединенного института ядерных исследований и подарил дружине краткую справку об Институте.

С интересом слушали ребята увлекательный рассказ А. Ф. Писарева о развитии физики, об алхимиках, о применении атомной энергии.

Председатель совета дружины Надя Филиппова доложила дружине и гостям о делах, которыми встречают пионеры XXIII съезд родной партии: хорошо выступили в городских олимпиадах, провели химический вечер 7-х классов, конкурс рисунков на тему «Мирный город атома — Дубна», отряды собирают воспоминания старожил Дубны, первых сотрудников Института. К 50-летию Советской власти 4 этаж школы оформляется по материалам истории родного города, Института.

После торжественной части пионеры посмотрели фильм об Институте. С музыкальным приветом на сборе выступил хор мальчиков школы.

МЫ С ТОБОЙ, ВЬЕТНАМ!

На днях в средней школе № 2 состоялся митинг солидарности с борющимися народом Вьетнама. На митинге выступили секретарь партийной организации школы В. Ф. Золотухин, преподаватель английского языка В. В. Касьяненко, учащиеся А. Оноприенко, Е. Молчанов, Н. Надина. Как нельзя лучше чувство ребят подчеркнули лозунги, которые они написали сами: «Янки, убирайтесь вон!», «Народ Вьетнама победит!».

На митинге была единодушно принята резолюция, в которой учащиеся школы № 2 протестуют против грязной войны во Вьетнаме, развязанной американскими агрессорами.

После митинга у девятиклассника Жени Молчанова родились строки стихов:

Нет — грязной войне во Вьетнаме!
Братья вьетнамцы! Повсюду мы с вами!

Позор — развязавшим войну,
Не задержать им протеста волну.
Мы протестуем, клеймим позором!

Народ планеты скандирует хором.
Грязные руки прочь от Свободы!

Требуют дружно все народы.
И мы, молодежь советской

страны,
Боремся против гнусной войны.
И, чтобы ни делали темные силы,
Добьются свободы Вьетнама сыны!

СПОРТ

Схватки на ковре

19—20 марта в спортивном зале ОИЯИ проходили соревнования на первенство Дубны по классической борьбе, которые явились подготовкой городской команды борцов к областным и республиканским соревнованиям.

В первых числах апреля в спортпавильоне Института ДСО «Труд» будут проходить соревнования на первенство Московского областного совета ДСО «Труд».

А в конце апреля состоятся соревнования борцов среди юшей старшего возраста и взрослых на первенство Московской области. В этих соревнованиях команда Дубны примет участие.

В результате проведенных соревнований места распределились следующим образом: в весе до 48 кг первое место

занял Остриков, второе место — Законов (Дубна).

В весе до 52 кг первое место завоевал Ососков (Дубна), второе место — Новиков (Ступино).

В весе до 56 кг первое место занял Валхонин (Дубна), второе — Казаков (Ступино).

В весе до 60 кг первое место — Долгополов, второе — Чернышев (Ступино).

В весе до 65 кг первое место отстоял Широков, второе — Маныч (Дубна).

В весе до 87 кг первое место — Чукушкин (Дубна), второе — Берков (Ступино).

В весе до 63 кг первое место занял Лесовол (Дубна), второе — Лещенин (Ступино).

В весе до 70 кг первое место присуждено Иванову (Дубна).

В. ТЕРЕНТЬЕВ.

Встреча шахматистов

20 марта в г. Ивантеевке состоялись игры на первенство Московской области по шахматам.

Встретились команды Дубны и Ивантеевки. В состав команды Дубны входили 7

мужчин и 2 женщины. Среди них кандидат в мастера Хелашвили, перворазрядник Апполонов, Дудкин, Федоров, Тимофеев, Даченков, Лебедева.

Встречу выиграла сборная команда Дубны со счетом 7:1.

Нам понравилось!

На редкость были дружными аплодисменты, которыми дубненцы наградили дипломанта Всероссийского конкурса певцов эстрады Виктора Кохно. Этот молодой талантливый певец с большим успехом гастролирует во многих городах Советского Союза, его голос часто звучит по радио и телевидению.

И вот 21 марта у нас в Дубне состоялся концерт этого одаренного молодого певца. Его выступление было с восторгом встречено слушателями. Дубненцы долго не отпускали полюбившегося артиста. Такие песни, как «Дай помечтать», «Королева красоты» А. Бабаджаняна и многие другие, были выслушаны с большим восхищением и восторгом. Немалый успех достался как югославскому «Ча-ча-ча», так и «Русскому ча-ча-ча».

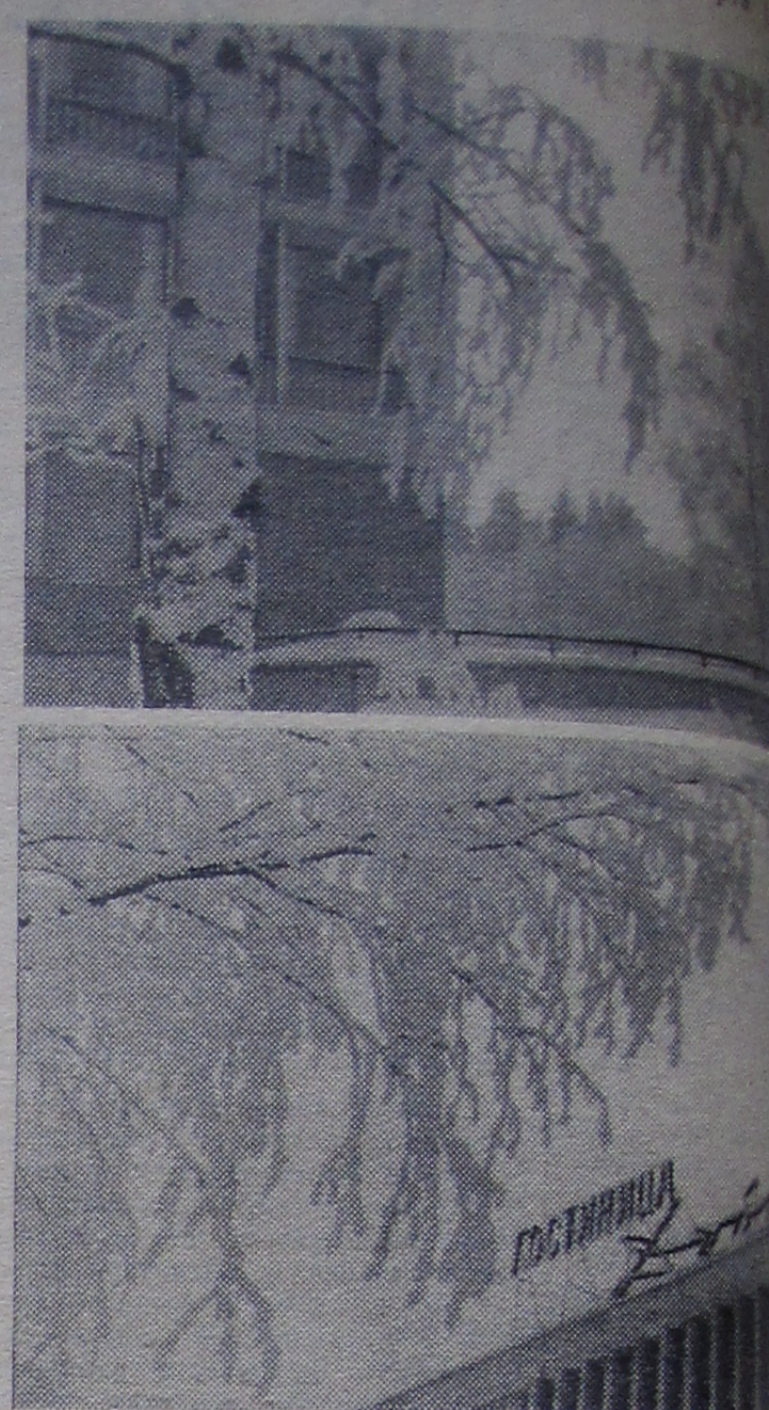
Долго еще лился со сцены приятный голос В. Кохно. А самые последние две песни — «Ходит песенка по кругу» и «Песня остается с человеком» вместе с певцом пел весь зал.

Половина аплодисментов, без сомнения, была предназначена молодежному инструментальному ансамблю «Юность».

Зрители уходили с концерта под впечатлением услышанного. И навсегда в их сердцах останется этот молодой талантливый певец.

Хочется сказать большое спасибо администрации Дома культуры за этот приятный вечер. Очень хочется, чтобы было побольше таких концертов и побольше зрителей в зрительном зале. От того, что многие кресла пустовали, было очень неловко и артистам и пришедшим зрителям. Но в течение концерта все неприятные ощущения исчезли. Все были довольны: артисты теплой встречей, зрители — замечательным выступлением артистов.

Л. ОВЧИННИКОВА,
ученица 9 «А» класса
школы № 8.



Зимние этюды.

Фото И.

СМОТРИТЕ ДУБНУ НА ТЕЛЕЭКРАНЕ

В субботней телепередаче «Знание», которая в 17 часов 10 минут 26 марта перед зрителем советского Союза и «Интервидения» выступят Дубны — директор ОИЯИ Н. Н. Боголюбов, ректор профессор Иван Уггла, вице-директор профессор Эрвин Феньвеш и другие. Выступления будут посвящены десятилетней годовщине Института ядерных исследований.

Следующий номер газеты выйдет во вторник, 29 марта.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

СУББОТА, 26 МАРТА

15.45 — Программа передач.
15.50 — Концерт художественной самодеятельности Дворца пионеров Тбилиси. Передача из Тбилиси.
16.40 — «Источник прекрасного». Концерт народных коллективов Латвии. Передача из Риги.
17.10 — «Знание». Научно-познавательная программа.
18.10 — Телевизионные новости.
18.20 — «Тени старого замка». Премьера телевизионного фильма. 3-я серия.
19.00 — Клуб кинопутешественников.
20.00 — «Верность». Художественный фильм.
21.30 — Телевизионные новости.
22.00 — «На огонек». Передача из Москвы.

ВОСКРЕСЕНЬЕ, 27 МАРТА

10.00 — Для школьников «Будильник».
10.30 — Для школьников «Операция «Сириус-2»».
11.00 — «Памятники грузинского зодчества».
12.00 — Для воинов Советской Армии «Коммунисты Советской Армии и Военно-Морского Флота — XXIII съезду КПСС».
12.40 — «Музыкальный кинок».
13.00 — «Сельский клуб».
«Грани народного таланта».
14.00 — Навстречу XXIII съезду КПСС. Передача Клуба кинолюбителей о Горьковском автозаводе.
15.00 — Для дошкольников и младших школьников. Илона Мольнар — «Окно и лошадь». Спектакль Рижского театра кукол.
16.00 — Телевизионный стадион Интервидения.
17.00 — «Товарищ Киров». Передача из Ленинграда.
17.35 — «Тени старого замка». 4-я серия.
18.10 — В эфире — «Молодость».
19.40 — «Люди с горящими сердцами». Марсель Кашен.
20.10 — Концерт.
21.15 — Телевизионные новости.
21.45 — «Международный День театра».

ПОНЕДЕЛЬНИК, 28 МАРТА

11.00 — Телевизионные новости.
11.15 — «На просторах Родины».

11.30 — «Пусть светит». Телевизионный фильм.

12.30 — «Искатели». Телевизионный клуб для юношества.
16.55 — Программа передач.
17.00 — Для дошкольников и младших школьников. «Кот-книгоноша».
17.30 — Съезду партии навстречу. «Пятилетки уверенный шаг».
18.10 — Симфонический концерт из произведений советских композиторов.
19.15 — Съезду партии навстречу. «Пятилетки уверенный шаг». (Продолжение передачи).
19.55 — «Сказ о Марийском крае». Премьера телевизионного фильма-концерта.
20.40 — «Тени старого замка». Премьера телевизионного художественного фильма. 5-я серия.
21.30 — Телевизионные новости.
21.50 — «Голы, очки, секунды». Спорт за неделю.
22.10 — «У театральной афиши». Передача из Центрального Дома актера.

ВТОРНИК, 29 МАРТА

9.55 — Москва. Кремлевский Дворец съездов. Открытие XXIII съезда Коммунистической партии Советского Союза.
16.55 — Программа передач.
17.00 — Для школьников. Концерт юных исполнителей. Передача из

Ленинграда 18.00 XXIII съезда КПСС «Грани тишины». Телевизионный клуб для юношества. 1-я серия. Съезду партии навстречу. «Пятилетки уверенный шаг». Премьера телевизионного спектакля. 21.30 — Дни рождения съезда КПСС. 22.10 — Встреча с советской песней. 22.40 — Телевизионные новости.

Куда пойти в выходные часы досуга

ДОМ КУЛЬТУРЫ

26 марта — Вечер молодых художников. Начало 19.00.

28 марта — Новый художественный фильм «Ваш сын и брат». Начало в 17.15, 19.10, 21.15.

ФИЛИАЛ ДА

26 марта — Художественный фильм «Ваш сын и брат». Начало в 17.15, 19.10, 21.15.

Редатор А. М. Л...

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ

Объединенный институт ядерных исследований. Лаборатория ядерных проблем.

8 апреля 1966 г. На соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

А. В. СТЕПАНОВЫМ на тему: «Структура магнетронной и действующая модель изохронного циклотрона с руемой энергией частиц».
С. Х. ХАКИМОВЫМ на тему: «Получение магнитных полей высокой напряженности и их применение для изучения свойств элементарных частиц».
С диссертациями можно ознакомиться в библиотеке лаборатории.