



30 КОММУНИЗМ

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

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

№ 87 (1519)

Вторник, 25 ноября 1969 года

Год издания 12-й

Цена 2 коп.



Ответственный дежурный инженер Людмила Константиновна Беляева работает в группе выпрямителей ЭТО Лаборатории высоких энергий.

Хорошо освоив сложное электротехническое оборудование преобразователя, она принимает активное участие в его модернизации и усовершенствовании.

Фото Н. Печенова.

За барьером холода

Сегодня в Дрездене открывается VIII международная конференция стран СЭВ по физике и технике низких температур. Делегация Объединенного института ядерных исследований расскажет на конференции о новых криогенных работах, выполненных в Дубне.

В составе делегации, вылетающей в ГДР, руководитель научной группы Лаборатории ядерных проблем В. С. Неганов. Он автор нового метода получения сверхнизких температур путем растворения гелия-4 в гелии-3. В Дубне и Ржеже (ЧССР) физики социалистических стран используют установки Неганова для создания специальных низкотемпературных условий в экспериментах по ядерной физике. Метод запатентован и, вероятно, в будущем найдет применение не только в эксперимен-

тальной технике, но также и в промышленности.

По-видимому, внимание участников дрезденской конференции привлекут и доклады представителей другого научного подразделения ОИЯИ — Лаборатории высоких энергий Л. В. Голованов и Ю. А. Шишов расскажут, в частности, о создании сверхпроводящего соленоида с диаметром 30 см, испытание которого они закончили только за несколько дней до отъезда в Дрезден. Это самое крупное в социалистических странах устройство, использующее явление сверхпроводимости, которое еще недавно казалось изрядной лабораторной игрушкой. Объемка соленоида, сделанная из специального охлаждаемого сверхпроводящего сплава, создающая сильное магнитное поле, практически не оказывает сопротивления электрическому току.

Мечты о мощных сверхпроводящих электромагнитах, о линиях электропередач, не знающих потерь, начинают превращаться в жизнь именно в наши дни.

Перед отъездом из Дубны В. С. Неганов сказал, что он надеется после конференции посетить физические лаборатории Дрездена и Лейпцига для установления еще более тесного сотрудничества с немецкими коллегами. Возможно, некоторые из них приедут в Дубну, чтобы принять участие в создании новых холодильных установок.

Материалы из ОИЯИ подготовил М. ЛЕБЕДЕНКО, В. ШВАНЕВ.

Сотрудничество с институтом в Ржеже

БЕСЕДА С ЧЕХОСЛОВАЦКИМ УЧЕНЫМ

Дубну прибыл известный чехословацкий ученый профессор Я. Урбанец — директор Института ядерной физики в Праге. Говоря о сотрудничестве руководимого им института с ОИЯИ, проф. Урбанец отметил, что сотрудничество началось уже много лет и имеет весьма широкий характер. Привлекая для работы в ОИЯИ чехословацкие ученые и коллеги из многих стран, здесь в основном работают в области фундаментальных исследований установках. Кроме того, ведутся научные работы совместно с лабораториями Объединенного института ядерных исследований с чехословацкими институтами.

Много лет, сказал чехословацкий ученый, отдел ядерной физики в Ржеже занимается исследованиями строения атомного ядра. Он использует для этой цели дубненские установки. В этой области исследования строение атомного ядра является одной из основных задач. В Ржеже, как и в Дубне, ведутся исследования в области ядерной физики, особенно в области взаимодействия нейтронов с ядрами. Эти работы дополняют друг друга. Опыт в Ржеже дает основу для понимания опытов в Дубне. Совместные исследования этих двух групп, ведущиеся уже более 10 лет, будут развиваться и в будущем.

В Ржеже, как и в Дубне, ведутся исследования в области ядерной физики, особенно в области взаимодействия нейтронов с ядрами. Эти работы дополняют друг друга. Опыт в Ржеже дает основу для понимания опытов в Дубне. Совместные исследования этих двух групп, ведущиеся уже более 10 лет, будут развиваться и в будущем.

лучшие установки для получения сверхнизких температур, близких к абсолютному нулю, изобретены в Дубне кандидатом физико-математических наук В. С. Негановым. Чехословацкие физики построили свою установку с учетом опыта Неганова, побывавшего у них в гостях. После некоторых дополнительных измерений они намерены приехать с этой аппаратурой в Дубну для участия в общей исследовательской программе.

В качестве еще одного из примеров проф. Урбанец рассказал о работе двух научных групп, которыми непосредственно руководит он сам. Одна из них работает в Ржеже, а другая — в Дубне, в Лаборатории нейтронной физики. Ученые исследуют радиационный захват нейтронов. В этой обширной экспериментальной программе нейтроны используются в качестве инструмента для более глубокого изучения ядра атома.

В соответствии с возможностями наших реакторов, сказал Я. Урбанец, в Ржеже мы ставим опыты в области тепловых энергий нейтронов, а в Дубне оперируем с энергиями более высокими. Эти работы дополняют друг друга. Опыт в Ржеже дает основу для понимания опытов в Дубне. Совместные исследования этих двух групп, ведущиеся уже более 10 лет, будут развиваться и в будущем.

Совместная работа Дубна—Сакле

10 недель работал в Дубне французский физик Бертран Карбонель из национального исследовательского центра Сакле. Он приехал в Объединенный институт ядерных исследований в порядке обмена учеными для участия в работе по выводу пучка из синхротрона Лаборатории ядерных проблем.

Вместе с коллегами из Советского Союза и Румынии д-р Карбонель разработал математическую программу для расчетов при создании устройств вывода частиц из камеры ускорителя. Это примерно вдвое сократит сроки конструирования экстрактора, т. е. все расчеты производится теперь автоматически, с помощью ЭВМ. Результаты совместной работы переданы для опубликования. Работа Карбонеля — один из примеров плодотворного сотрудничества международного научного центра в Дубне с институтами Франции.

Подобную работу, — сказал д-р Карбонель, — я выполнял ранее у себя во Франции. Но сам метод вывода пучка, применяемый в Сакле и Дубне, был предложен кандидатом физико-математических

наук В. И. Даниловым. Он основан на фокусировке пучка частиц с помощью железных брусков. В Дубне я работал под его руководством. Атмосфера для научной работы в Дубне фантастически хорошая. В. И. Данилов — удивительный шеф. Я бы хотел всегда иметь такого руководителя. Все, кто меня окружали, были очень любезны, старались во всем помочь.

С точки зрения специалиста по ускорителям заряженных частиц, д-р Карбонель высоко оценил ядерные установки Дубны, их эффективность. По его мнению, было бы хорошо, если бы в Сакле были такие же мощные и эффективные ускорители.

По словам Бертрана Карбонеля, он еще раз убедился в необходимости сотрудничества между лабораториями разных стран. Встречаясь с коллегами из других стран, можно узнать много нового, увидеть новые методы. Это очень важно, т. к. вносит в работу свежий ветер.

19 ноября д-р Карбонель вылетел на родину.

ИЗВЕЩЕНИЕ

IX отчетно-выборная конференция парторганизации КПСС в ОИЯИ открывается 28 ноября, в 14 часов, в Доме культуры ОИЯИ. Регистрация делегатов с 13 часов. ПАРТНОМ.



Сделано Циолковским

Неизвестные прежде точные расчеты конструкции самолета, выполненные великим русским ученым К. Э. Циолковским, найдены в научной библиотеке Казанского университета.

В библиотеке имеются ранние работы Константина Эдуардовича, приложенные им «для сообщения и отзыва», как гласит авторские надписи. Наибольший интерес представляет статья «Аэроплан или летательная машина», которая была опубликована в журнале «Наука и жизнь» 75 лет назад. Отдельный отрывок ее и обнаружил библиотечный работник М. Колесников. На отрывке надписи: «Из Казани, Казанского университета от автора. Циолковский, 1895 г. февр.»

В этой работе ученый описал и представил чертежи модели самолета, изготовленной им со свободными крыльями, двигателем внутреннего сгорания, колесными шасси и автопилотом.

Более 10 лет назад началось тесное сотрудничество теоретиков ГДР и Дубны, многие из них работали в Лаборатории теоретической физики ОИЯИ. Это сотрудничество принесло хорошие плоды. Многие теоретических работ по актуальным направлениям современной теоретической физики опубликовано учеными за эти годы.

Перед отъездом в Дубну кандидату физико-математических наук Дитмару Эберту есть о чем поговорить с проф. Дитрихом Бебель (справа). Проф. Бебель — «дубнец», сейчас возглавляет научную группу в Университете им. Гумбольдта.

Фото Ю. Туманова.

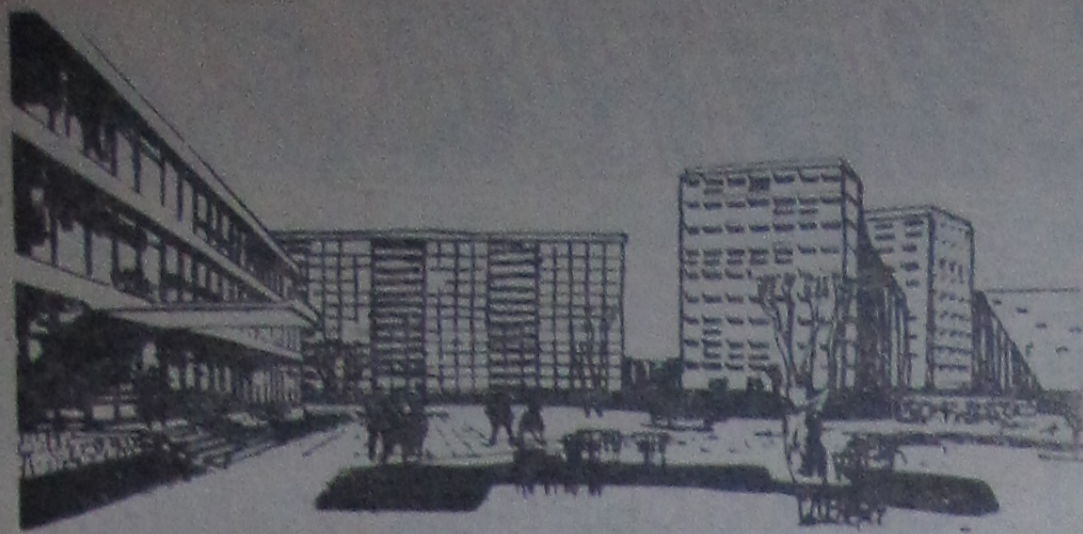
IV биологическая

В нашей школе проводилась IV биологическая олимпиада, в которой участвовали победители окружных олимпиад 6-х, 7-х, 8-х, 9-х и 10-х классов, всего 180 учащихся.

Олимпиада показала, что многие учащиеся интересуются биологией, особенно хорошие знания по биологии продемонстрировали учащиеся школы № 8 и № 4 (преподаватель Л. В. Переломов).

Первое место среди шестиклассников заняли учащиеся школы № 1 и № 4, по второму месту школа № 4, по третьему — школа № 8, по четвертому — школа № 3 и по пятому — школа № 5. Среди семиклассников — Михаил Чупин (школа № 1), среди восьмиклассников — Александр Королев (школа № 8), среди девятиклассников Елена Тресалина (школа № 8).

На берегу Волги



Прозрачная волна плещется о золотистый берег. Над лазурной гладью медленно поднимается огненный диск солнца. В его лучах засверкал сотнями окон великолепный белокаменный город. Утопающие в зелени 9-, 16- и 20-этажные здания с яркими лоджиями, стеклянные анфилады, отражаясь в водном зеркале реки,

пронизаны голубоватым светом.

Это и есть новый город Дубна. Вчера еще только мечта архитекторов, сегодня — готовый проект, а завтра центральный район, который протянется на 4 километра вдоль правого берега Волги и объединит между собой район Б. Волги и научного городка.

Замысел родился в мастер-

ской генпланов Института Мосгосгражданпроект в то время, когда низкий правый берег не имел провентной отметки. Архитектор Г. Кадышев административные и обслуживающие здания центра города решил разместить на стилобате одноэтажной железобетонной конструкции, которая поднимет пешеходную площадь на уровень дамбы, создаст парадное решение центра и изолирует его от транспорта.

Центр города соединится с берегом Волги пешеходными мостами, перекинутыми через автомагистраль. Под стилобатом разместятся склады и гаражи. Пройдет около 10 лет и этот жилой район сойдет с проекта, шагнет на Подмосквовую землю. Это будет один из лучших уголков Дубны.

В. МИНЯКОВ,
архитектор Института Мосгосгражданпроект.
Рисунок автора.

Кавалер ордена Ленина

Сергей Александрович Анисимов, житель Большой Волги, человек преклонного возраста, сейчас находится на заслуженном отдыхе. Позади остались его боевая юность, зрелость.

Шла гражданская война. В эти трудные для нашей страны годы Сергей Александрович работал на восстановлении Казанского речного порта, разрушенного белыми. В эти же годы он участвует в национализации речного флота. Затем Сергей Александрович занимает ряд административных должностей, работает в изыскательских партиях Министерства речного флота. Будучи начальником изыскательских партий в 1930 году, Сергей Александрович впервые применил взрывные и выравнивательные работы для поддержания судоходных глубин реки Волги, в те годы земснарядов не было. Как старший гидролог он проводил работы по определению годового расхода будущего Куйбышевского гидроузла.

Летело время, накапливался опыт и в 1939 году Сергей Александрович работает старшим инженером по земдепону в Управлении по Северному бассейну. Это он осуществлял контроль, когда велась работа на реке Вычегде и Печоре.

С первых дней Великой Отечественной войны Сергей Александрович работал в должности заместителя начальника Вологодского технического участка. В тяжелых условиях войны, когда часть Беломорканала захватили фашисты, под его руководством проводился боль-

шой объем демонтажных, взрывных и других гидротехнических работ, в результате которых река Сухожа стала судоходной, открылось скляное хозяйство по рекам Волга, Северная Двина и Белому морю.

По решению Совета Труда и Оборона С. А. Анисимов выполнял ряд ответственных заданий, за что был удостоен двух правительственных наград — ордена Ленина и ордена «Знак Почета».

После победы над фашистской Германией Сергей Александрович был назначен начальником Угличского гидроузла, который под его руководством был достроен и оборудован. Время шло и инженер-фарватер привел Сергея Александровича на Большую Волгу, где он работал начальником района гидросооружений.

Работая всю свою жизнь «на воде», создавая судоходные фарватеры многих рек, коммунист С. А. Анисимов снова вернулся к работе по переоборудованию Мирнинской системы Волго-Балта на должность инженера-наставника.

Невозможно в короткой заметной статье все рассказать о 46-летней трудовой деятельности Сергея Александровича Анисимова. Но даже короткая зарисовка о большой и славной жизни ветерана труда, коммуниста С. А. Анисимова говорит о том, какой вклад внес он в развитие и укрепление Родины. Хочется пожелать ему крепкого здоровья, бодрости и большой счастия.

А. КОНДРАТЬЕВ

Месячник советско-чехословацкой дружбы

Традиционный месячник советско-чехословацкой дружбы начался в нашей стране. Этому событию 19 ноября был посвящен вечер общности Москвы.

Гостями москвичей были посол ЧССР в Советском Союзе Владимир Коуцкий, делегация Пражского комитета Союза чехословацко-советской дружбы во главе с заместителем председателя комитета Станиславом Сингмюллером, дипломатические сотрудники чехословацкого посольства.

Чехословацких товарищей сердечно приветствовала заместитель председателя Центрального правления общества Л. П. Лыкова — заместитель Председателя Совета Министров РСФСР. Рабочий Сокольнического вагоноремонтного строительного завода (СВАРЗ) Г. Т. Моряков и Герой Советского Союза летчик-космонавт Б. В. Воинов рассказали собравшимся о своих поездках в братскую страну, о встречах с чехословацкими друзьями.

Выступившие на вечере полномочный министр, советник посольства ЧССР в СССР Йозеф Капка и глава делегации Станислав Сингмюллер передали советским людям привет от трудящихся своей родины.

(ТАСС).

Награждение грамотой

Центральный Совет физкультуры и спорта наградила грамотой В. Я. Алмазова за активное участие в организации и проведении работы по подготовке альпинистов в летнем сезоне 1969 года.

Совет ДСО ОНПН поздравляет тов. Алмазова с заслуженной наградой и желает ему и всем альпинистам новых успехов.

И. БЕРШАНСКИЙ,
председатель Совета ДСО.

ЗА КОММУНИЗМ

Скромная труженица

18 ноября в красном уголке котельного цеха собрался весь коллектив, чтобы отметить день рождения дежурной по механизмам котельной Антонины Ильиничны Гапоновой. Своим честным трудом и скромностью она завоевала любовь и уважение коллектива.

От коллектива смены, где работает Антонина Ильинична, выступил машинист И. М. Котик. Он поздравил ее с юбилеем, пожелал больших успехов в работе и крепкого здоровья и преподнес ей ценный подарок. От женщины цеха юбиляра приветствовала Е. А. Воробьева.

Начальник отдела главного энергетика В. И. Федоров тепло поздравил Антонину Ильиничну, ветерана котельного цеха, с юбилеем и зачитал приказ о премировании ее за хорошую работу. В заключение он пожелал ей больших успехов, прекрасного настроения, бодрости, счастья.

А. КУЧУМОВА.

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

У нас в Дубне не так уж много организаторов науки, которые бы хорошо понимали значение общей теории организации научной деятельности и реализовали бы это понимание в интересе к общим проблемам. Частные вопросы организации науки довольно часто оказываются в зависимости от общих. У В. И. Ленина есть такое высказывание: «Кто борется за частные вопросы без предварительного решения общих, тот неминуемо будет на каждом шагу бессознательно для себя «натягивать» на эти общие вопросы».

Именно таким современным общим вопросам организации, управления науки и была посвящена ленинградская конференция «Научно-техническая революция и строительство коммунизма». Диапазон ее проблематики был весьма широк: методология, экономические проблемы, проблемы управления социальными процессами, организация и управление наукой, проблемы личности, образования и подготовки научных кадров. Особенностью конференции были острые дискуссии, острая полемичность некоторых актуальных проблем современного социального прогресса, все более приобретающего научно-технический характер (а в рамках последнего — научный).

Как обычно, наиболее интересными были секционные заседания. Практически наука обогащается именно в ее «низовых» звеньях. Данная конференция не была исключением. Хотя уже на первом пленарном заседании был заслушан доклад О. М. Сичвинца о росте мобильности науки, в котором, в частности, утверждалась необходимость поиска разумной жесткости плана, без которого «научный поиск малопродуктивен, но и слишком жесткий план в условиях все возрастающей мобильности науки способен причинить ее развитию значительный ущерб».

Второй особенностью конференции было стремление к гуманизации ее проблематики. Так проф. Л. В. Я. Ельмеев выдвинул те-

зис о том, что развитие личности служит при социализме «основным исходным принципом планирования и регулирования социальных последствий научно-технической революции», мерилем максимального соответствия научно-технического прогресса социальному прогрессу».

В выступлении В. И. Орлова утверждалось, что принятие решения производно от личности руководителя, его организаторских и других способностей и качеств. Иначе говоря, новизна постановки вопроса заключается в том, что не условия диктуют характер того или иного решения, а уровень развития личных качеств руководителя определяет уровень, характер и т. п. решения (в данных условиях, понимаемых как своеобразный «строительный материал», который не определяет того, что из него будет создано — произведение искусства и науки или жалкое сооружение, рухнувшее под порывом ветра на следующий же день после завершения). Или, говоря словами другого участника конференции, В. П. Карасева: «Природа становится средством умножения человеческих способностей».

Особенно сильно гуманистическая струя звучала в работе шестой секции, посвященной проблемам подготовки научных кадров. В одном из основных докладов кандидата философских наук С. А. Кутеля приводились интересные данные конкретных социологических исследований об изменении большинства научных сотрудников своей вузовской специальности (сохранили такую долю всего 1/2 научных сотрудников ленинградских академических и отраслевых НИИ).

Весьма перспективным представляется также предложение кандидата юридических наук А. В. Беляковского о слиянии в порядке эксперимента НИИ и вуза в единый научно-учебный центр (НУЦ). В НУЦ же предусматривается не только организация подготовки научно-технического персонала (нехватка и низкая квалификация которого наблюдается

по всей стране), но и условия его стабилизации.

Любопытные данные о возрастном аспекте структуры научных кадров были представлены В. Лебным (Управление кадрами АН СССР): 1/2 научных работников СССР имеют возраст до 30 лет; время на подготовку кандидатской диссертации через аспирантуру — шесть с половиной лет, путем соискательства — восемь с половиной лет, средний возраст защищающих кандидатскую диссертацию — 33 года, докторскую — 48 лет, в то время как наибольшая творческая активность ученого проявляется от 25 до 40 лет, а по мнению академика С. Г. Струмилина — в 22—40 лет с верхней в 32 года. Естественный вывод о необходимости оптимизации возрастной структуры научных кадров. Для ОНПН эта проблема является еще более болезненной, нежели в среднем по стране.

На этой же секции выступил научный сотрудник группы НОТ ОНПН (автор этих строк). Он обосновал идею, что ведущей фигурой научно-технической революции является ученый, инженер-исследователь. Поддержал также тезис о необходимости переориентации науки со знания (внешнего проявления научных способностей) на источник знания — способности, о превращении организации получения нового знания в процессе организации творческого роста ученого. В этих условиях, по его мнению, резко возрастает качество и количество новых знаний.

Среди докладов на экономические темы центральным являлся доклад профессора В. Сомицкого, видимо, в соавторстве с доктором технических наук В. Цыковским и доктором химических наук П. Ноффе, посвященный совершенствованию структуры отраслевых научных организаций. Основная мысль доклада сводилась к необходимости создания в НИИ групп из наиболее квалифицированных частей специалистов, чья работа направлена на

стабилизации. Предлагаемая система во многом повторяет систему «мозговых центров» научно-исследовательских организаций СССР. В докладе был подробно освещен вопрос о специфике использования опыта США в данном вопросе, применительно к условиям СССР.

Единственным докладом на ленинградской всесоюзной конференции, посвященной проблеме организации научных исследований фундаментальной науки, явился доклад, сделанный руководителем группы специалистов Свердловского института народного хозяйства, ведущих работ по совершенствованию уровня организации исследований в ОНПН доктором А. Д. Зусманом и доцентом А. Д. Тимофеевым. Их доклад на тему: «Совершенствование структуры ресурсов институтов фундаментальной науки» был встречен, как это и следовало ожидать, с большим интересом.

Главное в конференции — установление личных контактов, которых в основном и строится наука. В этом отношении автор этих строк повезло. Его приглашали сделать доклад на Дубненских проблемах НОТ в Дубне на секторе социологии науки и истории естествознания и в ленинградском отделении Института проблем управления. Коллектив сектора удачно заинтересовал наших профессоров и было получено приглашение и было получено приглашение на проведение специального совещания по проблемам исследований в ОНПН. Ученые в скобках, что данный сектор — наиболее квалифицированный организация в СССР, а поэтому логично, что в области сотрудничества с ним будет достигнута наибольшая польза.

В заключение хотелось бы высказать мнение, что почти все профессиональные конференции и симпозиумы в области науки и техники являются весьма и весьма полезными повышениями уровня научной деятельности.

К. ШИЛИН
кандидат философских наук

ПОД КОНТРОЛЕМ — СОЛНЦЕ

В соответствии с планом сотрудничества социалистических стран по исследованию и использованию космического пространства 14 октября 1969 года с территории Советского Союза запущен спутник «Интеркосмос-1».

О задачах этого совместного эксперимента по просьбе корреспондента Агентства печати Новости рассказывает Председатель Совета по международному сотрудничеству в области исследования и использования космического пространства «Интеркосмос» академик Б. Петров.

Известно, что ученые социалистических стран уже имеют совместные исследования космического пространства. Кандидату можно считать началом международного сотрудничества в области и каковы в этом отношении задачи и цели организации «Интеркосмос»?

Сотрудничество Советского Союза и других социалистических стран в исследовании космоса началось по существу сразу после запуска в Советском Союзе первого искусственного спутника Земли. Когда стали осуществляться космические оптические наблюдения за движением спутников. Эти наблюдения, начатые в разных странах более десяти лет назад, привели к настоящему времени к огромному экспериментальному материалу, в частности, в области геофизики и физики верхних слоев атмосферы.

В 1965 году Советский Союз и другие социалистические страны начали осуществлять более широкую программу сотрудничества в исследованиях космоса. С целью в Болгарии, Венгрии, Чехословацкой Республике, Польше, Румынии и Чехословацкой Республике были созданы национальные координационные органы, определяющие позиции своих стран в области исследований космоса и координирующие работы совместным научным програм-

— Пожалуйста, о научных задачах начавшегося эксперимента.
— Цель запуска — исследование рентгеновского и ультрафиолетового излучения Солнца.

Несмотря на то, что электромагнитное излучение в этих участках спектра чрезвычайно энергично, земная атмосфера для них — непреодолимый барьер. Поэтому необходимо выводить аппаратуру на высоты порядка нескольких сотен километров над поверхностью планеты.

Почему важно исследовать ультрафиолетовые и рентгеновские лучи, идущие от Солнца? Дело в том, что по сравнению с обычными фотографиями нашего светила его «ультрафиолетовые портреты» несут большую дополнительную информацию о физических процессах, протекающих на поверхности Солнца. Кроме того, именно исследование солнечного ультрафиолета позволило установить, что Земля окутана разреженной газовой оболочкой — геокороной, состоящей из атомов водорода и простирающейся на расстояние свыше 50 тысяч километров. В частности, большой интерес представляет изучение линии «лайман-альфа» ультрафиолетового диапазона. Эта область излучения связана, например, с процессами ионизации верхних слоев земной атмосферы.

Огромную роль в познании Вселенной начинает сейчас играть молодая область астрономии — рентгеновская. Она изучает еще более коротковолновую (по сравнению с ультрафиолетовой) часть спектра электромагнитных излучений небесных тел.

То, что солнечная корона должна испускать рентгеновские лучи, было уже давно предсказано советскими учеными. Первые же ракетные эксперименты в этой области подтвердили гипотезу. Как и ультрафиолетовые фотографии, рентгеновские представили нашему взору Солнце в совершенно новом виде. Например, на фотографии, сделанной советской станцией в 1964 году, диск светила кажется почти черным. На темном фоне выделялись несколько ярких областей, которые, как оказалось сравнение с обычными снимками, расположены над активными зонами солнечной поверхности. Таким образом, и рентгеновские лучи несут много чрезвычайно интересной информации о происходящих на Солнце физических процессах.

Вообще говоря, излучение Солнца в области самых коротких волн по своему энергетическому вкладу занимает незначительное место в общем потоке солнечных излучений. Однако это — очень изменчивая его компонента, оказывающая большое влияние на состояние верхних слоев земной атмосферы и особенно на ионосферу.

Аппаратура, установленная на спутнике, даст сведения о характеристиках коротковолнового излучения Солнца в спокойных условиях и во время вспышек, передаст информацию о спектральном составе и поляризации этого излучения. Особый интерес представляет исследование потоков излучений именно в моменты вспышек. Такие наблюдения могут дать ценные сведения о механизме вспышек и магнитных полях возмущенного Солнца.

Следует сказать, что комплексное исследование излучения Солнца позволит не только глубже познать природу развивающихся на нем процессов, но и выявить на нем процессы, по и выявлять связи между происходящими там процессами и явлениями, возникающими в атмосфере Земли. Это

самая проблема «Солнце—Земля», которая уже давно интересует ученых мира.

— Какой аппаратурой оснащены «Интеркосмос-1»?

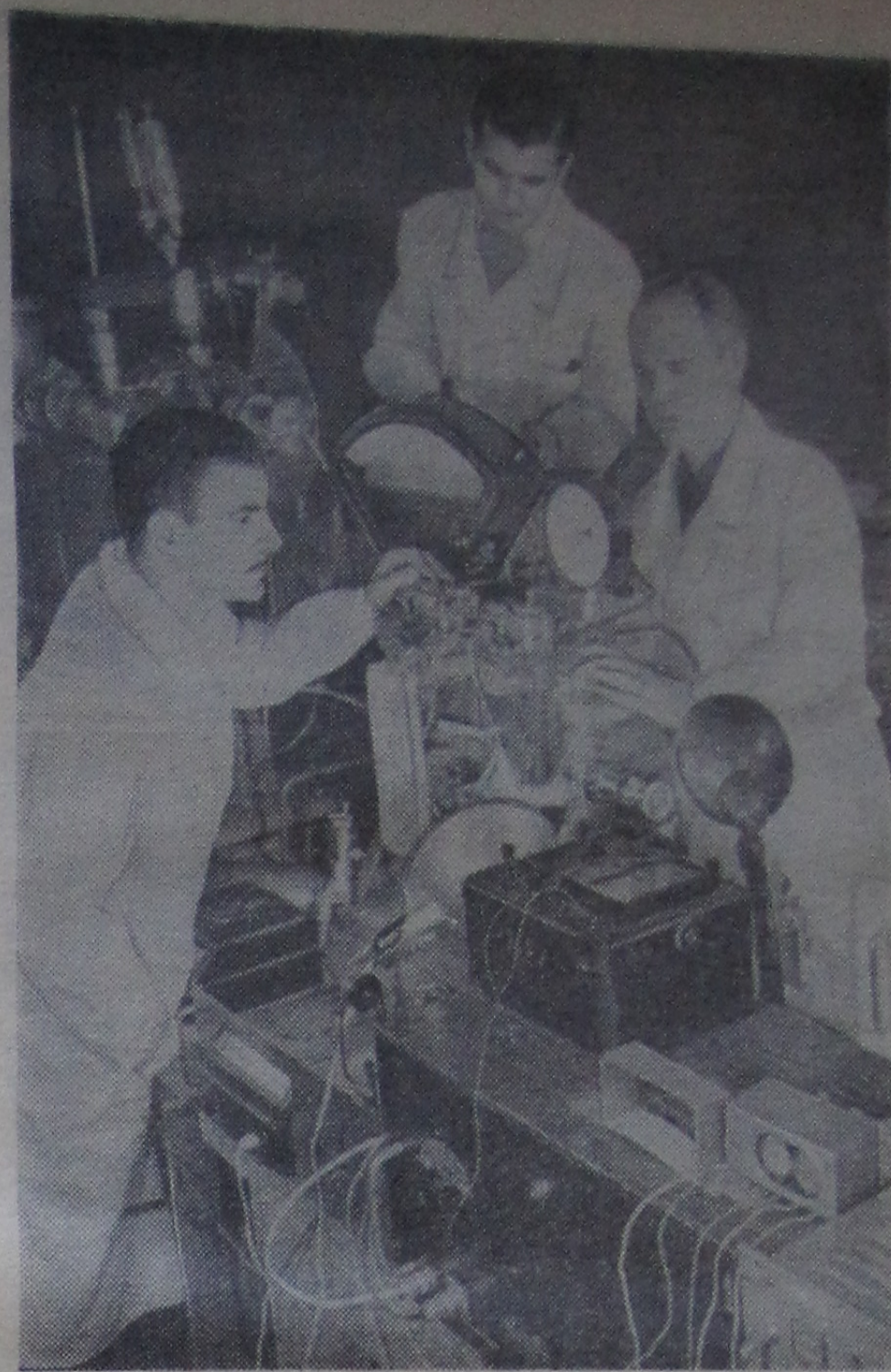
— На спутнике установлена аппаратура, разработанная и изготовленная в Германской Демократической Республике (лайман-альфа фотометр и специальный передатчик непрерывного действия для передачи результатов научных измерений), Чехословацкой Социалистической Республике (рентгеновский и оптический фотометры) и Советском Союзе (спектроэлектрограф и поляриметр, работающие в рентгеновском диапазоне).

Специалисты этих стран участвовали в монтаже и испытаниях своей аппаратуры непосредственно на спутнике.

Часть научной информации со спутника «Интеркосмос-1» передается в непрерывном режиме и может быть принята наземными приемными пунктами участвующих стран. Кроме того, обсерватории Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Чехословакии, Советского Союза во время работы спутника проводят по согласованной программе исследование Солнца и ионосферы Земли наземными средствами.

По завершении эксперимента его участникам предстоит большая работа по обработке, анализу и обобщению полученных материалов. Это позволит проводить дальнейшие исследования Солнца и его воздействия на Землю с учетом уже полученных результатов.

(АПН).



Лаборатория нейтронной физики. Кандидаты физико-математических наук Асфур Фавзи и Махмуд Ахмед Мохамед Абузейд (ОАР) и руководитель группы кандидат физико-математических наук Иван Васильевич Сизов (справа) за обсуждением экспериментальных результатов, полученных на электростатическом генераторе. Фото Н. Печенова.

КОКЛЮШ—

Советы врача

острое инфекционное заболевание, вызываемое специфическим возбудителем, коклюшной палочкой. Часто в прошлом оно принимало эпидемический характер, особенно среди детей младшего возраста.

Разработка и введение в практику обязательных прививок высокоэффективной коклюшной вакциной резко снизили заболеваемость. По Советскому Союзу во многих районах годами регистрируются лишь единичные случаи, однако прививки полностью не предотвращают болезни, а дают только легкое ее течение.

Устойчивость коклюшной палочки во внешней среде незначительна; поэтому главным источником заражения может быть только человек, заболевший типичной или стертой формой коклюша. Наибольшая опасность заразиться отмечается в начале заболевания, общая продолжительность этой опасности 40 дней со дня заболевания. Передача инфекции происходит воздушно-капельным путем: при кашле вместе с каплями мокроты коклюшные палочки попадают на слизистые верхних дыхательных путей. Заболеть могут и дети дошкольного возраста, включая детей первых месяцев жизни, и школьники, иногда болеют и взрослые.

Заболевание проявляется через 3—15 дней (чаще 5—8 дней) с момента заражения. В начале может быть кратковременное незначительное повышение температуры, редко высокая, чаще температура остается нормальной. С первых дней болезни появляется сухой кашель, ничем не отличающийся от обычного простудного, и насморк. Далее кашель постепенно усиливается, становится часто единственным проявлением заболевания и приобретает характер длительных приступов, наблюдающихся как днем, так и ночью. Продолжается этот период 8—14 дней.

В дальнейшем кашель все уси-

ливается, увеличивается количество кашлевых толчков, следующих друг за другом без передышки (спазматический период). С удлиненным приступом появляются вдохи со свистящим звуком, «закатывание». Чем тяжелее коклюш, тем чаще и продолжительнее приступы. Во время приступа наблюдается покраснение лица, глаз, слезотечение, иногда отек век, непроизвольное мочеиспускание. В конце приступа отделяется вязкая мокрота, может быть рвота. В зависимости от тяжести заболевания таких приступов может быть от 3—5 до 30 в день, а продолжительность каждого от нескольких секунд до 5 минут.

Период судорожного кашля может продолжаться 2—8 дней, затем в течение 2—4 недель приступы постепенно укорачиваются, кашель уменьшается, наступает выздоровление.

При стертой форме период судорожного кашля может отсутствовать. У детей грудного возраста обычно начальный период короче, «закатывания» может не быть, реже рвота, но сильнее выражена синюшность лица, могут быть общие судороги, затемнение сознания.

Как видно из вышесказанного проявления коклюша весьма разнообразны. В этом состоит трудность своевременного распознавания. Кашель, не прекращающийся, а усиливающийся к двенадцатому дню заболевания, подозрителен на коклюшный. Если же ребенок был в контакте с коклюшным больным, то и при легком течении болезни нужно думать о возможности заболевания. Во всех этих случаях необходимо обратиться к врачу. Опытный глаз врача выявит дополнительные признаки, будут произведены посева на коклюшную палочку, что поможет уточнить диагноз. Правда, посева дают результат чаще в первую неделю заболевания, до лечения антибиотиками. Чем позднее взят посев,

тем меньше высеваемость. Поэтому при подозрении на коклюш, независимо от результата посева, ребенок должен быть изолирован.

Раннее выявление и своевременная изоляция очень важны для предупреждения дальнейшего распространения этого серьезного заболевания.

Лучше всего ребенка госпитализировать в больницу. Особенно это важно, когда в квартире есть еще ребенок, тем более первого года жизни. Достаточно рано начало правильного комплексного лечения поможет ребенку раньше справиться с болезнью, избежать многих тяжелых осложнений. Ведь обычные лечебные мероприятия, проводимые при простудном кашле, при коклюше оказываются неэффективными. Если почему-либо ребенок остался дома, необходимо принять меры для строгой его изоляции. Так как больные коклюшем дети нуждаются в свежем воздухе, то рекомендуются частые проветривания жилой комнаты, прогулки с обязательным сопровождением взрослых, чтобы не допускать близкого общения со здоровыми детьми (расстояние не менее двух метров).

Дети до 7 лет, бывшие в общении с больными, подлежат карантину на 14 дней, в течение этого срока они не должны посещать детские учреждения. Если больной остается в квартире, то все контактные дети подлежат карантину на все время его болезни.

ТОВАРИЩИ РОДИТЕЛИ! Помните, что коклюш опасное заболевание, дающее серьезные осложнения, длительное ослабление организма, способствующее восприимчивости к другим заболеваниям. Обращайтесь своевременно к врачу, выполняйте все его советы и назначения, берегите всех наших детей!

Ф. РУБИНА,

зав. инфекционным отделением.

ЗА КОММУНИЗМ

Ленинские места в Лондоне



В здании № 37-а на Клеркенвилл-грин, которому более двухсот лет, находится сейчас мемориальная библиотека имени Карла Маркса или, как ее чаще называют, Дом Маркса. Здесь выступал с лекциями Карл Маркс, здесь под его ру-

ководством проходили заседания Генерального совета Первого Интернационала. В 1884 году в доме разместилась типография социал-демократической федерации, где печатался еженедельник «Джастис» («Справедливость»). Сю-

да в 1902 году было перенесено из Мюнхена издание газеты «Искра», которой руководил В. И. Ленин. Главный редактор «Джастис» Гарри Квелл согласился печатать «Искру» в этой типографии и гостеприимно предложил В. И. Ленину разделить с ним его крошечный кабинет.

Дом Маркса, как и другие лондонские здания, связанные с памятью о Марксе и Ленине, местные власти неоднократно пытались снести. Но на защиту дома на Клеркенвилл-грин встала английская общественность. По инициативе Коммунистической партии Великобритании дом 37-а был превращен в 30-х годах в библиотеку-музей. Сейчас он объявлен памятником архитектуры.

Фото А. КАТКОВА.

На снимке сверху справа: Дом Маркса.

На снимке внизу справа: памятник Карлу Марксу на Хайгетском кладбище. В. И. Ленин неоднократно посещал могилу Маркса, когда жил в Лондоне.

Этот памятник был установлен в 1956 году, к годовщине

смерти Маркса (14 марта), по инициативе английских коммунистов.

На постаменте из серого гранита установлена бронзовая голова Маркса и золотом высечены слова «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!» Карл Маркс». Памятник был установлен на новом месте, куда были перенесены останки Маркса и захороненных с ним членов его семьи. Плита, которая лежала на прежней могиле, была врезана в гранитный постамент памятника, как единое целое с ним.

На снимке слева: главный читальный зал Британского музея.

Когда В. И. Ленин бывал в Лондоне, он много работал в библиотеке Британского музея. А в мае 1908 года, когда В. И. Ленин писал в Швейцарии книгу «Материализм и эмпириокритицизм», он специально приезжал в Лондон, чтобы ознакомиться в библиотеке Британского музея с произведениями английских физиков и философов XIX века.

Фотохроника ТАСС

КОНКУРС

НА ЛУЧШЕЕ ВНЕДРЕННОЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ ОИЯИ 1969 г., ЛУЧШЕЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ ОИЯИ 1969 г. И ЛУЧШЕЕ ВНЕДРЕННОЕ РАЦИОНАЛИЗАТОРСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ 1969 ГОДА ПРОДОЛЖАЕТСЯ.

По изобретениям

К участию в конкурсе допускаются изобретения, внедренные в ОИЯИ в 1969 году и изобретения ОИЯИ, опубликованные в Бюллетене за 1969 г.

Для премирования работ устанавливаются следующие премии:

- За лучшие внедренные изобретения ОИЯИ 1969 г.
 - I премия — 300 руб.
 - II премия — 200 руб.
- За лучшие изобретения ОИЯИ 1969 г.
 - I премия — 150 руб.
 - II премия — 100 руб.

По внедренным рационализаторским предложениям

К участию в конкурсе допускаются все рационализаторские предложения, внедренные в ОИЯИ в 1969 г. (по дате утверждения акта внедрения).

Для премирования внедренных рационализаторских предложений устанавливаются следующие премии:

За лучшее внедренное рационализаторское предложение ОИЯИ

25 ноября заканчивается подписка на газеты и журналы на 1970 год. Подписка принимается в агентстве «Союзпечать» у распространителей печати по месту работы, на почте и в отделениях связи. Во избежание перерыва в доставке газет и журналов не опоздайте оформить подписку. «СОЮЗПЕЧАТЬ».

Автоколонне № 10 срочно требуются шоферы, автослесари, смазчики, маляр по окраске автомашин, токарь. Обращаться: поселок Александровка, телефоны: 76-67, 76-72.

АДМИНИСТРАЦИЯ.

Руководство, партийная и профсоюзная организации строительно-монтажного управления № 5 с глубоким признанием сообщают, что на 41 году жизни скоропостижно скончался рабочий строительства, член КПСС Царьков Сергей Николаевич и выражают соболезнование семье покойного.

1969 г. (для лабораторий):

- I премия — 100 руб.
- II премия — 70 руб.

За лучшее внедренное рационализаторское предложение ЛВЭ, ЛЯП, ЛЯР, ЛНФ, ЛВТА за 1969 г. премия — 60 руб. (для каждой лаборатории).

За лучшее внедренное рационализаторское предложение 1969 г. (для производственных подразделений)

- I премия — 100 руб.
- II премия — 70 руб.
- III премия — 50 руб.

Срок подачи предложений на конкурс 31 декабря 1969 года.

За справками по оформлению работ обращаться в ОИРПИ, телефон 1-99.

Получены очередные тома для подписчиков

- В. И. Ленин — 34 т., Воспоминания о Ленине — 4 т., История КПСС — 3 т. (II кл.), Антология мировой философии — 1 т., Библиотека современной фантастики — 16 т., Библиотека приключений — 18 т., Географический справочник-определитель — 4 т., Жизнь животных — 3 т., Малая медицинская энциклопедия — 11 т., Памятники мирового искусства — 2 т., Х. Бидstrup — 2 и 3 тт., Р. Гамзатов — 3 т., М. Горький — 1, 2 и 3 тт., М. Исаковский — 4 т., В. Кожевников — 1 и 2 тт., В. Катаев — 1, 2 и 3 тт., Л. Леонов — 1 и 2 тт., С. Маршак — 2 т., Н. Носов — 2 и 3 тт., В. Панова — 1 и 2 тт., К. Паустовский — 6 т., А. Пушкин — 5 т., Э. Роджерс — 1 т., М. Слонимский — 1 т.,

- Г. Серебрякова — 5 т., Л. Седина — 4 т., М. Салтыков-Щедрин — 7 т., М. Шолохов — 5 т.
- Кончился срок хранения и даются свободно следующие тома: Детская энциклопедия — 11 и 12 тт., Памятники мирового искусства — 2 т., Географический справочник-определитель — 4 т., Библиотека приключений — 16 т., Советский Союз (Туркменистан) — 3 и 4 тт., М. Исаковский — 4 т., Л. Леонов — 1 т., А. Пушкин — 4 и 5 тт., С. Есенин — 5 т.

Следующий номер газеты дет в четверг, 27 ноября.

Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВ

Детская спортивная школа совета ДСО «Труд» ОИЯИ объявляет дополнительный набор учащихся для занятий в спортивных секциях тяжелой атлетики (возраст 12-13 лет и старше), запись ежедневно в 16.00 в спортзале; лыжная (возраст 9 лет и старше), запись ежедневно с 15.00 на стадионе; футбола-хоккея (возраст 10-12 лет и старше), запись ежедневно в 16.00 на стадионе; классической борьбы (возраст 12-13 лет и старше), запись по понедельникам, средам, пятницам в 15.00 в спортзале.

- Атомиздат выпустил в свет в октябре 1969 года следующие книги: Фергюсон А. (План 1969 г., п. 19)
- Котов В. И., Миллер В. В. (План 1969 г., п. 26)
- Новиков И. И. (План 1969 г., п. 36)
- Физика газоразрядной плазмы (План 1969 г., п. 31)
- Кронгауз А. Н. и др. (План 1969 г., п. 94)

Телевизионие

ВТОРНИК, 25 НОЯБРЯ

9.55 — Программа передач. 10.00 — Программа, посвященная III Всесоюзному съезду колхозников. 16.55 — Программа передач. 17.00 — Новости. 17.15 «Народные мастера прикладного искусства». 18.00 — Для дошкольников и младших школьников. «Музыкальный теремок». Передача из Перми. 18.30 — «Ленинский университет миллионов». «Великий Октябрь — начало новой эпохи всемирной истории». 19.00 — «Поднятая целина». Художественный фильм. 1-я серия. 20.30 — «Время». Информационная программа. 21.15 — Программа, посвященная III Всесоюзному съезду колхозников. 22.30 — Новости. 22.45 — Программа передач.

СРЕДА, 26 НОЯБРЯ

9.55 — Программа передач. 10.00 — Новости. 10.15 — Для детей. «Играйте с нами». 10.45 — Н. Погодин — «Янтарное ожерелье». Телевизионный спектакль. Часть 1-я. 12.00 — «Академия земледельцев». О работе Всесоюзной Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина. 12.30 — «И на спортивной ниве славятся колхозы». Репортаж о лучших сельских спортивных коллективах. 16.55 — Программа передач. 17.00 — Новости. 17.15 — «Горизонт». Передача из Ленинграда. 18.15 — «Дни жизни Андрея Савенко». Премьера телефильма. 18.45 — Программа цветного телевидения. «Поют поляские девицы». Концерт. Передача из Киева. 19.30 — «Москва — Варшава». Переключки Московского завода «Серп и молот» и польского металлургического предприятия «Варшава». 20.30 — «Время». 21.00 — Спортивная передача. 22.45 — Программа цветного телевидения. «Люди как реки». Телефильм. 23.35 — Новости. Программа передач.

ЧЕТВЕРГ, 27 НОЯБРЯ

9.55 — Программа передач. 10.00 — Новости. 10.15 — Для детей. «Чудеса природы». Передача

из Свердловска. 10.45 — Для школьников. «Телевизионное агентство «Пионерия». 11.15 — Н. Погодин — «Янтарное ожерелье». Телеспектакль. Часть 2-я. 12.20 — «Рязанские женщины». О творчестве художника В. Иванова. 16.55 — Программа передач. 17.00 — Новости. 17.15 — Для детей. «Наши помощники». 17.45 — Литературный театр. «Сельские рассказы». 18.30 — «Ленинский университет миллионов». Школа политического самообразования. «Работа над первоисточником». 19.00 — «Поднятая целина». Художественный фильм. 2-я серия. 20.35 — «Время». 21.15 — «Музыкальный калейдоскоп». 22.00 — «Твердый сплав». Телевизионный очерк о дружбе коллектива московского завода «Динамо» с работниками сельского хозяйства Нехаевского района Волгоградской области. 22.30 — «Мастера экрана». К. Лавров.

ДОМ КУЛЬТУРЫ 25 ноября

Новый художественный фильм «Старый знакомый». Начало сеансов в 17.45, 19.30 и 21.10.

Для детей. Малый зал. Художественный фильм «Молодая гвардия». Начало в 15 час.

26 ноября

Новый художественный фильм «За поворотом поворот». Начало в 17.30, 19.20 и 21.10

27 ноября

Новый художественный фильм «Ущелье ведьм» (ЧССР). Начало в 17.30, 19.20 и 21.10.

Для детей. Художественный фильм «Дубровский». Начало в 16 часов.

КИНОТЕАТР «ЮНОСТЬ»

25-26 ноября

Новый цветной широкоэкранный художественный фильм «Комедианты» (США). (Две серии в одном сеансе). Дети до 16 лет не допускаются. Начало в 15, 18 и 21 час.

Слова благодарности

Очень много пишут в газетах о врачах, медицинских сестрах, об их повседневной работе, такой нам нужной. Мне приходится часто встречаться с врачами. И каждый раз все больше убеждаешься, как они нужны и как нам бывает трудно без них. Вот об одном таком враче я хочу написать. Это врач эндокринолог Нина Михайловна Варнаева. Чудный, умный, знающий свое дело врач. Приятно наблюдать, как ловко работают руки этой женщины. А сколько у нее человеческих, теплых слов, когда ты болен это очень важно. Вот такой врач Нина Михайловна Варнаева. Большое спасибо вам, милый доктор!

Еще мне хочется поблагодарить медицинских сестер, торые каждый день по два часа приходили ко мне на работу, чтобы сделать уколы. Это Лидия Васильевна Бурова и советница еще молоденькая Тамара Ивановна Лемагина, такая чуткая и внимательная, добрая вушка. Желаю тебе, Тамара, много счастья!

Спасибо вам люди в белых халатах, стоящие и днем и ночью на страже нашего здоровья.

В. ВИНОГРАДОВА

Прошу через местную газету выразить нашу благодарность врачу невропатологу детско-поликлиники Т. Н. Балабановой и всему коллективу поликлиники за чуткость и внимание, с которыми они отнеслись к лечению моей дочери Наташи Лебедевой.

А. ЛЕБЕДЕВА
офицер Советской Армии

Крым