



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
18 марта
1981 г.
№ 11
(2550)
Цена 4 коп.

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

Решения XXVI съезда КПСС — в жизнь

Встречи с делегатом съезда

Довести решения XXVI съезда КПСС до каждой партийной организации, каждого коммуниста, каждого советского человека, четко организовать их безусловное выполнение — такие задачи стоят сейчас перед партийными организациями.

В первые же дни после завершения работы форума советских коммунистов в трудовых коллективах Дубны состоялись встречи с делегатом XXVI съезда КПСС секретарем парткома КПСС в ОИЯИ профессором В. М. Сидоровым. В своих выступлениях он рассказывал об основных итогах работы съезда, делился личными впечатлениями, обращал внимание на необходимость серьезного изучения Отчетного доклада ЦК КПСС съезду партии — документа большого исторического значения, в котором творческое развитие Марксизма-Ленинизма сочетается с постановкой актуальных задач, стоящих перед партией и народом.

Профессор В. М. Сидоров выступил на партийных собраниях в лабораториях и производственных подразделениях ОИЯИ, на занятии университета профсоюзного активиста в Доме культуры «Мир». Рассказ делегата съезда с большим интересом слушали на заводе «Тензор» и в объединении «Радуга». Вчера В. М. Сидоров был гостем учителей школы № 5. И всюду, где бы ни проходили встречи с делегатом съезда партии, — в научной лаборатории, в производственных цехах, в красных уголках предприятий и учреждений, — звучит разговор о том, какое историческое значение имеют решения съезда партии, определяются конкретные пути их выполнения, выражается одобрение миролюбивой внешней политики КПСС.

РУКОВОДСТВО К ДЕЙСТВИЮ

Итогом завершившегося XXVI съезда КПСС и задачам, стоящим перед партийной организацией Лаборатории теоретической физики, вытекающим из решений съезда и доклада Генерального секретаря ЦК КПСС товарища Л. И. Брежнева, было посвящено открытое партийное собрание в Лаборатории теоретической физики, состоявшееся 11 марта.

С докладом выступил секретарь партбюро ЛТФ С. В. Голоскоков. Он остановился на основных положениях Отчетного доклада ЦК КПСС и утвержденных съездом «Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года». Особенно важным для нас, подчеркнул докладчик, является решение сосредоточить усилия на разработке ряда важнейших направлений в области естественных наук, в том числе и на развитии физики элементарных частиц, атомного ядра и твердого тела, т. е. направлений, являющихся основными для ОИЯИ и ЛТФ. Далее С. В. Голоскоков отметил успехи, достигнутые коммунистами, всем коллективом ЛТФ в Х пятилетке, остановился на планах на будущее. Задача выбора наиболее актуальных и перспективных научных направлений, повышения качества и ускорения научных исследований является чрезвычайно важной, и ее решение во многом зависит от подготовки научных кадров. Поэтому работа с кадрами ставится во главу угла в плане партбюро лаборатории. Наряду с принятыми формами работы необходимо больше внимания уделить работе с молодыми специалистами и вол-

росам приема на работу. В заключение докладчик призвал всех коммунистов приложить свои силы и знания для успешного претворения решений XXVI съезда КПСС в жизнь.

Духом заинтересованности и деловитости были проникнуты и другие выступления коммунистов. Член партбюро ЛТФ Н. Б. Скачков остановился на вопросах идеологической работы. Он обратил внимание на постановление съезда «О подготовке новой редакции Программы КПСС». Основные задачи в области идеологии сформулированы в постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической и политико-воспитательной работы». Первейшей задачей сейчас является всестороннее изучение материалов XXVI съезда. Это придает особое значение работе пропагандистов, агитаторов.

Заместитель директора ЛТФ В. А. Мещеряков в своем выступлении остановился на роли науки в жизни общества. XI пятилетка ставит перед нами новые задачи, роль науки возрастает. Что можем сделать мы, теоретики? Необходимо сконцентрировать усилия на решении наиболее актуальных задач, придать нашим исследованиям большую конкретность, приблизить их к решению проблем развития Института. В. А. Мещеряков отметил, что у нас есть хорошие традиции. Теоретики принимают активное участие в разработке программы УНК, УКТИ, совместного эксперимента ЦЕРН и ОИЯИ NA-4, многие теоретические исследования были доведены до практической проверки, предложены новые эксперименты.

Наша задача — повысить эффективность научных исследований.

Выступление секретаря бюро ВЛКСМ ЛТФ Г. М. Гавриленко было посвящено работе комсомола. Решения XXVI съезда КПСС комсомольцы воспринимают как руководство к действию. Молодежь вносит большой вклад в выполнение научно-технических планов лаборатории. Г. М. Гавриленко остановился на некоторых моментах работы комсомольской организации ЛТФ в ходе соревнования по достойной встрече XXVI съезда КПСС. Он заверил партийную организацию, что комсомольцы ЛТФ приложат все силы для выполнения решений партийного съезда.

В единодушно принятом постановлении собрание полностью одобрило решения XXVI съезда КПСС и постановило принять их к неуклонному исполнению, организовать широкое изучение и обсуждение материалов съезда. В постановлении отмечена необходимость совершенствовать работу с кадрами, направленную на дальнейшее повышение эффективности использования научного потенциала лаборатории при решении наиболее перспективных задач физики элементарных частиц, атомного ядра и конденсированных сред.

На партийном собрании в ряды КПСС единогласно были приняты новые сотрудники ЛТФ. Членом КПСС принят научный сотрудник кандидат физико-математических наук В. Г. Картавенко, кандидатом в члены КПСС — младший научный сотрудник кандидат физико-математических наук А. В. Кудинов.

Д. КАЗАКОВ.

ЕДИНЬЙ ПОЛИТДЕНЬ

19 марта в коллективах ОИЯИ состоялся единый политдень. С докладом об итогах XXVI съезда КПСС и задачах, стоящих перед коллективами лабораторий и подразделений в свете его решений, выступил член групп докладчиков городского комитета КПСС, партийного комитета КПСС в ОИЯИ, руководитель Института. В рамках единого политдня будут проходить встречи сотрудников ЛВЭ, ЛЯР, ОНМУ и других лабораторий и подразделений Института с делегатом XXVI съезда КПСС секретарем парткома КПСС

в ОИЯИ профессором В. М. Сидоровым. Такие встречи состоялись в Лаборатории ядерных проблем и на Опытном производстве ОИЯИ.

Единый политдень положит начало глубокому изучению сотрудниками Института исторических решений съезда, Отчетного доклада ЦК КПСС XXVI съезду партии, имеющих огромное теоретическое и практическое значение. Изучение материалов съезда в системе партийной, комсомольской и экономической учебы начнется 24

марта, ему будет посвящено восемь занятий. Необходимый методический материал лекторы, докладчики и пропагандисты получат сегодня на городском семинаре во Дворце культуры «Октябрь».

Перед партийными бюро стоит задача так организовать работу по пропаганде и изучению материала съезда, чтобы дойти до каждого сотрудника Института.

Н. КАВАЛЕРОВА,
зам. кабинетом
политпросвещения
парткома КПСС в ОИЯИ.

◆ ПОЗЫВНЫЕ КРАСНОЙ СУББОТЫ СОЗДАН ШТАБ

13 марта бюро парткома КПСС в ОИЯИ рассмотрело вопрос «О подготовке и проведении коммунистического субботника 18 апреля 1981 года, посвященного 111-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина».

Для координации работы, руководства и контроля за подготовкой и проведением коммунистического субботника создан общественный штаб, который возглавляет заместитель административного директора ОИЯИ Г. Г. Баша.

Особое внимание в постановлении уделяется обеспечению всех участников субботника необходимым объемом работ, техническими средствами. При согласовании со строительно-монтажными организациями и ЖКУ должна быть четко определена потребность в рабочей силе на благоустройстве города, в работах на строительных объектах Института с указанным объемом, места, времени работ и ответственных за проведение отдельных видов работ.

В постановлении бюро парткома указывается, что партийные, профсоюзные, комсомольские организации должны провести широкую разъяснительную и организаторскую работу с использованием средств наглядной агитации по пропаганде роли субботника в подготовке к 111-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина, по привлечению к участию в нем как можно большего числа сотрудников.

В настоящее время в лабораториях и подразделениях ОИЯИ создаются штабы, разрабатываются планы мероприятий по подготовке и проведению Ленинского коммунистического субботника.

НА ГЛАВНОМ ОБЪЕКТЕ

16 марта создан штаб Ленинского субботника в Лаборатории вычислительной техники и автоматизации. Штаб возглавил главный инженер лаборатории С. А. Шелев. 17 марта на заседании штаба намечен план мероприятий по подготовке к Красной субботе. Основной объем работ будет произведен на здании 134, в котором начат монтаж современной мощной вычислительной системы ЕС-1060. На этом объекте лаборатории в рамках Красной субботы будет организовано несколько субботников.

18 апреля часть сотрудников ЛВТА будет трудиться на рабочих местах, обеспечивая выполнение социалистических обязательств по обработке и измерению физической информации, часть сотрудников будет занята работами по благоустройству.

А. ЗЛОБИН,
заместитель председателя
штаба субботника в ЛВТА.

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

РАССКАЗЫВАЮТ
ВETERАНЫ ИНСТИТУТА
стр. 2

ФОТОРЕПОРТАЖ
ИЗ ЛАБОРАТОРИИ
ВЫСОКИХ ЭНЕРГИИ
стр. 3

ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ
ФИЗИЧЕСКИХ
ЭКСПЕРИМЕНТОВ
стр. 4—5

ОЧЕРЕДНОЙ ВЫПУСК
«ПРИРОДА И МЫ»
стр. 7

Лекции для молодежи

11 марта комитет ВЛКСМ в ОИЯИ обсудил вопрос о состоянии лекционной пропаганды в комсомольской организации Института. Тематику лекционной пропаганды в первичных комсомольских организациях Института в значительной мере определил обсуждение проекта ЦК КПСС к XXVI съезду партии, изучение решений и материалов XXVI съезда КПСС, подготовка к достойной встрече 111-й годовщины со дня рождения В. И.

Ленина. Подготовлены лекции и беседы, посвященные 25-летию ОИЯИ.

За период, прошедший после отчетной конференции организации ВЛКСМ в ОИЯИ, в молодежных аудиториях Института и в подшефных организациях прочтано более 200 лекций, более половины из них прочтаны комсомольцами. В комсомольских организациях ЛЯП, ЛЯР, ЛВТА, ОНМУ, ЛНФ лекционная пропаганда ведется по перспективным планам. Лекции и беседы, проводимые членами лекторской группы в первичных комсомольских организациях Института, ведутся по плану-графику, составленному на год, и охватывают широкий круг вопросов.

ЭСТАФЕТА ПОКОЛЕНИЙ



ВРЕМЯ БОЛЬШИХ СВЕРШЕНИЙ

Апрель 1949 года. Это время кажется таким далеким, что, конечно, кое-что стерлось уже из памяти. Но это лишь «кое-что». Все главное, основное помнится хорошо.

Что тогда было и чего не было? Дубна? Нет, Дубны как города и даже поселка еще не было. Была лишь река, которая казалась довольно далекой. Идешь лесом и лесом, причем довольно густым, пока до нее не дойдешь. А поселок? Что он тогда из себя представлял? Подторы-две теперешние улицы — пол-улицы Центральной (ныне улица Жолно-Кюрия), часть Школьной (теперь Советская), совсем маленький кусочек Парковой (большинству она известна уже как улица Векслера). В середине Центральной был забор, около сегодняшнего главного административного корпуса, с первой проходной. Вторая проходная была там же, где и сейчас. Прокходной ЛВЗ тогда не существовало, поскольку не было и намека на ЛВЗ.

Очень интересно вспомнить, что «административный» корпус со всем его персоналом занимал часть того здания, где сегодня размещается АХО и бюро импорта, то есть какую-то мизерную часть нынешнего Управления, основное здание которого тогда еще только строилось. В здании напротив административного, через сквер, располагались два учреждения: поликлиника и детские ясли. Они мирно «сосуществовали», тем более, что детей в яслях было значительно меньше, чем обслуживающего персонала. Что же касалось поликлиники, то весь ее «персонал» состоял из одного врача. Претензий к врачу особых не было: во-первых, тогда почти никто не болел, во-вторых, врач спокойно лечил (вернее, лечила) все болезни, тем более, что врач был... зубной.

Теперь немного о людях. Небольшая группа специалистов по решению партии и правительством прибыла в тогдашнюю Дубну для монтажа и наладки первого советского (уникального по тем временам) ускорителя заряженных частиц — синхроциклотрона. Тогда, в апреле, шли интенсивные работы по формированию магнитного поля. Именно интенсивные. Работали с утра до поздней ночи. Никаких смен не было. Вспоминается, как возвращались с работы часов в 11 вечера прогулочным шагом (надо же было и подышать свежим воздухом) руководители работ А. В. Честной и В. П. Дзюлов в сопровождении знакомой всем здравой овчарки Грей. Основная группа еще продолжала работать. Кто были эти люди? Не могу не назвать некоторых из них — В. С. Катыхин, А. А. Кропкин, Б. И. Замолдчикова, А. Е. Игнатенко, Ф. В. Чумаков, А. Г. Вахрамеев, К. И. Тараханов, С. Н. Юров, А. Л. Саевков и другие. Была небольшая конструкторская группа во главе с Н. И. Фроловым. Уже тогда готовились к работе физики — А. А. Реут, Е. Л. Григорьев, Н. И. Петров, Ю. М. Казаринов и другие. Научное руководство всеми работами осуществлял М. Г. Мещеряков.

Напряженная работа перечисленных, а также многих других людей увенчалась блестящей победой: 14 декабря 1949 года был получен первый пучок ускоренных дейтронов.

Но вернемся вновь к тому, что же представляла тогдашняя Дубна. Вокруг уже опутанный ядух улиц располагался большой строительный поселок из одноэтажных деревянных «финских» домиков, который угадывался в девственном лесу.

Вспоминается очень симпатичный магазинчик сельдо под экзотическим названием «Зеленый шум». Особенно оживленно здесь было по 2-м и 17-м числам, как тогда говорили, в «праздники трех Никол» — Н. В.

Володина, Н. И. Буланова и Н. С. Шептальникова, т. е. распорядителя кредитов, старшего бухгалтера и кассира.

Недалеко от поселка (назывался он тогда Ново-Ивановко) находился клуб, занимавший деревянный барак. Располагался этот «клуб» недалеко от того места, где сейчас магазин «Дары природы». Вроде бы, совсем близко: однако ходить в него приходилось через довольно густой лес, в котором водились лоси. В клубе регулярно демонстрировались кинофильмы, можно было там и потанцевать.

Спортивный «комплекс» тех времен был представлен стадионом, находившимся в районе теперешнего магазина «Универсам». За стадионом был уже совсем настоящий лес с прекрасным малинником (место ЛВЗ), который мы охотно посещали, тем более, что огородов и садов тогда еще не было.

Ну, конечно, и в те далекие времена тоже хороша была река Волга. И не только пляжем, но и обилием лещей, судаков, жерехов и другой рыбы. Хочется упомянуть и о торговле тех времен. Реализация товаров шла через совсем маленький деревянный ларек, однако не в обиду ОРСУ будь сказано, их ассортимент был, пожалуй, обильнее, чем теперь. Но, конечно, даже в шутку невозможно сравнить тогдашнюю торговую базу с теперешней орсовской. Мне, благодаря доверию начальника ОРСа И. А. Чернова, довелось побывать на предприятии большого торгового комплекса, которым располагалась ОРС. Это огромные холодильники, овощи и фруктохранилища, завод фруктовых вод, прекрасные теплицы... Да и магазины, конечно, смешно сравнивать с нынешним ларьком или сельпо, впрочем так же смешно, как сравнивать теперешний многоэтажный город с бывшим поселком Ново-Ивановко.

Я уже указывал на острую «схватуку» детей для яслей в то далекое время. А как было со школой? Когда мы приехали, школа была в «зачаточном» состоянии, и мы опасались, что наши дети не начнут вовремя учиться. Но опасения были напрасными: 1 сентября ребята начали заниматься в первой начальной школе нашего города. Эта школа занимала часть здания теперешнего горкома партии.

Гостиница в то время была, конечно, одна — та самая двухэтажная, которая есть и сейчас. В этой гостинице была буфет-столовая, он же ресторан. Именно там была распитана бутылка шампанского, поставленная А. Л. Мицкем по поводу пуска синхроциклотрона.

С тех пор прошло более 30 лет. Уже не часто на улицах нынешней Дубны встречаешь тех «aborigenов», с которыми начинала работу. Тем приятнее становится от этих редких встреч. Тем тяжелее становится на душе от сознания, что многих уже нет в живых. К сожалению, таков закон жизни. Уже наши дети, тогда еще совсем маленькие, давно завели своих детей, сделали нас дедушками и бабушками. Сами они уже давно окончили школы, вузы, стали кандидатами наук. Они, конечно, смутно помнят столь отдаленное время, время становления нашего современного, красивого города.

Даже Объединенный институт, создававшийся при нас и с нашим участием, стал «взрослым» — ему уже четверть века. За это время выросло новое поколение, успешнее строящее могучее здание науки, кирпич которого довелось закладывать нашему поколению.

В. БАТЮНЯ.

- САМОЕ ЯРКОЕ СОБЫТИЕ В 25-ЛЕТНЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОИЯИ
- САМАЯ ТРУДНАЯ РАБОТА
- САМЫЙ ПЕРВЫЙ УЧИТЕЛЬ
- САМОЕ РАДОСТНОЕ СОБЫТИЕ
- ВАШИ ПОЖЕЛАНИЯ К 25-ЛЕТИЮ-ИНСТИТУТА

Среди выпускников московских вузов, которые приехали работать в Дубну, когда еще не значился на карте такой город, был Игорь Константинович ВЗОРОВ. Сейчас он работает в научно-экспериментальном секторе ЛВТА — старший научный сотрудник, кандидат физико-математических наук.

В истории любого научного центра можно назвать немало событий, которые претендуют на эпитет самого яркого. Крупные конференции, собирающие самых маститых, самых известных ученых со всего мира, — их немало было в Дубне, пуск новой уникальной физической установки, мощного ускорителя — такими событиями богата история нашего Института. И, действительно, трудно что-то выделить.

Мне сейчас вспоминается даже не событие, мне вспоминается атмосфера, характерная для нашего научного центра в 50-е годы. Это было время всеобщего энтузиазма, в нашей науке возникло много нового, ее бурное развитие опережало самые фантастические прогнозы. По субботам на семинары приезжали ведущие ученые профессора Я. А. Смородинский, А. Б. Мигдал, И. Я. Померанчук, пропустить хоть один такой семинар было невозможно. По пятницам был приезд литературы. Новых журналов ждали с нетерпением, и за ними сразу выстраивалась очередь — это было в левом крыле корпуса Лаборатории ядерных проблем, там, где сейчас кабинет политической литературы. Помню, взяв журнал, Бруно Максимович Понтекорво садился за стол — и начиналось громкое чтение и обсуждение самых интересных данных и идей...

О том, какой была Дубна в пятидесятый год, когда мы, студенты Московского механического института (ныне — МИФИ), впервые приехали сюда на практику, напоминают мне один эпизод. Куда мы едем — мы еще не очень хорошо понимали. В дороге шофер автомобиля сказал только, что едем вдоль канала Москва — Волга, а конечный пункт — то место, где канал начинается. Подумать только, как далеко! В пути не раз высаживались и толкали машину. Когда остановились у административного здания, спросил шофера, куда идти, он показал. «А чемоданы куда?» — «Да вот тут, под часами». Действительно, поставили мы свои чемоданы на площади под часами и пошли оформляться. Вместе со мной были одноклассники — люди, ныне в Институте известные, В. М. Сидоров и В. П. Зрелов. И очень нас удивило, что все здесь так вот запросто...

Все эти тридцать лет наш сектор занимается изучением взаимодействия протонов и дейтронов с ядрами при разных энергиях и на разных ускорителях. Сейчас ставим эксперимент на синхрофазотроне Лаборатории высоких энергий. А самой трудной для себя я считаю работу на строительстве 134-го здания ЛВТА. Вот если речь пойдет о сложной работе, то, конечно, самым сложным всегда кажется то, к чему только приступашь. Столько вопросов возникает, столько несного на пути к новым результатам, а в процессе работы приходит понимание и видишь, что работа-то не так уж и сложна.

Многих интересных людей встретил я за время работы в Институте, общении с ними

помогало понять, осмыслить какие-то новые вещи, чему-то научило. В этом смысле для многих из нас первым учителем в науке является Михаил Григорьевич Мещеряков. Благодаря ему в возглавляемых им научных коллективах — «до ОИЯИской» Лаборатории ядерных проблем, нынешней Лаборатории вычислительной техники и автоматизации и в нашем секторе сложилась хорошая рабочая атмосфера. Я думаю, что организаторские способности М. Г. Мещерякова сформировались не без влияния академика И. В. Курчатова, с которым он вместе работал до приезда в Дубну. И, конечно, немало труда, сил и таланта было отдано строительству научного центра, первым научным руководителем которого был Михаил Григорьевич. Вот с этого и начиналась Дубна...

Хотя Николай Николаевич Говорун мне почти ровесник, у него тоже много чему следует поучиться. Его энергия, эрудиция, глубокие проникновения в суть решаемых проблем и стремление все довести до конца — это завидные качества.

Самым же первым своим учителем, «коллективным», я до сих пор считаю Владимирский авиамеханический техникум, который мы кончили в первом послевоенном 1946 году вместе с В. П. Зреловым, В. М. Сидоровым, В. И. Сатаровым, В. Б. Флягиным.

Наверное, для каждого научного работника высшей мерой оценки его труда является признание результатов проведенных исследований открытием. И самым радостным событием я могу назвать то день, когда мы получили известие о регистрации нашей работы «Прямое выбивание» дейтронов из ядер быстрыми протонами» в качестве открытия. Работа эта была выполнена более двадцати лет назад, явление подтвердилось окончательно позже, а затем началось интенсивное его изучение разными группами в разных лабораториях. Может быть, в этом и есть настоящий глубокий мисл.

В том, что мы получили такой интересный экспериментальный результат, немалую роль сыграли глубокая эрудиция и интуиция М. Г. Мещерякова. Вылет неразурученных дейтронов в соударениях протонов с дейтронами наблюдался и раньше, но случаев его прямого выбивания из ядер не было. Михаил Григорьевич попросил тщательнее обработать, проанализировать самые «хвосты» измеренных нами спектров частиц, испускаемых ядрами при бомбардировке протонами. Вот так и было сделано открытие, с которым нас поздравляло много лет спустя.

Для людей среднего поколения юбилей — это всегда немного грустно. Грустно потому, что юные годы, полны надежд, остались позади, что было бы отнюдь не все мечтания юношеской поры. Но ведь кое-что сделано, какой-то, пусть небольшой вклад в науку внесен — это приятно. Я хочу пожелать молодежи нашего Института, его ровесникам, того же энтузиазма, который переполнял нас, молодых, тридцать лет назад, таких же умных учителей, такого же успешно-го старта. А всему коллективу нашего Института — новых успехов и достижений на благо развития науки страны социалистического содружства.

мировой арене. Это позволяет ей успешно решать задачи как коммунистического строительства, так и укрепления международного мира и безопасности. Об этом рассказывает в статье «Курсом мира и созидания» («Международная жизнь», 1981, № 3, стр. 3—12). Для пропагандистов и политинформаторов будут интересны также статьи члена Политбюро ЦК КПСС А. А. Громыко «Ленинская внешняя политика в современном мире» («Коммунист», 1981, № 1, стр. 13—28) и секретаря ЦК КПСС Б. Н. Пономарева «По пути мира и созидания» («Проблемы мира и социализма», 1981, № 2, стр. 9-17).

З. ЯКУТИНА.

Для пропагандистов и политинформаторов

по 3 марта, где освещается ход работы съезда. Имеется также картотека газетных и журнальных статей по всем разделам Отчетного доклада, сделанного Генеральным секретарем ЦК КПСС товарищем Л. И. Брежневым.

По первому разделу доклада «О международной политике КПСС» обширный материал содержит следующие журнальные и газетные статьи.

В статье «Ленинским курсом коммунистического созидания и мира» («Экономическая газета», 1981, № 11) даны методические советы по изучению данного раз-

дела. В последующих номерах «Экономической газеты» и в журнале «Политическое самообразование» будут опубликованы методические разработки по остальным разделам Отчетного доклада.

Московский Дом политического просвещения подготовил цифровой материал по теме «Современная мировая обстановка и международная политика КПСС», который также представлен на выставке.

Проблемам превращения в жизнь Программы борьбы за мир и международное сотрудничество, за свободу и независимость народов, за разрядку международной на-

пряженности была посвящена организованная Московским государственным институтом международных отношений МИД СССР и редакцией журнала «Международная жизнь» научная конференция на тему «Советская Программа мира и международное развитие». Материалы конференции опубликованы в журнале в сокращенном виде.

Руководимая Коммунистической партией Советского Союза, наша страна вступила в 80-е годы, располагая могучим экономическим, научно-техническим потенциа-



В библиотеке парткома КПСС в ОИЯИ для пропагандистов и политинформаторов оформлена выставка «Изучающим материалы XXV съезда КПСС». На ней представлены материалы Юношеского (1980 г.) Пленума ЦК КПСС, газетные подшивки с 23 февра-

ПОД ЗНАМЕНОМ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗМА

12 МАРТА СОСТОЯЛАСЬ ОЧЕРЕДНАЯ МЕЖДУ НАРОДНАЯ ВСТРЕЧА МОЛОДЕЖИ ОИЯИ, В ОРГАНИЗАЦИИ КОТОРОЙ ПРИНЯЛИ АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ СОТРУДНИКИ ИНСТИТУТА — ЧЛЕНЫ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОЮЗА МОЛОДЕЖИ ЧЕХОСЛОВАКИИ.

В этот вечер гостем молодежи Института была преподаватель Высшей партийной школы при ЦК КПЧ товарищ Ганна Горнова. Ее выступление было посвящено вопросам идеологической борьбы двух социальных систем на современном этапе.

Красным цветом освещены все этапы жизненного пути коммунистки Г. Горновой. Она родилась в тридцатые годы. Ее отец, член Красных профсоюзов, ездил в Советский Союз и привез маленькой Ганне подарок — красный пионерский галстук. Этот галстук сохранился во время второй мировой войны и сейчас остается одной из самых драгоценных реликвий в семье Г. Горновой. В 1946 году комсомол направил Ганну в организацию скаутов. Задача была — воссоединение молодежных организаций под знаменем Союза

молодых коммунистов. И еще вспомнила товарищ Горнова красные цвета флагов в Берлине на фестивале политической песни, объединившем молодежь из разных стран под девизом антиимпериалистической солидарности, интернационализма.

Именно для молодежи, не обремененной грузом вековых традиций и предрассудков, характерно стремление к дружбе с ровесниками в других странах, и мы коммунисты, обязаны вырастить поколение интернационалистов, — так закончила Г. Горнова свое выступление.

Участников встречи интересовали многие вопросы: преподают ли в вузах Чехословакии научный коммунизм, как проводит молодежь ЧССР свое свободное время, как оно организовано, как относятся молодежь к религии, есть ли в

стране школы для особо одаренных детей, какая молодежная проблема самая сложная?.. Ответы на эти и многие другие вопросы стали предметом отдельного большого разговора о жизни, работе, общественных обязанностях чехословацкой молодежи — и этот разговор никого не оставил равнодушным.

В программу встречи вошли литературная викторина, в подготовке и проведении которой приняли участие книголюбцы ОИЯИ (ведущая — С. Н. Богданова), а также видовой фильм, пригласивший в путешествие по ЧССР, и программа чехословацкой астрадной музыки, подготовленная диско-клубом «Метроном».

Впереди — новые встречи в молодежном клубе.

Е. ПАНТЕЛЕВ.

К 25-летию Института

Сегодня в научно-технической библиотеке ОИЯИ открывается выставка литературы, посвященная 25-летию Объединенного института ядерных исследований.

С марта 1956 по март 1959 года сотрудниками Объединенного института ядерных исследований была опубликована 371 работа. В течение 1980 года только издательским отделом ОИЯИ выпущено 872 препринта. Конечно, количество и объем научных публикаций не отражают в полной мере результатов работы Института, но связь

между ними самая непосредственная. На выставке представлены препринты, журналы со статьями сотрудников Института, материалы международных конференций и симпозиумов, монографии дубненских ученых.

Публикации сотрудников Института позволяют воссоздать 25-летнюю историю развития науки Дубны, проследить наиболее значительные ее этапы. Здесь можно познакомиться с работами, удостоенными Ленинских, Государственных премий СССР, премий ОИЯИ. О широком инте-

ресе международной научной общности, который вызывают работы ученых Дубны, говорит тот факт, что монографии сотрудников ОИЯИ опубликованы рядом зарубежных научных издательств.

Более четырехсот книг и журналов представлено на выставке. Много известных имен на обложках этих книг. Своеобразную эстафету научного поиска позволяют проследить выпуски ЭЧАЯ — издания ОИЯИ, в котором нашли отражение важнейшие работы, выполненные учеными Дубны за 10 лет. И, нако-

пец, в изданиях последних лет широко представлены основные направления исследований, которые развиваются в лабораториях Дубны, определены перспективы дальнейшего роста. «Томов премия» тяжелые научные публикации сотрудников ОИЯИ, занявшие свое место на выставке, потому что за этими публикациями — труд большого интернационального коллектива ученых, инженеров, рабочих, их весомый вклад в развитие науки социалистических стран.

Е. МАКАРЬЕВ.

Информация дирекции ОИЯИ

Из краткосрочной командировки в Социалистическую Федеративную Республику Югославию возвратился директор Лаборатории ядерных реакций академик Г. Н. Флеров и сотрудник ЛЯР В. А. Друнн. Целью поездки было обсуждение результатов и перспектив развития совместных исследований по синтезу на ускорителях и поиску в природе сверхтяжелых элементов. В Институте физики и Институте ядерных наук им. В. Кидрича в Белграде Г. Н. Флеров и В. А. Друнн выступили с лекциями и докладами по физике тяжелых ионов, в частности, по проблемам поиска сверхтяжелых элементов в природе, перспективам развития физики тяжелых ионов.

С 10 по 12 марта в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ состоялось рабочее совещание сотрудничества по экспериментам на установке БИС-2. В работе совещания приняли участие представители институтов НРБ, ВНР, ГДР, СССР и ЧССР. На совещании обсуждены результаты анализа экспериментальных данных с БИС-2 по поиску узких барьонных резонансов, полученные в разных группах сотрудничества. Совещание определило главные задачи для участников сотрудничества на следующее полугодие, которые направлены на рациональное и эффективное использование ресурсов сотрудничества для дальнейшего анализа экспериментальных данных с целью ускорения подготовки совместных публикаций по сечениям образования странных и антистранных частиц, а также повышения статистической надежности наблюдаемых новых узких пиков в распределении по эффективным массам. Конкретизирована программа набора статистики с помощью БИС-2 на ускорителе Института физики высоких энергий в Серпухове.

12—13 марта в Дубне проходило рабочее совещание по совместному ОИЯИ — ЦЕРН мюонному эксперименту. Совещание организовано Объединенным институтом ядерных исследований. Его участники обсудили планы дальнейшего проведения экспериментов на ускорителе ЦЕРН, результаты обработки данных 1980 года, а также тексты совместных публикаций.

Дирекция Объединенного института направила для участия в работе Национальной конференции по ускорителям, проходившей 11—13 марта в Вашингтоне (США), сотрудников ОИЯИ С. В. Ворожцова и И. В. Исенинского. На конференции обсуждался широкий круг вопросов, связанных с созданием ускорителей заряженных частиц. С. В. Ворожцов и И. В. Исенинский выступили на конференции с докладами.

С 17 по 19 марта в Дебрецене (ВНР) проходит Международный семинар по столкновению тяжелых ионов высоких энергий с атомами, организованный Институтом ядерных исследований Венгерской Академии наук с целью обзора современных достижений и актуальных проблем в области столкновений быстрых ионов с атомами. В работе семинара принимают участие сотрудники Лаборатории ядерных реакций А. Г. Артох и А. Н. Мезенцев, которые выступят с докладами по тематике семинара.

Дирекция ОИЯИ направила представительную делегацию ученых Института на семинар «Программа экспериментальных исследований на мезонной фабрике Института ядерных исследований АН СССР». Семинар организован ИЯИ АН СССР с 16 по 18 марта в Звенигороде. Сотрудниками ОИЯИ на семинар представлено 13 докладов.

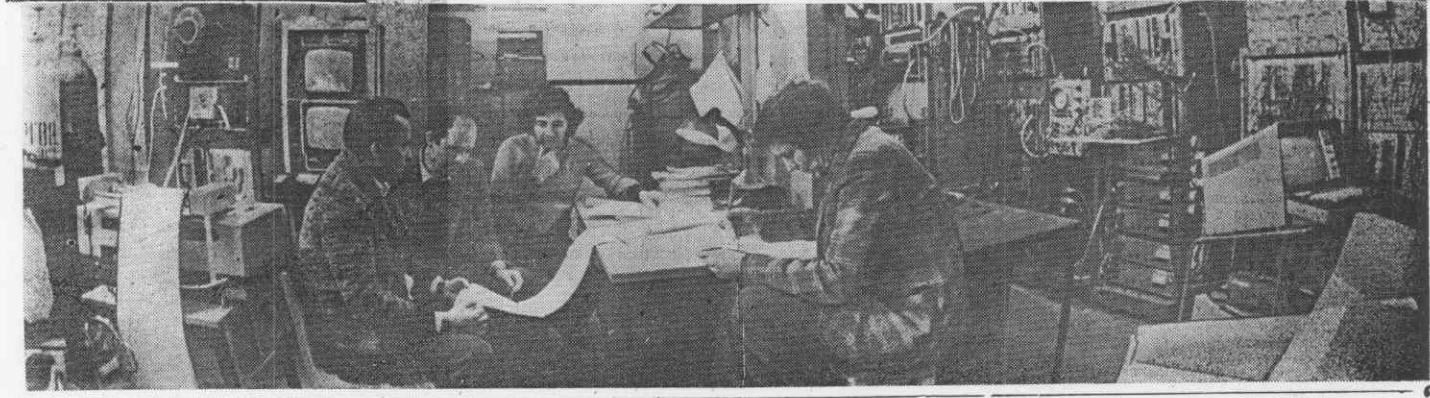
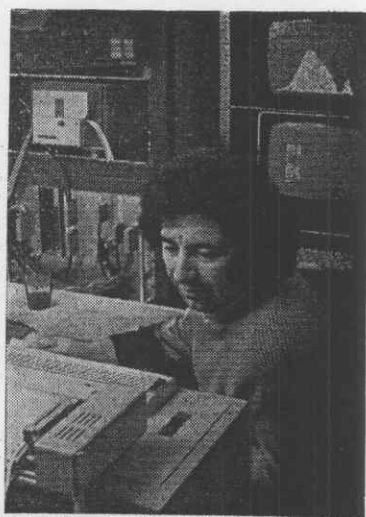
При участии болгарских специалистов

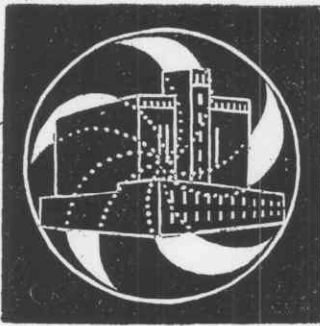
По проекту «Альфа-3С» в Лаборатории высоких энергий готовится новая аппаратура для поиска на пучке синхрофазотрона новых объектов микромира — супервозбужденных многокварковых состояний ядерной материи. Болгарские соавторы проекта создали для спектрометра «Альфа» головной образец новой микропроцессорной системы МКА КАМАК, которая с декабря 1980 года проходит испытания в группе «Альфа». С помощью этой системы с развитой периферией существенно повысится эффективность проведения исследований, улучшится контроль за работой узлов экспериментального оборудования и за условиями проведения опыта.

Болгарские специалисты Христо Димитров (снимок слева) и Иван Атанасов (снимок справа) — одни из создателей микропроцессорной системы МКА КАМАК — ведут работы в ЛВЭ по ее проверке и отладке на линии с установкой «Альфа».

На снимке внизу: руководитель проекта доктор физико-математических наук Л. Н. Струнов (слева), старший инженер Н. М. Пискунов (справа) обсуждают вместе с болгарскими сотрудниками результаты проверки аппаратуры.

Фото Ю. ТУМАНОВА.





В научно-исследовательском отделе автоматизации физического эксперимента Лаборатории ядерных проблем ведутся разработки электронной аппаратуры различных типов и назначения. При этом цель их одна — добиться высокой степени автоматизации эксперимента, содействовать, в конечном счете, повышению эффективности и точности научных исследований. О различных путях, ведущих к достижению этой цели, рассказывает очередной выпуск, подготовленный общественной редколлегией Лаборатории ядерных проблем.

ОТНОШЕНИЕ К ТРУДУ — КОММУНИСТИЧЕСКОЕ

Социалистическое соревнование ставит перед нашим коллективом много задач. Одна из них — систематически проводить работу по сплочению коллектива, воспитанию товарищества, взаимной выручки, повышению ответственности каждого за общее дело. Мы понимаем, что эта задача тесно связана и с улучшением трудовой и производственной дисциплины, с воспитанием в людях высоких моральных качеств.

Итоги социалистического соревнования, развернутого в отделе, были обобщены на собраниях. Есть, конечно, у нас и трудности — маленькие и большие, есть и достижения.

Успешно продолжают трудиться два наших коллектива коммунистического труда. Бригада радиомонтажниц под руководством Александры Васильевны Степановой уже много лет качественно и быстро ведет сборку новой цифровой и аналоговой электроники. Членов этой бригады отличают добросовестное отношение к поручаемому им делу, четкое, экономное использование рабочего времени.

Бригада разработчиков цифровой электронной аппаратуры в стандарте КАМАК (бригадир Анатолий Александрович Стахин) участвует в движении за коммунистическое отношение к труду с 1977 года. За это время членами коллектива, члены которого хорошо знакомы всем потребителям блоков КАМАК не только в нашей лаборатории, но и во всем Институте, разработано большое количество электронных блоков. Для этих двух бригад характерны не только прекрасный моральный климат, но и высокая общественная активность. Собранием сотрудников отдела единодушно принято реше-

ние подтвердить им звание коллектива коммунистического труда.

В этом году еще пять коллективов отдела включились в движение за присвоение звания коллектива высокой культуры производства и организации труда. Сейчас в нашем отделе двадцать четыре ударника коммунистического труда. Среди них девять рабочих, десять инженеров, пять научных сотрудников. Все они успешно выполняют производственные и научные планы, на протяжении многих лет постоянно ведут общественную работу. Сотрудники отдела активно участвуют в работе общественных организаций лаборатории и Института. Два человека входят в состав ОМК, двое избраны членами партбюро, трое — участвуют в работе мексима лаборатории. Все это позволяет нашему коллективу поддерживать хороший двусторонний контакт с общественными организациями.

Возглавляемый Виктором Матвеевичем Гребенюком цеховой комитет отдела быстро нашел «свой ключик» к работе, несмотря на то, что его состав значительно обновился в прошлом году. Укрепился авторитет цехкома, улучшилась наглядная агитация.

Новое и важное событие произошло в жизни нашего отдела в этом году: мы включились в борьбу за присвоение звания коллектива высокой культуры производства и организации труда. Это не только ставит перед нами новые задачи, налагает еще большую ответственность, но и открывает новые горизонты для дальнейшего развития коллектива.

И. ЧУРИН,
член совета по комтруду
Лаборатории ядерных проблем.

С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗАТОРОВ

В Лаборатории ядерных проблем ведется широкая программа спектроскопических исследований радиоактивных изотопов. При их проведении наряду с промышленными многоканальными анализаторами в последнее время получили распространение анализаторы собственной разработки, выполненные в стандарте КАМАК. Появлению их на нашем предприятии способствовало создание в стандарте КАМАК таких приборов, как быстродействующие полупроводниковые запоминающие устройства большой емкости, аналого-цифровые преобразователи, интерфейсы к устройствам отображения информации, спектрометрические усилители и т. д. В Лаборатории ядерных проблем разработаны несколько модификаций анализаторов в стандарте КАМАК.

Для проведения одномерных измерений разработан амплитудный анализатор на 4096 каналов, который отличается простотой в эксплуатации и сравнительно низкой стоимостью. Режимы работы реализуются в анализаторе аппаратными средствами, благодаря чему он характеризуется небольшим собственным «мертвым» временем. Анализатор дает возможность выполнять такие операции, как накопление поступающей информации, наблюдение накопленной информации, накопление одновременно с наблюдением, вывод накопленной информации в ЭВМ или на внешнее устройство (например, на флореплакат), очистка памяти. Установка режимов работы осуществляется вручную с помощью переключателей и кнопки на передней панели блоков. Всего в состав анализатора входят шесть блоков, включая аналого-цифровой преобразователь и используемый интерфейс графического

дисплея позволяет выводить накопленную информацию на любой осциллограф, имеющий входы по осям X и Y, что снимает с пользователя проблему «доставания» дисплея.

В 1980 году в физические группы Лаборатории ядерных проблем были переданы пять таких анализаторов. Опыт их использования показал, что они очень удобны при проведении одномерных измерений, когда обработка накопленной информации производится на ЭВМ, а также при настройке спектрометрических трактов.

Для организации многомерных измерений создается анализатор, выполненный на базе микро-ЭВМ. Кроме нее в состав анализатора входят блоки памяти, аналого-цифровые преобразователи и интерфейс цветного телевизионного монитора, с помощью которого осуществляется отображение накопленных данных. Применение микро-ЭВМ позволяет производить не только накопление и визуальное представление информации, но и некоторую ее обработку — разметку спектральных линий, их калибровку по энергиям и интенсивностям, оперативный анализ получаемых результатов для управления экспериментом. Окончательная обработка полученной информации может выполняться на ЭВМ, имеющихся в измерительном центре лаборатории.

Применение многоканальных анализаторов в стандарте КАМАК позволяет создавать дешевые и гибкие системы сбора и обработки спектров ядерных излучений, ускорить и упростить подготовку физических экспериментов и их проведение.

Н. ЖУРАВЛЕВ,
старший инженер.

Задача — автоматизация эксперимента

Проведение современного физического эксперимента на ускорителях ядерных частиц немалым без широкого использования разнообразной электронной аппаратуры. Только она может обеспечить высокую степень автоматизации, необходимую как при проведении эксперимента, так и при передаче накопленной информации в ЭВМ для ее обработки.

За прошедшую пятилетку в научно-исследовательском отделе автоматизации физического эксперимента Лаборатории ядерных проблем разработан большой комплекс современной электронной аппаратуры, в состав которого входит несколько систем.

Система электронных блоков наносекундного диапазона, созданная на быстродействующих интегральных схемах, характеризуется широкими функциональными возможностями, надежностью, компактностью и технологичностью изготовления. В ее составе — блоки более 20 наименований, ряд из которых обладает рекордными параметрами. Примерами таких блоков могут служить схемы совпадения. Одна из них имеет минимальное разрешающее время 100 пикосекунд, а другая работает с повышенной эффективностью канала антисовпадений (проценты составляют меньше 10⁻⁴). Кроме того, разработаны специализированные блоки для таких крупных установок, как АРЕС, «Гиперон», РИСК.

Система спектрометрических блоков для амплитудного и временного анализа импульсов от полупроводниковых и сцинтилляционных детекторов включает в себя прецизионные амплитудные преобразователи, имеющие 8 тысяч каналов, временные преобразователи, позволяющие измерять интервалы времени в широком диапазоне, начиная с 25 наносекунд, и другие блоки. В систему входят блоки с управляемыми от ЭВМ параметрами, что обеспечивает эффективную работу при многомерных измерениях различных типов.

Система регистрирующих и управляющих цифровых блоков обеспечивает связь с ЭВМ и включает в себя большой набор счетчиков, регистров, коммутаторов, буферных накопителей, интерфейсов внешних устройств и контроллеров. К этой же группе относятся микро-ЭВМ, разработанные на основе микропроцессора. Всего создано около 100 наименований блоков, на основе которых изготовлена аппаратура для ряда экспериментальных установок.

Система ЭВМ для накопления и обработки информации разработана на основе ЕС-1040 и малых ЭВМ различных типов. В состав ЭВМ ЕС-1040 дополнительно включены графический дисплейный терминал и большой графопроектор. Созданы двусторонняя связь ЭВМ ЕС-1040 с экспериментальной аппаратурой через буферную ЭВМ и необходимое программное обеспечение.

Всю разработанную в отделе аппаратуру отличает современный технический уровень. Параметры блоков и систем соответствуют мировым требованиям. Оригинальные решения, предложенные в ходе разработки, подтверждены девятью авторскими свидетельствами на изобретения. По результатам работ защищены одна докторская и три кандидатские диссертации. Восемь сотрудников отдела удостоены премий ОИЯИ.

Работы, ведущиеся в нашем отделе, имеют не только научную, но и практическую ценность. Большинство разработанных блоков передано в Опытное производство ОИЯИ для серийного выпуска. За пятилетку там изготовлено более 2000 блоков примерно 100 наименований.

Аппаратура созданного комплекса практически полностью обеспечивает эксперименты, проводимые физиками Лаборатории ядерных проблем на синхроциклотроне ОИЯИ, ускорителях Серпухова, Гатчины, Еревана. С ее помощью выполнены сложнейшие исследования как по физике элементарных частиц, так и по физике атомного ядра. Разработанные электронные блоки вызвали большой интерес во многих институтах СССР и других стран-участниц ОИЯИ. В создании аппаратуры принимали участие специалисты ряда стран-участниц Института. Особенно плодотворное сотрудничество было установлено с институтами ГДР, ЧССР и НРБ.

Сотрудники нашего отдела активно участвуют в социалистическом соревновании. Взятые нами социалистические обязательства полностью выполнены. 24 сотрудника отдела носят звание ударника коммунистического труда, в отделе работают две бригады коммунистического труда, пять бригад борются за звание коллектива высокой культуры производства и организации труда.

По итогам работы за 1980 год двум членам коллектива — секретарю парторганизации Н. И. Журавлеву и руководителю бригады коммунистического труда А. В. Степановой присвоено звание победителя социалистического соревнования. Восемь сотрудников отдела выдвинуты на доску Почета лаборатории, — старший инженер В. И. Корнев, инженер Л. М. Куликова, старшие техники Т. О. Руденко и А. А. Зинина, монтажники Ю. Н. Быков, А. В. Бечер, Б. М. Кулагин и чертежник-конструктор Н. В. Оганесян.

В начавшейся пятилетке перед отделом стоят новые задачи по разработке современной электронной аппаратуры и автоматизации готовящихся экспериментов. И коллектив приложит все силы для их успешного выполнения.

А. СИНАЕВ,
начальник отдела.
В. ГРЕБЕНЮК,
председатель цехкома.

Изготовление печатных плат опытных образцов электронных блоков, разрабатываемых в научно-исследовательском отделе автоматизации физического эксперимента, производится с помощью полуавтоматической установки АДМАП. Старший техник В. Н. Карпова и монтажник А. Ю. Толкачев в совершенстве освоили работу на этой установке и бесперебойно обеспечивают потребности отдела в печатных платах высокого качества.

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ФИЗИКОВ

В последние годы в практике физическо-го эксперимента нашли широкое применение и интенсивно используются крупные многоканальные установки. Сами масштабы подобных устройств предъявляют определенные требования к разрабатываемой для них электронике, в том числе и к стандартным логическим блокам. Естественно, требуется увеличение их функциональных возможностей и снижение стоимости. Первая задача решается в соответствии с возможностями используемых интегральных схем. Она отражает качественную сторону проблемы.

Проанализировав ситуацию, наш авторский коллектив (В. Ф. Борейко, Ю. М. Валуев, В. М. Гребенюк, автор этих строк) пришел к выводу, что вопрос снижения стоимости электроники и увеличения нагрузки передней панели блоков хорошо решается с переходом от кабельных соединений к соединениям на скрученных парах проводов, от коаксиальных разъемов к обычным многоштырьковым и при введении уровней электрических сигналов, соответствующих уровням используемых быстродействующих интегральных схем с эмиттерно связанной логикой.

На такой революционный шаг мы решились не сразу. Во-первых, не ясны были многие технические вопросы, во-вторых, мы не знали, поддержат ли нас физики.

Сначала было проверено качество передачи импульсов в реальных условиях при различной длине линий связи. К большому удивлению, оказалась возможной работа с частотами до 100 МГц. Кроме того, обнару-

жилось, что при работе со скрученными парами и дифференциальными приемниками на входе естественное решение нашла проблема простого выполнения операций «ИЛИ» и «И». Для этого нет необходимости делать специальные входы или парафазные выходы, достаточно всего лишь поменять местами концы соединительной пары. Важно, что многоштырьковые разъемы достаточно удобно использовать не только для передачи сигналов, но и в качестве ключей, выводов контрольных точек. А это существенно уменьшает число комплектующих изделий и дополнительно удешевляет блоки. Открывшиеся перед нами перспективы мы увидели при разработке первого же блока совпадений. В нем удалось при сокращении числа деталей совместить возможности трех блоков: смесителя, разветвителя, совпадений. Разве плохо иметь в одном блоке два формирователя совместно с линиями задержки на 128 нс?

И физики нас поддержали. Сектор Д. Л. Неменова всю быструю логику нового эксперимента для установки «Позитроний» в Серпухове запустил на новых блоках, которые получились вдвое меньше старых по размерам и обладали вдвое большими возможностями. Поддержали нас и на Опытном производстве ОИЯИ (в частности, Ю. А. Солдцев и А. В. Жуков). На Опытном производстве были специально изготовлены малогабаритные соединительные вилки. Сейчас поиск продолжается.

В. ЗИНОВ,
начальник сектора.

Успешно трудятся в научно-исследовательском отделе автоматизации физического эксперимента сотрудники из Социалистической Республики Вьетнам.

На снимке (слева направо): научный сотрудник Нгуен Нгок Лам рассказывает своим товарищам С. Н. Шилову, Динь Ши Хьену, Вьонг Дао Ви и Нгуен Мань Зангу об электронике для многосекционной жидкоаэргонной ионизационной камеры, в разработке которой он принимал активное участие.

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.

1981 год можно назвать юбилейным для цифровой электроники. Прошло десять лет с тех пор, как был выпущен первый микропроцессор — программируемая большая интегральная схема. К тому времени уже выпускались подобные схемы специальных назначений, но для практического применения требовалось большее разнообразие устройств управления и обработки данных, то есть необходим был выпуск широкого ассортимента отдельных типов таких схем. Появление универсальной большой интегральной схемы — микропроцессора, которая работает по задаваемой программе, в значительной степени помогло решению проблемы. Так начался стремительный рост производства микропроцессоров, которые благодаря непрерывному улучшению их технических характеристик и дальнейшему снижению стоимости получают все более широкое распространение.

В настоящее время можно выделить две основные области использования микропроцессоров и систем на их основе. Одна из них — область вычислительной техники, то есть разработка на основе микропроцессоров калькуляторов, микро- и мини-ЭВМ.

Другая область использования микропроцессоров связана с заменой специализированных электронных устройств микропроцессорными системами: вместо устройства с «жесткой» логикой вводится программируемое устройство. Функциональные возможности такого устройства определяются выполняемой программой и легко изменяются при замене программы. Примерами могут служить устройства управления технологическими процессами, контроллеры внешних устройств ЭВМ, «разумные» измерительные приборы и терминалы ЭВМ и т. п.

В последнее время в связи с массовым выпуском микропроцессоров их стоимость снизилась до такого уровня, что открылась еще одна область применения — бытовая.

СПЕЦИАЛИСТ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Недавно в ВАК был вручен диплом доктора технических наук начальнику научно-исследовательского отдела автоматизации физического эксперимента Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ Алексею Николаевичу Синаеву. Немногочисленная «семья» специалистов высшей квалификации в области ядерной электроники пополнилась человеком, имя которого давно пользуется заслуженным авторитетом в научных кругах.

После окончания в 1950 году Московского энергетического института А. Н. Синаев работал в Институте атомной энергии, а в 1953 году он был переведен в Дубну. Основным направлением работ Алексея Николаевича все эти годы являются разработка и создание новой электронной аппаратуры для экспериментальных исследований на ускорителях заряженных частиц и автоматизации физического эксперимента. Под его руководством и при непосредственном участии создан комплекс многофункциональной аппаратуры, способствующий блестящему решению поставленной задачи. Достигнуто это благодаря широте и глубине проработки проблемы, прогрессивности основных путей и решений.

Аппаратура комплекса, в основе которого лежат идеи, разработки и изобретения А. Н. Синаева, успешно выдержала многочисленные испытания и позволила выполнить многие сложнейшие физические исследования не только в Лаборатории ядерных проблем, но и в физических институтах СССР и других стран-участниц ОИЯИ. Важно и то, что комплекс непрерывно развивается с учетом последних достиже-

ний в области электроники и вычислительной техники.

Научные работы Алексея Николаевича хорошо известны в СССР и за рубежом. Он является автором ста публикаций и трех изобретений. Под его руководством защищены три кандидатские диссертации.

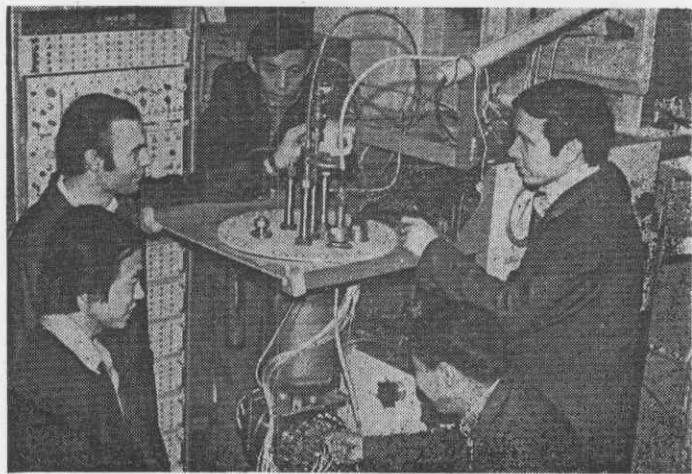
А. Н. Синаев ведет большую научно-организационную работу как руководитель научно-методического семинара лаборатории, председатель секции ядерной электроники технического совета ОИЯИ, член секции ядерного приборостроения Атомзлата. Он был председателем и членом оргкомитетов ряда международных и всесоюзных научных конференций, симпозиумов, коммиссий.

Все свободное от научной деятельности время коммунист Синаев отдает общественной работе. Бессменный депутат Дубненского городского Совета, он возглавляет комиссию по транспорту и связи, уделяет особое внимание четкой организации пассажирских перевозок от Дубны до Москвы, внутри города и в его окрестностях.

Самоотверженный труд и неустанная общественная деятельность Алексея Николаевича отмечены высокими правительственными наградами: он удостоен ордена «Знак Почета», медали «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина».

Желаем Алексею Николаевичу бодрости, здоровья, новых успехов в проникновении в глубины микроэлектроники, в воспитании молодого поколения ученых.

С. В. МЕДВЕДЬ
и др.



В ШИРОКИХ ОБЛАСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ

Уже сейчас устройства с микропроцессорами управляют бензоколонками, кассовыми аппаратами; помогают в управлении автомобилями, обучают иностранному языку, переводят с одного языка на другой, играют в шахматы и даже... разговаривают. Все более широкое применение находят микропроцессорные системы и в физических исследованиях. Они используются для автоматизированного управления физическими установками, для отбора и сортировки данных. В течение нескольких лет в ОИЯИ разрабатываются и внедряются микропроцессорные устройства. В настоящее время во всех лабораториях имеются микро-ЭВМ промышленного выпуска или собственной разработки, которые уже внедрены или внедряются в аппаратуру для физических исследований.

В Лаборатории ядерных проблем разрабатана микро-ЭВМ в стандарте КАМАК—КМ 001 для работы в составе интеллектуального контроллера крейта. Этот контроллер совместно с блоками в стандарте КАМАК, которые в широком ассортименте выпускаются Опытным производством ОИЯИ, позволяет создавать автономные электронные системы различного назначения. На его основе в лаборатории созданы и создаются системы для наладки и контроля проволочных камер и камерной электроники для установки ПРОЗА на ускорителе ИФВЭ, система управления фотометром для установки РИСК, система дозиметрического контроля для реконструируемого ускорителя лаборатории — установки «Ф», система для спектроскопических исследований и другие. Контроллеры на основе микро-ЭВМ выпускаются Опытным производством серийно, к настоящему времени изготовлено уже около 20 комплектов.

Технология изготовления и стоимость микропроцессорных систем практически не отличаются от «простых» блоков КАМАК. Но запустить их в эксплуатацию в физических группах сопряжен с определенными трудностями, связанными с программным обеспечением, разработкой которого для микро-ЭВМ существенно отличается от подобной разработки для малых или больших ЭВМ, так как последние снабжены мощными операционными системами и языками программирования высокого уровня. Оснащение каждой микро-ЭВМ такими программными средствами (которые дороги сама по себе и требуют большой памяти и определенного набора периферийных устройств) неразумно, потому что это лишает микропроцессорные устройства их основных достоинств — низкой стоимости и компактности. Микропроцессорные устройства предполагают наличие готовых рабочих программ, которые размещаются в постоянной памяти либо вводятся с бумажной или магнитной ленты.

Таким образом, для скорейшего и эффективного ввода в эксплуатацию микропроцессорных устройств необходимо наличие системы для разработки программ. В качестве таких систем используются малые или большие ЭВМ со специальными программными обеспечением или микро-ЭВМ, снабженные соответствующими программами и периферийным оборудованием.

В научно-исследовательском отделе автоматизации физического эксперимента Лаборатории ядерных проблем создана система для разработки программ на основе уже упоминавшегося контроллера с микро-ЭВМ. Она снабжена перфокарной операционной системой, включающей резидентные редактор текста и ассемблер, и используется при разработке программ для устройств на основе микропроцессоров типа Интел-8080 и его аналогов (в ОИЯИ в основном применяются именно они). Кроме своего основного назначения, система важна также для обучения пользователей — инженеров и программистов. Преимуществом ее являются возможность отладки на реальной системе и отсутствие проблем машинного времени больших ЭВМ. К недостаткам же надо отнести недостаточное программное обеспечение, что затрудняет разработку сложных программ. Тем не менее система эксплуатируется уже более года, и с ее помощью разрабатаны программы внедренных к настоящему времени в лабораторию микропроцессорных систем.

Однако, если серьезно думать о дальнейшем распространении микропроцессорных систем, о широком внедрении их в практику автоматизации физических экспериментов, совершенно очевидной становится необходимость иметь мощную систему разработки программ, которые производит фирма-изготовитель микропроцессоров.

В. СИДОРОВ,
младший научный сотрудник.

Важный этап творческой биографии

ЩЕДРОСТЬ ДУШИ



В сентябре минувшего года на заседании ученого совета Лаборатории теоретической физики состоялась защита докторской диссертации Алексеем Норайровичем Сисакьяном. Члены совета и другие авторитетные ученые, принимавшие участие в заседании, оценили работу А. Н. Сисакьяна — «Многокомпонентный подход к теории множественного рождения адронов» как новое перспективное направление в физике сильных взаимодействий и высказали единодушное мнение, что ее автор достоин присуждения ученой степени доктора физико-математических наук. Недавно пришло сообщение, что президиум ВАС утвердил решение совета.

Защита докторской диссертации — это завершение важного этапа в творческой деятельности ученого, подходящий повод, чтобы оглянуться назад и наметить планы дальнейшей работы...

Алексей Сисакян окончил физический факультет МГУ на кафедре академика Н. Н. Боголюбова в 1967 году. В процессе работы над докторским исследованием, посвященным модели кварков, он был тесно связан с Лабораторией теоретической физики, ее отделом теории элементарных частиц, возглавлявшимся профессором А. Н. Тавхелидзе. Заметим, что уже в выборе темы этой первой самостоятельной научной работы отразился интерес А. Н. Сисакьяна к самым фундаментальным вопросам теории элементарных частиц.

После успешной защиты дипломной работы молодой выпускник университета был приглашен в Лабораторию теоретической физики, сотрудником которой он остается и поныне. Творческая научная атмосфера, характерная для ЛТФ, способствовала тому, что в короткое время А. Н. Сисакян вырос в высококвалифицированного ученого, имеющего свой взгляд на узловые проблемы современной ядерной физики.

А. Н. Сисакян принял активное участие в формулировке и разработке хорошо известного ныне приближения прямолинейных путей. Он предложил эффективные приближенные методы для расчетов в теории поля, не опирающиеся на теорию возмущений, которые успешно применяются для исследования поведения амплитуд рас-

сеяния, сечений неупругих процессов и средней множественности.

Результаты А. Н. Сисакьяна быстро получили признание научной общественности. В 1970 году он блестяще защитил кандидатскую диссертацию. Его работы неоднократно премировались на научных конкурсах. В октябре 1973 года А. Н. Сисакян стал лауреатом премии Ленинского комсомола.

В начале 70-х годов научные интересы А. Н. Сисакьяна все более концентрируются на проблеме множественного рождения частиц — одной из ключевых проблем физики адронов при высоких энергиях.

Известно, что с ростом энергии процессы множественного образования частиц становятся доминирующими. Это явление было обнаружено еще на заре развития физики высоких энергий, при изучении космических лучей и отражает, по сути дела, релятивистское соотношение между массой и энергией. Множественные процессы, в частности, характерны для аннигиляции электронов и позитронов в адроны и глубоконеупругого рассеяния лептонов на адронах при высоких энергиях. Общее количество возможных частиц, возникающих в акте соударения, исчисляется десятками и сотнями.

Несомненно, что изучение множественных процессов играет важную роль для выяснения структуры адронов и построения теории сильных взаимодействий. Ясно также, что это очень сложная задача. Даже нахождение величин, в терминах которых следует давать описание этих процессов, требует большой работы.

Анализ экспериментальных данных позволил подметить ряд важных черт множественных процессов, таких как зависимость средней множественности от энергии, преимущественное рождение частиц с малыми поперечными импульсами и т. д. При высоких энергиях становятся вероятными процессы рождения адронов и адронных струй с большими поперечными импульсами. Эти явления свидетельствуют о том, что адроны имеют сложное строение.

В течение последних десятилетий было предложено много теоретических моделей, которые хорошо описывают свойства множественных процессов в одной области значений кинематических переменных, но оказываются неприменимыми в других областях. Заслугой А. Н. Сисакьяна является создание такой схемы, в которой все важнейшие закономерности множественных процессов описываются универсальным образом с единой точки зрения. Эта схема ныне известна как «многокомпонентный подход».

Для решения данной задачи А. Н. Сисакян прежде всего была нужна надежная теоретическая основа. Таковой явилась формулировка квантовой теории поля, разработанная в трудах Н. Н. Боголюбова, и инклюзивный подход, развитый в работах А. А. Логунова и сотрудников. Смысл понятия «инклюзивный» состоит в том, что из большого числа процессов множественного образования частиц отбираются события с рождением частицы определенного типа, независимо от количества и сорта сопутствующих частиц.

При разработке многокомпонентного подхода исходным пунктом для А. Н. Сисакьяна послужила идея о том, что в одном акте взаимодействия одновременно «срабатывают» несколько механизмов образования вторичных частиц.

Такое предположение согласуется с обоснованным в рамках инклюзивного подхода соображением о необходимости выделять в фазовом пространстве области, ответствен-

ные за образование различных групп частиц.

На этом пути А. Н. Сисакян сумел дать объяснение целого ряда физических явлений и предсказать новые эффекты, стимулирование постановку соответствующих экспериментов. Так, например, установленный им новый факт подобия для полуклиозных процессов получил экспериментальное подтверждение на ускорителях ИФВЭ и ЦЕРН. А. Н. Сисакян принадлежит лучшее в мировой литературе описание данных по топологическим сечениям в широком интервале энергий. В работах А. Н. Сисакьяна были впервые предсказаны эффект положительных зарядово-нейтральных корреляций и явление корреляций множественностей частиц, родившихся вперед и назад, которые затем были экспериментально обнаружены в Серпухове, Батавии и ЦЕРН.

Отметим также, что А. Н. Сисакьяном предложено изящное описание процессов с большими поперечными импульсами в рамках квазиинвариантного подхода, подробно рассмотрен механизм образования адронных струй, раскрыт многокомпонентный характер таких процессов. А. Н. Сисакьяном с соавторами были обобщены правила кваркового счета Матвеева — Мурадина — Тавхелидзе на случай инклюзивных процессов, что позволяет определить поведение инклюзивного процесса, исходя из кварковой структуры адрона.

В нашу задачу не входит сколько-нибудь полное описание научных результатов, принадлежащих А. Н. Сисакьяну. Круг его научных интересов чрезвычайно широк, что объясняется, прежде всего, его высокой научной квалификацией, эрудицией и преданностью науке. Эти качества, особенно полезны ему теперь, поскольку на него возложены сложные обязанности главного ученого секретаря ОИЯИ.

Несмотря на большую занятость научной и научно-организационной работой, он находит время для значительных общественных дел. Многие знают его по активной работе в комсомоле. Долгое время он был председателем совета молодых ученых ОИЯИ. Он явился одним из инициаторов школ молодых ученых, научных конкурсов среди молодежи. А. Н. Сисакян ведет активную работу в обществе «Знание» — как лектор и как организатор. Коммунисты города оказали ему высокое доверие, избрав в Дубненский городской комитет КПСС.

В облике А. Н. Сисакьяна много черт, благодаря которым он снискал любовь и уважение своих многочисленных друзей, коллег и учеников. Незаменимое обаяние, добродетельное отношение мгновенно располагают к нему даже незнакомых людей. Если задаться целью выделить главную черту его характера, то это, пожалуй, чувство ответственности. Прежде всего ответственности за свои научные результаты, ответственности перед своими учителями и, наконец, чувство ответственности за порученное дело.

В отзывах официальных оппонентов указывалось, что результаты А. Н. Сисакьяна должны сыграть важную роль при планировании экспериментов на новом поколении ускорителей. Сам Алексей Норайрович также планирует новые исследования. Вперед напряженная работа и новые результаты.

**В. Г. КАДЫШЕВСКИЙ
В. А. МАТВЕЕВ
Р. М. МИР-КАСИМОВ
М. А. СМОНДЫРЕВ
Фото Ю. ТУМАНОВА.**

Трудовая жизнь Леонида Георгиевича Орлова — старшего инженера-технолога оптично-экспериментального производства Лаборатории нейтронной физики начался рано, как и у большинства его сверстников. Когда закончилась война и страна залечивала раны, всюду нужны были рабочие руки, руки мастеров. Тогда на передовые рубежи трудового фронта выходили мальчишки-подростки. В первый послевоенный год Леонид Орлов стал учиться в ремесленном училище, после его окончания пошел работать токарем на завод. И уже в юности проявилась его тяга к знаниям. Она и привела его, ачерашнего ремесленника, в механический техникум, потом, после службы в армии, в вечерний институт.

Вот уже 20 лет Леонид Георгиевич работает в нашей лаборатории. Его богатый производственный опыт очень пригодился во время организации механического участка экспериментальных мастерских. Под руководством Л. Г. Орлова изготавливались сложные детали реактора ИБР-30, линейного ускорителя, физических установок. Трудно найти узел, в изготовлении которого не принимал бы участие Леонид Георгиевич. С 1967 года он является преподавателем на курсах повышения квалификации рабочих, и очень многим молодым сотрудникам лаборатории помогли советы опытного специалиста.

Не стоять в стороне от общественной жизни коллектива — это одно из жизненных правил коммуниста Л. Г. Орлова. На протяжении многих лет он был членом редколлегии стеновой газеты «Нейтрон», но один год работает пропагандистом, а в последние годы коллектив лаборатории поручил ему важный участок общественной работы — охрану природы. Как председатель первичной организации ВООП Леонид Георгиевич много сил вкладывает в это дело, очень любимое им. Те, кому посчастливилось побывать с Орловым в лесу, уверяют, что за несколько часов прогулки с Леонидом Георгиевичем они пополнили свой багаж знаний о природе больше, чем за все прожитые годы. И невольно рождаются такие строки: «Знаком он с тропинкой любой, знаком в лесу с любой стежкой. Не замочив ног, он проведет за клековку и за моршочку. О пользе семечек, орехов, брусники, мяты и мялины в полемике одержит верх с самой Шаталовой Галиной...» (для непосвященных поясним, что Шаталова — известный авторитет в научном мире).

Леонид Георгиевич знает обо всех растениях, занесенных в Красную книгу, и бережно охраняет их, призывает к этому других. Лесная аптечка в его доме насчитывает около 70 видов лекарственных трав, и в любое время суток обращаются к нему за помощью друзья и знакомые, если в аптеке нет нужного лекарства. А стенод о родной природе, подготовленный Л. Г. Орловым вместе с А. К. Курятниковым, — это поистине энциклопедия: здесь и фотокопии газетных и журнальных статей, рисунки, беседы со специалистами, рецепты из лесной аптеки.

Мы рассказали в этой короткой заметке о самом главном в жизни Леонида Георгиевича, отметившего недавно свои пятидесятилетие. Друзья и коллеги желают ему крепкого здоровья, счастья, успехов во всех делах.

**Н. А. МАЦУЕВ
В. М. КРЫЛОВ
А. И. БАБАЕВ**

С САМЫМ ПАРТИЙНЫМ ПОДХОДОМ

В партию Юрия Ивановича Голубева рекомендовали его непосредственный начальник А. А. Зуев, заместитель начальника смены А. Д. Сорокин и начальник смены Н. М. Хохунова. Когда я спросила у Юрия Ивановича, чему бы он хотел научиться и чему учиться в своих товарищеско-коммунистических в первую очередь, он ответил: «Так относиться к людям, как Александр Антонович Зуев, — всегда спокойно, выдержанно. Он даже задание рабочим дает, будто с просьбой, а не с приказом обращается, но не выполнять эту просьбу нельзя. Постоянно быть в курсе всех дел, как Анатолий Дмитриевич Сорокин, — кто бы ни с каким бы вопросом к нему ни пришел, всегда выслушает, объяснит, поможет». Ответом на мой вопрос — что изменилось в нем самом с тех пор, как стал коммунистом, был следующий: «Изменился подход к людям, если раньше ограничивался только собственной работой, то

теперь интересна вся жизнь цеха, интересно общаться с людьми, узнавать о них новое. Ответственное стал относиться к своим делам и делам бригады. В моем представлении коммунист — это прежде всего идеально честный человек, честный во всем».

В отношении к работе. Юрий Иванович Голубев из разряда тех людей, которых называют в народе «саморядками»: стремление дойти до сути в своем деле, постоянный поиск нового и талантливые, отличающие истинного мастера, присущи им изначально. В Отделе главного энергетика ОИЯИ Ю. И. Голубев пришел электрослесарем с уже высоким разрядом — шестым. Сейчас у него седьмой. За короткое время освоил все оборудование, свободно читает самые сложные электрические и электронные схемы, постоянно интересуется новыми приборами, литературы по специальности, стремится на шаг не отставать от уровня Ибо вторая черта, характеризую-

современной электротехники. Помогает ему в этом и давнее, еще со школьных лет, увлечение радиотехникой. Пожалуй, именно такое творческое, не вмещающееся в рамки служебных обязанностей отношение к своему делу и помогло Юрию Ивановичу стать незаменимым специалистом на своем месте.

Работа у бригады электриков, которой руководит Ю. И. Голубев, особо ответственная: они обслуживают контрольно-измерительные приборы в котельной цеха ОГЭ, а значит, отвечают за безопасность действия котлов. Малейшая халатность здесь исключена. Это правило бригада Голубева в своей работе соблюдает безоговорочно. Благодаря высокой профессиональной квалификации, мастерству и увлеченности делом? Безусловно. Но прежде всего — благодаря по-настоящему товарищеским отношениям в коллективе.

самой неблагодарной комиссии цехкома — «по дефициту». Иной раз придет человек с обидой, разгорченный, что называется, с порога в крик. Приходилось и в своей адрес несправедливые упреки выслушивать. Но и тогда не изменяла Юрию Ивановичу выдержка. Со вниманием выслушивал просьбы, учился искать свой подход к каждому человеку, стремился помочь. Эти уроки помнит он и сейчас, нес двойную нагрузку — члена цехкома и члена ОМК профсоюза. Кому помочь? Как помочь? Как оформить? — вроде бы повседневные мелочи. Но из них и складывается большое, серьезное внимание к людям.

Самым партийным подходом к делу назвал Л. И. Брежнев такой подход, когда по главу угла ставится забота о человеке. Коммунист Голубев много подхода в своих делах, в своих отношениях с людьми, производственных ли, общественных ли, представля-

В. ВАСИЛЬЕВА.

С заботой о настоящем и будущем

ПРИРОДА и МЫ



ВЫПУСК СОВЕТА
ОБЩЕСТВА
ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
В ОИЯИ

ПРОПАГАНДА
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ,
УЧЕБА, ИНФОРМАЦИЯ

За отчетный период опубликовано 7 выпусков «Природа и мы» в еженедельнике «Дубна». Как правило, выпуски имели тематическую направленность, содержали материалы рейдов. Специальный выпуск был посвящен Всемирному дню охраны окружающей среды. Интересным был материал «Глазами детей» о работе по экологическому воспитанию в школе № 9. Эти выпуски послужили основой экспозиции организации ВООП в ОИЯИ на городской выставке «Человек и природа». Интересным был альбом фотохроники ВООП с критическими материалами, подготовленный И. Н. Кухтиной.

По приглашению совета ВООП профессор И. В. Давиденко прочел в Дубне несколько лекций по теме «Проблема управления природными ресурсами и охрана среды». Была организована встреча в Доме ученых ОИЯИ с учеными-ботаниками из МГУ. Лекции по охране природы были прочитаны в школе № 8 сотрудниками Лаборатории ядерных проблем С. Ю. Замолочиковой.

С участием детской художественной школы подготовлены щиты об охране первоцветов. В ряде первичных организаций вывешены специальные стенды.

В. А. Карнаухова в своем выступлении обратил внимание на то, что научно-технический совет ОИЯИ по охране природы работает еще недостаточно активно, не чувствуется его влияния в решении многих злободневных вопросов, а ведь именно НТС должен способствовать объединению усилий администрации ОИЯИ и общественности, направленных на охрану окружающей среды, препятствующих нарушению законов об охране природы.

В выступлении Э. Г. Губелева отмечалось, что в деятельности общества охраны природы не чувствуется активного участия комсомольцев и молодежи Института, которые могли бы сделать много полезного.

На конференции выступила инструктор городского общества охраны природы А. М. Белякова. Она подчеркнула в своем выступлении, что многое для охраны природы могут сделать первичные организации ВООП, необходимо уделять внимание их росту, определению конкретных направлений их работы.

Заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ В. И. Бойко призвал участников конференции повышать боевитость, активность организации ВООП в ОИЯИ, доводить начатые дела до конца, привлекать к работе по охране природы школьников.

говорится в решении конференции, — продолжить работу по улучшению деятельности штаба общественной инспекции. Обращается внимание на необходимость добиться эффективной работы научно-технического совета ОИЯИ по охране природы, рассмотреть вопрос о включении пунктов по природоохранной работе в социальные обязательства коллективов лабораторий и подразделений ОИЯИ.

А ДЕРЕВЬЯ САЖАТЬ НАДО

В феврале этого года в редакцию нашей газеты пришло письмо от жителей домов № 10, 12, 14 по ул. Курчатова, в котором сообщалось, что в их дворе при ремонте теплотрассы уничтожаются кустарники и деревья, которые они много лет назад сажали здесь во время субботников. Мы обратились в Отдел главного энергетика, который проводит ремонтно-профилактические работы на теплотрассах в институтской части города, с просьбой разъяснить, чем вызвана необходимость вырубki деревьев. Сегодня мы публикуем полученный ответ.

В связи с ростом городов, поселков городского типа и промышленных предприятий строительство тепловых сетей у нас осуществляется в чрезвычайно широких масштабах. Однако подземные тепловые сети пока имеют ряд существенных недостатков: слабую автоматизацию, высокую строительную стоимость, недостаточную эксплуатационную надежность, трудоемкость в изготовлении и монтаже. Ленинградским институтом изоляционных материалов за последние годы разработан ряд антикоррозийных рулонных покрытий, мастик, значительно удлиняющих срок службы трубопроводов, но это в основном наружные покрытия. Трубопроводы же, как правило, больше подвергаются внутренней коррозии. Например, теплотрасса жилого микрорайона Дубны в кварталах 20 — 21 согласно имеющейся у нас документации были сданы в 1971 — 1975 гг. А в период 1978 — 1980 гг. Отдел главного энергетика ОИЯИ вынужден был заменить в этом микрорайоне более 20 процентов трубопроводов, поскольку трубы, как обнаружилось, пришли в очень плохое состояние, износ стенок — до 80 процентов.

Предложений от жителей поступает много. Одно из них: нельзя ли сделать проходные каналы, нержавеющей трубы и т. д. Ориентировочно подсчитано, что стоимость проходных каналов, включая трубы из дорогостоящих сталей, превысит примерно в 1,5 раза стоимость всех зданий города, в том числе промышленных и научных объектов, — это практически пока неосуществимо. Предлагаемые же воздушные (подвешенные) трассы не украсят город. Силами работников котельного цеха Отдела главного энергетика в прошлом пятилетии капитально отремонтировано около 25 км трубопроводов. Но замена труб в условиях нашего города связана с определенными трудностями: наличием на трассах зеленых насаждений, заборов, построек, детских площадок и т. п. Мы прекрасно понимаем, что сводим иногда на нет громадный труд, благородные порывы жителей. Все мы сажаем деревья, кусты, большинство из нас садоводы-любители, и рука не поднимается на цветущий куст сирени, жасмина. Правда, живут эти посадки до определенного времени, как только корни коснутся поверхности канала трубопровода, дерево начинает гнить. Все наблюдали, видимо, как яблоны, посаженные вдоль фасада подлинники на трассе горячего водоснабжения, через какое-то время начали сохнуть, или видели, как деревья, посаженные на трассе, в середине лета начинают сбрасывать лист, а цветы — осенью.

Силами работников котельного цеха Отдела главного энергетика в прошлом пятилетии капитально отремонтировано около 25 км трубопроводов. Но замена труб в условиях нашего города связана с определенными трудностями: наличием на трассах зеленых насаждений, заборов, построек, детских площадок и т. п. Мы прекрасно понимаем, что сводим иногда на нет громадный труд, благородные порывы жителей. Все мы сажаем деревья, кусты, большинство из нас садоводы-любители, и рука не поднимается на цветущий куст сирени, жасмина. Правда, живут эти посадки до определенного времени, как только корни коснутся поверхности канала трубопровода, дерево начинает гнить. Все наблюдали, видимо, как яблоны, посаженные вдоль фасада подлинники на трассе горячего водоснабжения, через какое-то время начали сохнуть, или видели, как деревья, посаженные на трассе, в середине лета начинают сбрасывать лист, а цветы — осенью.

В решении исполкома Мособлсовета от 4 сентября 1970 г. за № 858/18 заперечены самовольные посадки, застройки на действующих коммуникациях без согласования с соответствующими эксплуатационными службами в целях оперативного устранения аварий.

Приближается день коммунистического субботника. Необходимо всем службам, занимающимся зелеными насаждениями, заранее согласовать с ОТЭ все планируемые посадки, чтобы нам не пришлось слышать подобные нарекания: «И вот опять приехали варвары со своими громадинами» — так «любезно» называют нас и наши экскаваторы жители Дубны в минуты справедливого гнева...

А деревья надо сажать! Простое необходимо.

Л. АНДРЕЕВ,
старший мастер котельного цеха
Отдела главного энергетика.

Сохранить лес

5 марта состоялось первое заседание нового состава совета ВООП в ОИЯИ. На заседании выступил заместитель секретаря парткома КПСС в ОИЯИ В. И. Бойко.

Были рассмотрены организационные вопросы. Председателем совета избран А. А. Кузнецов, заместителями — В. А. Карнаухова, Э. В. Шарпапова, Э. А. Тагиров, секретарем совета — В. К. Мазурина. Были обсуждены основные направления работы и распределены обязанности между членами совета.

Член совета В. В. Кирил (ОКС) проинформировал о предполагае-

мом отводе земли для объектов капитального строительства. Один из проектов связан с расширением фильтровальной станции в районе Черной речки, что отрицательным образом повлияло бы на прилегающий лесной массив. После вмешательства совета ВООП в ОИЯИ, при содействии председателя исполкома горсовета В.-Д. Шестакова, проект был существенно пересмотрен с целью максимального сохранения лесных массивов. Расширение территории фильтровальной станции сведено до минимума. Были обсуждены и другие предложения ОКС о землеотводе под проектируемые строительные объекты.

На состоявшейся в феврале III конференции Всероссийского общества охраны природы в ОИЯИ с докладом выступил председатель ВООП заместитель директора

В основу деятельности организации ВООП в ОИЯИ положены опыт работы, накопленный в предшествующие годы, рекомендации отчетно-выборной конференции, решения парткома КПСС и законодательные документы по вопросам охраны природы.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МАССОВАЯ РАБОТА

В настоящее время в ОИЯИ — 1500 членов ВООП, входящих в 12 первичных организаций. Много полезного дел сделано первичными организациями, но активность их должна быть повышена — это ближайшая задача. Совету пока не удалось регулярно контролировать работу первичных организаций.

Совет придает большое значение вовлечению школьников в природоохранную работу, в отчетном году налаживал контакты со школами. Будет очень хорошо, если удастся организовать традиционную посадку деревьев в городе учениками младших классов совместно с родителями.

Представители совета Э. В. Шарпапова, В. А. Карнаухова, Э. А. Тагирова активно участвовали в работе научно-технического совета ОИЯИ по охране природы. Им подготовлены конкретные предложения в годовой план работы научно-технического совета, положение о работе подразделений ОИЯИ в зеленой зоне и др. Члены совета готовили материалы по проверке выполнения постановлений парткома по охране природы.

ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОБ ОХРАНЕ ПРИРОДЫ

Нашей важнейшей общей задачей является сохранение лесной и лесопарковой зоны города. Наибольшее воздействие на них оказывают градостроительство, строительство производственных объек-

тивно-выборной конференции организации охраны природы в ОИЯИ с докладом, институтской организации ЛВЭ профессор А. А. КУЗНЕЦОВ.

тов, ремонтные работы. Совет поддерживает рабочие контакты по этим вопросам с отделом капитального строительства ОИЯИ, с главным архитектором города, с горисполкомом. Для примера укажем, что наши представители участвовали в обсуждениях проектов новой трассы железной дороги, новой дороги в Ратмино, дочерней станции, теплотрассы в Ратмино, новой очереди фильтровальной станции. Были внесены конкретные конструктивные предложения по поводу комплексного плана мероприятий для организации ландшафтного заказника «Ратминский бор» и проектированию лесопарковой зоны этого района.

В нашей организации 41 общественный инспектор. Они объединены в отряд по охране природы ДНД. Проведены рейды по местам отдыха на реках Дубна и Волга, канале им. Москвы, рейды по охране елок в предновогодние дни.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПРИРОДООХРАННАЯ РАБОТА

Проводилась работа по санитарному уходу за лесными массивами, посадка деревьев как на территории ОИЯИ, так и вне ее. Наибольшую активность проявили сотрудники ЛВТА, ЛЯР, ЛНФ, ЛЯП, Управления. Так, сотрудниками Лаборатории ядерных проблем обработано 2000 человеко-часов на очистке лесного массива в районе лаборатории. В этом им помогли ученики подшефной школы № 4. Проведена посадка деревьев и кустарников, вывешено 30 домиков-дуплянок и 25 скворечников. Сотрудниками Лаборатории ядерных реакций во время субботников высажено более 300 молодых сосен. Активно участвовали в очистке леса члены ВООП из ЛВЭ.

также положительный опыт коллективов ЛВТА, где мероприятия по охране природы включаются в социальные обязательства.

В выступлении К. Д. Толстова (ЛВЭ) говорилось о том, что на протяжении нескольких лет безуспешно ведется борьба со строениями, которые захламляют, портят лес отходами цемента и других материалов, с владельцами гаражей в районе стадиона, превращающими эту территорию в свалку. Необходимо, чтобы исполком городского Совета добивался неукоснительного выполнения принятых решений, чтобы партийные, советские, общественные организации не проходили мимо фактов варварского отношения к природе. В вопросах охраны природы не должно быть места бездельной добродетельности.

О том, что общество охраны природы должны волновать и вопросы чистоты воздушной среды, говорил на конференции А. А. Ларин (ЛВЭ). Многие автолюбители оставляют машины во дворах, здесь же занимаются их ремонтом, мойкой. Поэтому пора решить вопрос о создании специальной стоянки для личного транспорта. Кроме того необходимо пересмотреть схему движения грузового автотранспорта в Дубне.

В выступлении Н. Т. Карташева говорилось о том, как учитываются вопросы охраны природы в работе отдела капитального строительства ОИЯИ.

ставлена также задача перед советом организации ВООП в ОИЯИ добиться такого положения, чтобы представители совета привлекались к обсуждению и принятию решений по природоохранному вопросу градостроительства, производственного строительства, ремонтных и профилактических работ в институтской части города. С целью усиления общественного контроля за выполнением законодательства по охране природы,

Талант педагога

Быстро летит время. Годы, годы, годы... И вот уже 50. Это много и мало. Много — потому что за плечами большой трудовой путь. Мало — так как еще многое хочется сделать.

Свой юбилей Валентина Сергеевна Афанасьева, учитель математики средней школы № 8, встречает с солидным преподавательским стажем, большим зарядом трудолюбия, оптимизмом. Принципы обучения и воспитания, усвоенные впервые в институте в курсе педагогики, теперь прошли через разум и сердце, выкристаллизовались в жизненные принципы деятельности учителя.

Трудовая биография Валентины Сергеевны началась в Дубне. И вот уже 27 лет она не только учит детей математике, но и воспитывает в них умение жить и работать в школьном коллективе. Это на редкость терпеливый и умный педагог; в трудной ситуации она всегда найдет правильный выход, нужное слово, приветливую улыбку.

Педагогический коллектив, родители и учащиеся горячо и сердечно поздравляют Валентину Сергеевну с юбилеем. Мы желаем ей многих лет активной

педагогической деятельности, хороших учеников, большого человеческого счастья.

М. С. ЖОХОВ
Г. М. ПРИХОДЬКО
Л. П. ГРЕБЕНЮК
М. И. ОСИПЕНКО

Мы, бывшие ученики Валентины Сергеевны Афанасьевой, а теперь родители ее воспитанников, благодарим нашу учительницу за то, что с такой душевной теплотой, щедростью, вниманием и материнской заботой относится она к ребятам, помогая им стать настоящими людьми. Вот уже три года учит она наших детей. За это время класс, который считался в школе трудным, стал дружным, сплоченным, активным. Ученики любят и уважают своего старшего наставника, доверяют ей тайны и планы, они уверены: их поймут, поддержат, им посоветуют.

Валентина Сергеевна хорошо знает характер, душу каждого ребенка, и к каждому маленькому человеку у нее свой подход. Если что-то беспокоит педагога в поведении или успеваемости ребенка, она беседует с ним, с родителями, приходит домой, пока не добьется положительного результата, воспитывая таким образом и учеников, и родителей.

Большую внеклассную работу ведет учитель, не считаясь со своим личным временем: помогает ребятам организовать «огоньки», походы, поездки, привлекает ко всем делам родителей. И всегда рядом с ней интересно, шумно, весело, всегда рядом с этим добрым человеком люди: ученики, их мамы и папы.

От имени всех родителей, учеников поздравляет Валентину Сергеевну с юбилеем и желает ей крепкого здоровья, творческих успехов, счастья.

Н. Д. СЕРЕДА,
Г. И. КОРОВКИНА,
В. Н. ТИЩЕНКО,
члены родительского комитета 6 «А» класса.



ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»
21 марта
Праздничный вечер сотрудников ОНИИ, посвященный 25-летию ОНИИ. Начало в 18.00.

ГАСТРОЛИ
ПЕРВОГО МОСКОВСКОГО
ОБЛАСТНОГО
ДРАМАТИЧЕСКОГО ТЕАТРА
ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»
28 марта

Д. Аверкиев. «Каширская старина». Историческая драма. (31 марта — в ДК «Октябрь»).

29 марта
Ю. Виноградов. «Аргентинское танго». Зонг-драма. (1 апреля — в ДК «Октябрь»).
Г.-Х. Андерсен. «Бузинная матушка». Спектакль для детей. (28 и 30 марта — в ДК «Октябрь»).

30 марта
Лауреат Государственной премии В. Розов. «Гнездо глухаря». Пьеса в 2-х действиях.

30 марта — в ДК «Октябрь»
Э. Брагинский, Э. Рязанов. «Аморальная история». Сатирическая комедия.
Начало вечерних спектаклей — в 19.00, детских — в 14.00. Билеты продаются.

21 марта Конаковский энергетический техникум проводит день открытых дверей.

В программе:
Рассказ о специальностях, которые можно получить в техникуме.
Осмотр кабинетов и лабораторий.
Концерт художественной самодеятельности. Начало в 14.00.

К СВЕДЕНИЮ СУДОВОДИТЕЛЕЙ

28 марта с 10.00 до 14.00 в помещении инспекции маломерного флота (ул. Мира, 14, кп. 16) будет работать экзаменационная комиссия.
На комиссию должны явиться судоводители, у которых истек трехгодичный срок для последней проверки знаний.
Инспекция маломерного флота.

Дубненской типографии «НА ПОСТОЯННУЮ РАБОТУ ТРЕБУЕТСЯ» уборщица: За справками обращаться к уполномоченному Управления по труду Моссоблизпоказом (тел. 4-76.66) или в типографию (тел. 4-71.26).

Следующий номер газеты выйдет 26 марта, в четверг.

К НОВЫМ УСПЕХАМ

Итоги работы спортивных организаций города за 1980 год и задачи на 1981 год были обсуждены 11 марта на собрании физкультурного актива города, проведенном Дубненским ГК КПСС и исполкомом городского Совета. На собрании были приглашены руководители предприятий и учреждений города, секретари партийных и комсомольских организаций, председатели месткома, директора школ, председатели спортивных обществ, спортсмены.

Открыла собрание секретарь исполкома городского Совета Н. К. Кутынина. С докладом об итогах работы спорторганизаций и задачах на 1981 год выступил председатель городского комитета физкультуры и спорта В. В. Ермаков. В обсуждении доклада приняли участие председатель группы спорта ДСО ОНИИ А. М. Вайнштейн, председатель коллектива физкультуры «Волна» В. И. Зубович, рекордсменка мира, заслуженный мастер спорта, воднолыжница Н. Румянцева, преподаватель физкультуры школы № 4 А. А. Константинов, тренер-общественник врач Л. Н. Якутин, рекордсмен СССР, мастер спорта международного класса, тажедаолист А. Цветков, вице-председатель секции туризма ДСО ОНИИ А. Д. Злобин, второй секретарь ГК ВЛКСМ С. О. Лукьянов и другие. На собрании актива выступил второй секретарь ГК КПСС И. В. Зброжек. Выступления участников собрания были посвящены достигнутому за минувший год, в них указывалось на необходимость активизировать спортивную работу в школах, с дополнительной молодежью, укреплением материальной базы занятий физкультурой и спортом, недостаточное использование школ как центров спортивной работы. На собрании состоялось вручение переходящих кубков, вымпелов, дипломов коллективам физкультуры, ставшим победителями по итогам 1980 г. Удостоверения и значки мастера спорта международного класса и мастера спорта СССР были вручены воспитанникам воднолыжной секции.

В КЛУБЕ КНИГОЛЮБОВ

Пятый год ведет большую работу по пропаганде и распространению книги, вовлечению в организацию новых членов, созданию широкого актива первичная организация общества книголюбков в ОНИИ. Ведется и постоянный поиск новых форм работы. Одним из таких новшеств стал Клуб любителей книги, первое заседание которого состоялось 10 марта в библиотеке ОМК профсоюза.

Открыл заседание президент клуба старший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики Г. В. Ефимов, рассказавший о направлениях работы клуба, его секциях, об условиях приема в клуб. Был объявлен конкурс на название и эмблему клуба.

Заместитель секретаря парткома КПСС в ОНИИ В. И. Бойко выразил надежду на то, что клуб станет новым, интересным этапом в работе институтского общества книголюбков. Он вручил президенту символический ключ от клуба.

Затем состоялась беседа-обзор «Шесть веков памяти», посвященная 600-летию Куликовской битвы. Об историческом значении этой битвы рассказал сотрудник ИВЭ И. Юдин. «Живое искусство Киевской Руси» — так называлось выступление Г. Пугиной, сопровождавшееся показом слайдов.

Следующее заседание клуба состоится в библиотеке ОМК профсоюза 31 марта.

Встречи на Вятской земле

9 марта вернулся из лыжного агитпохода по Кировской области отряд молодежи Института. Позади более 150 километров пройденных дорог, концерты, лекции, интересные встречи. Об этом рассказывает комиссар отряда инженер Лаборатории ядерных реакций ОНИИ Олег СТРЕКАЛОВСКИЙ:

Со многими замечательными именами связана история земли Вятской. Герцен, Салтыков-Щедрин, Короленко... Они и многие другие не просто отбыли здесь срок ссылки — не случайно же Герцен нашел в далекой Вятке своих «подземных друзей», встретил «многих горячих сердец и дружеских рук».

Гордятся кировчане своими известными земляками С. М. Кировым, в память о котором в декабрьские дни 1934 года была переименована Вятка, А. С. Гриневским — «рыцарем мечты» писателем Александром Гринином, художниками Васнецовыми и многими другими деятелями культуры.

Ходили ли мы по улицам древней Вятки, дивились ли мастерству народных умельцев, чьи затейливые изделия представлялись в областном краеведческом музее, все время не оставалось нас чувство восхищения талантом хозяев этого края.

ИЗ ДНЕВНИКА ПОХОДА:
Заводская — Гидаево (2 дня). Идем по азимуту, снег 20 — 25 см, проваливается, искали дорогу, не нашли, идем по це-

лине. Первая ночевка — холодной. Разбили две палатки, в каждой по пять человек.

Описывать нашу дорогу в прекрасном зимнем лесу, по совершенно нетронутой снежной целине — напрасный труд. Несколько километров шли мы по свежему следу волка и поняли, что не зря вятские леса называют тайгой. Но полная выхлопка за плечами не всегда способствовала любованию красотами окрестного пейзажа. Да и не только в этом заключалась цель нашего агитпохода. За неделю пути мы дали шесть концертов, прочли лекции о Дубне, о международном положении, о XXVI съезде партии, показали фильм об ОНИИ в трех школах и трех клубах. И, конечно, главное впечатление — это память о встречах, теплых и сердечных, каких немало было на нашем пути.

ИЗ ДНЕВНИКА ПОХОДА:
Все жители встречают очень хорошо. Угощают особенным местным квасом, сделанным из толокна, предлагают луку — «для здоровья».

Чем дальше уходили мы в «глубинку», в сторону от наземных путей, тем гостеприимнее нас встречали. Надолго запомнятся встречи со школьниками в деревне Гидаево, с рабочими леспрохоза в Толкуново, экскурсия в поселке Рудничном и, наконец, конечная цель нашего похода — село Кай.

ИЗ ДНЕВНИКА ПОХОДА:
Село Кай стоит на берегу Камы. Построили агит Яков и Гри-

горий Строгановы в 1558 году. Остатки высоких крепостных валов напоминают о далеком прошлом Кай-города, стоящего на пересечении торговых путей. Царское правительство сделало Кай местом политической ссылки. В 1898 году сюда был сослан Ф. Э. Дзержинский.

Бережно сохраняется в далеком Кайе домик в три окна, в котором отбывал ссылку пламенный революционер. Жители саринского села охотно передают рассказы своих отцов и дедов, помнивших этого замечательного человека. Говорят, Феликсу Эдмундовичу принадлежат слова: «Кто в Кайе не бывал, тот гора не видел». Узкая деревянная лавка, на которой спал Дзержинский, его личные вещи — все это осталось неприкосновенным. На стенах — фотокопии документов и фотографий из областного музея.

Директор музея — молоденькая девушка заботливо сохраняет в мемориальном доме чистоту и порядок, приветливо встречает гостей. После нашего посещения коллекция подарков музею пополнилась юбилейным вымпелом «25 лет ОНИИ» и пробитым на микрофоне цилиндром из ортегска.

В канун международного женского дня остановился наш отряд в поселке Рудничном. Здесь в школе ждала очень теплая встреча, и наш концерт, который состоялся сразу после программы «А ну-ка, девушки!», был принят с особенным энтузиазмом. Экскурсия на Верхнекамское месторождение фосфо-

ритов — одно из крупнейших в Советском Союзе оставила у нас очень сильное впечатление. Фосфориты обнаружены здесь давно, и еще в 1917 году начались их промышленная добыча. Вместе с главным инженером мы прошли по всем этапам производства суперфосфата, поднялись на огромный шагнувший экскаватор, кабина которого напоминает средней величины механическую мастерскую.

Такой вот и предстала перед нами Вятская земля — край, овеянный памятью столетий и преобразенный нашими современниками. Из Рудничного мы привезли кусок извести с реликтовыми окаменелостями — его подарили на память о встрече геологам. Привезли изделия вятских мастеров по дереву. И самое главное — память о теплых встречах с гостеприимными хозяевами Вятской земли. Надеюсь, что и они хорошо вспомнят ребят из Дубны, недаром же каждая встреча заканчивалась словами: «Презжайте еще, будем ждать».

Это был сельский, традиционный поход комсомольцев Института по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа, он передает встает ко восьмому агитпоходу. И я хотел бы через газету пригласить желающих принять в нем участие. Для этого нужны, конечно, хорошая физическая закалка, а также любовь к истории родного края, умение выступать на сцене и чувствовать плечо друга. Вот такими качествами, я думаю, обладали участники нашего похода по Вятскому краю.

Редактор С. М. КАБАНОВА

НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Советская, 14, 2-й этаж

Редактор — 6-22-00, 4-81-13, ответственный секретарь — 4-92-62,

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23