



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

Выходит
с ноября
1957 г.
СРЕДА
19 февраля
1986 г.
№ 8
(2797)

Цена 4 коп.



РАБОТАЛИ ПО-УДАРНОМУ

ИЗ ДНЕВНИКА КОММУНИСТИЧЕСКОГО СУББОТНИКА

★ Во Всесоюзном коммунистическом съезде, посвященном XXVII съезду КПСС, принял участие 6643 сотрудника Объединенного института ядерных исследований, в том числе 320 специалистов из стран-участниц ОИЯИ.

★ Коллективы лабораторий и производственных подразделений ОИЯИ трудились над выполнением квартального научно-тематического плана.

В ЛЯР велись работы по реконструкции ускорителя У-300 в У-400M.

В ЛЯП в отделе искрового спектрометра (ИФВЭ) была завершена наладка большого гамма-детектора.

В ОИМУ производилась сборка ускоряющей секции, модуляторов, систем питания для второй очереди ЛЭУЭК-20.

В ЛВЭ на опытно-экспериментальном производстве изготовлены модель калориметра и установки ДЕЛФИ.

В ЛНФ проводился монтаж оборудования нового ИВЦ.

В ЛВТА обеспечивалась бесперебойная работа вычислительного комплекса.

Производственными подразделениями Института — заработано для перечисления в фонд XII пятилетки 2550 рублей. На склонении горючесмазочных материалов работал 15 февраля коллек-

тив автохозяйства Института.

Подготовкой и проведением экспериментов, изготовлением экспериментального оборудования, а также выполнением плановых работ были заняты свыше 6000 человек. Около 400 сотрудников занимались благоустройством лабораторных и производственных помещений. Сотрудники ОИЯИ 15 февраля трудились на строительных объектах, оказывали шефскую помощь союзу «Галдом».

Работа сотрудников ОИЯИ в день Всесоюзного коммунистического съезда способствовала досрочному выполнению социалистических обязательств, принятых в честь XXVII съезда КПСС.

С ПРАЗДНИКОМ!

Городской комитет КПСС, исполнком городского Совета народных депутатов горячо поздравляют военнослужащих, ветеранов Вооруженных Сил СССР и всех жителей города Дубны с Днем Советской Армии и Военно-Морского Флота.

Советские Вооруженные Силы, созданные социалистической революцией, воспитанные Коммунистической партией, с самого своего зарождения в феврале 1918 года были и остаются надежным инструментом защиты социалистических завоеваний советского народа.

Торжественно отметив 40-ю годовщину Победы в Великой Отечественной войне, все мы вновь пережили чувство высокой признательности тем, кто отстоял свободу и независимость Родины, спас человечество от фашистского рабства, с новой силой ощутили величие и непреходящее значение свершенного.

Славная годовщина Советской Армии и Военно-Морского Флота ныне отмечается в канун великого исторического события — XXVII съезда КПСС.

Желаем военнослужащим, ветеранам армии и флота, жителям города успехов в труде, учебе, военно-патриотическом воспитании молодежи, крепкого здоровья и счастья!

ГОРОДСКОЙ
КОМИТЕТ КПСС

ИСПОЛКОМ
ГОССОВЕТА

ПОБЕДИТЕЛИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ

13 февраля состоялось совместное расширенное заседание пленума парткома КПСС в ОИЯИ, пленума Объединенного местного комитета профсоюза, в котором приняли участие представители дирекции Института, руководители и секретари парторганизаций групп специалистов из стран-участниц ОИЯИ. Были подведены итоги социалистического соревнования 1985 года и выполнения обязательств, принятых в честь XXVII съезда партии.

Коллективами — победителями социалистического соревнования 1985 года названы:

Лаборатория ядерных реакций — присуждено первое место с вручением переходящего Красного знамени, Почетной грамоты и денежной премии;

Лаборатория ядерных проблем — присуждено второе место с вручением Почетной грамоты и денежной премии;

Отдел новых методов ускорения — присуждено третье место с вручением Почетной грамоты и денежной премии;

В социалистическом соревновании научных коллективов лабораторий

первое место с вручением переходящего знамени, Почетной грамоты и денежной премии присуждено коллектику Лаборатории ядерных реакций;

второе место с вручением Почетной грамоты и денежной премии — коллектику Отдела новых методов ускорения;

третье место с вручением Почетной грамоты и денежной премии — коллектику Лаборатории ядерных проблем.

По итогам социалистического соревнования коллектикам отделов базовых установок

первое место с вручением переходящего знамени, Почетной грамоты и денежной премии присуждено коллектику, обслуживающему базовые установки. Лаборатории вычислительной техники и автоматизации;

второе место с вручением Почетной грамоты и денежной премии — коллектику, обслуживающую базовые установки Лаборатории ядерных реакций;

третье место с вручением Почетной грамоты и денежной премии — коллектику, обслуживающую базовые установки Лаборатории высоких энергий.

По итогам социалистического соревнования опытно-экспериментальных производств лаборатории II полугодия 1985 года

первое место с вручением переходящего знамени,

21 февраля, в Доме культуры «Мир» проводится день учебы идеологического актива города.

Семинар пропагандистов

9.00 — 10.30. К 30-летию ОИЯИ.

Встреча с учеными Института.

10.40 — 11.20. Лекция по контрапропаганде, Лектор ГК КПСС.

11.30 — 13.00. Лекция «Трудовой коллектива — центр идеино-воспи-

тывающий», Лектор МК КПСС В. В. Савельев.

15.30 — 16.30. Занятия по направлениям:

Кабинет политпросвещения ГК КПСС.

Для пропагандистов и политинформаторов ОИЯИ в 13.00 в малом зале — «О состоянии трудовой и общественной дисциплины в ОИЯИ».

ИЗ ВЕЩЕНИЯ

тательной работы». Лектор МК КПСС В. В. Савельев.

Семинар политинформаторов, руководителей агитколлективов, организаторов контрапропаганды

14.00 — 15.30. Лекция «Трудовой коллектива — центр идеино-воспи-

тывающей», Лектор МК КПСС

Кабинет политпросвещения ГК КПСС.

Для пропагандистов и политинформаторов ОИЯИ в 13.00 в малом зале — «О состоянии трудовой и общественной дисциплины в ОИЯИ».

РЕПОРТАЖ В НОМЕР

В преддверии праздника Армии и Флота в лабораториях, цехах, школах проходят встречи с ветеранами войны и труда, на которых «бояцы вспоминают минувшие дни», рассказывают о ратных и трудовых свершениях, призывают беречь самое дорогое на земле — мир.

ЗВЕЗДНЫЙ ЧАС

В торжественном черном kostюме и белой блузке в класс вешала юбилейную медаль Т. И. Жижерина. Восьмой «А» притих в окнадии... Тамара Ивановна не любит воспоминаний вслух, однако слова ее звучат просто, безыскусно.

— Как раз в сорок первом я занималась в 1-й Московской медицинской институт, и тут же всех наших ребят мобилизовали на фронт. Мы ждали своего часа, и он настал: 2 февраля 1942 года. Попала я в 19-й танковый корпус мотострелковой бригады...

Постепенно мы — ученики, педагоги школы № 7, гости, а главные из них Тамара Ивановна — переносились в иные, давние времена: на ту высотку на Орловско-Курском направлении, где молодой врач Жижерина получила боевое крещение.

— Такой бомбекки, какой встречали тогда нас фашисты, мне больше не довелось пережить за всю войну. У нас была первая линия обороны. Досталось насмотреться, как горела земля. Раненые было столько, что их некуда было девать, днем они лежали рядом в сорважке, а ночью, когда прозвонил погибший звонок, забирали. Но вот у нас не осталось ни одного танка, погибли все командиры. А однажды ночью не пришла машина, вместо нее пешком явился обвещанный котлами с едой и водой наш повар. Шофер, санитары и машина попали под бомбы...

Право в проходе класса стоит школьник с фотографией. Он хочет снять встрему на память, но боится нарушить тишину и помешать рассказать.

— Стало печь солнце. Раненые просят пить, хотя знают, что воды давно нет. Мы стараемся меньше говорить, иначе трескаются губы, и из трещин течет кровь... Осталось считанное количество боеприпасов. Их приходилось сбирать на поле и мне с моим санитаром. Нужно было продержаться еще несколько дней... И тут меня спрашивает лейтенант: «Доктор, вы корректировать огонь можете?». Я не понимала, и мне объяснили. Полезла на сопку, которую тут же стали обстреливать фашисты, и оттуда кричала наводчику орудия, в цель он попал или мимо. И сверху я видела, чувствовала как радовалась, воодушевлялась солдаты, когда слышали мое «попал!». Скорь к нам прибыло пополнение, но тут началась психическая атака, от которой у людей волосы белели прямо на моих глазах. Сердце скималось в комок...

Скимается сердце у Тамары Ивановны и сейчас, когда она, сидя у окна, ведет репортаж из прошлого. И ее волнение передается всему классу.

— В один из этих дней меня ранило, я попала в медсанчасть. Мне все время казалось, что я стала седой. Голова моя была перебинтована, зеркало на фронте было большой редкостью, а я не верила, что волосы мои остались прежнего цвета...

Теперь перед ребятами стояла не просто гостья. Они знали о Тамаре Ивановне самое главное: она защищала и их жизни.

Победа заставила капитана медицинской службы Жижерину в Румынию в составе той же бригады. Сегодня о героических верстах «сороковых, роковых» могут многое рассказать укравшающие ее жакет плаки наград. Первая как раз за бои на Орловско-Курской дуге — орден Красной Звезды. Затем были Прибалтика и орден Отечественной войны II степени, Украина и медаль «За оборону Москвы», две благодарности Верховного Главнокомандующего...

Попрощавшись, она быстро вышла из класса. Во-первых, спешила на прием к своим пациентам в Большеволийскую поликлинику, во-вторых, хотела хоть немножко побывать одна после того, как опять побывала в прошлом...

Как сильно о ней, о них, чья молодость совпала с Великой Отечественной, написал М. Рошин: «Будь проклята война, наш звездный час». Пусть этот час всегда будет мирным.

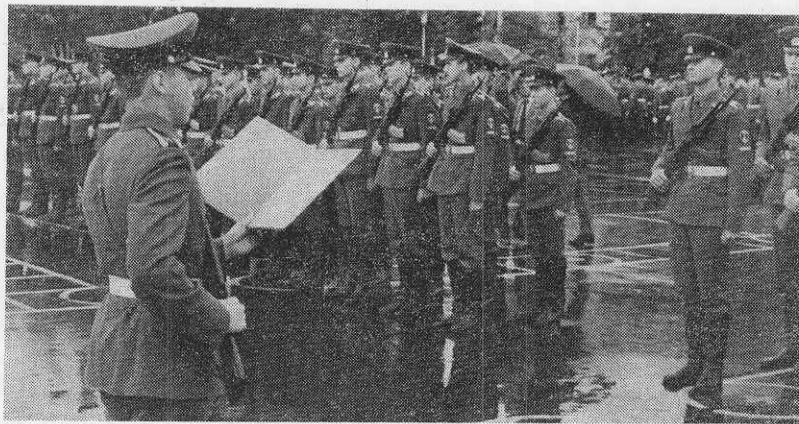
С. МАЗЕИНА.

**23 февраля —
День
Советской Армии
и Военно-
Морского Флота**

Коммунистическая партия Советского Союза рассматривает защиту социалистического Отечества, укрепление обороны страны и обеспечение государственной безопасности как одну из важнейших функций Советского общенародного государства.

Защита социалистического Отечества, служба в рядах Вооруженных Сил — почетная обязанность и священный долг гражданина ССР.

Из проекта Программы КПСС (новая редакция).



ПРИСЯГА.

БУДЕМ ДОСТОЙНЫ СЛАВЫ ОТЦОВ

Сейчас многие интересуются: что это тебя со второго курса МГУ в армию потянуло? Ведь есть же в университете военную кафедру, этого вполне достаточно. Не согласен. Считаю, что армии — школу мужества, стойкости должны пройти каждый мужчина, армейская закалка обязательна приходится в жизни.

Мой отец Вячеслав Карлович — подполковник, обучает курсантов ВВСКУ. Он, возможно, и не подозревает, но был и его роль в том, что я, если можно так выражаться, «пшел добровольно в солдаты». Отец иногда рассказывал о своих подопечных, о том, какая разная молодежь приходит в училище. Одни делают все быстро, ловко, с удовольствием, у других, наоборот, все из рук валится. Вот и подумалось тогда, а смогу ли я? Так началась моя армейская жизнь, новая и, конечно, непривычная. А сейчас, оглядываясь назад, уже четко могу сформулировать, что же вспомнили дали мне прошедшие два года.

Армия учит жить в коллективе. Здесь сразу видно, что ты за человека. Даже на самом простом примере. Пришли посыльные, кто-то угостил товарищем домашними «гостинцами», поделятся новостями, о которых пишут родные, а иные все втихомолку, в одиночку. Правда, у нас таких было мало.

Без хороших друзей в армии трудно. Это значит, что ты сам прежде всего должен быть хорошим товарищем, уважать людей вокруг себя. В нашем батальоне

Почетное звание — русский солдат. Он, не жалея себя, мужественно защищал нашу землю в гражданскую войну, в годы Великой Отечественной дошел до Берлина, чтобы подарить мир народам Европы. Уже выросли новые поколения ребят, не знавших войны. Они, сегодняшние воины Советской Армии, приняли эстафету мира из рук отцов и дедов. Один из них дубненец Андрей Каракин демобилизовался два месяца назад. Воспоминания о службе еще свежи, и мы попросили поделиться ими с нашими читателями.

было семь москвичей, их я считал своими земляками. А судьба распорядилась так, что рядом со мной в первые дни службы оказалась Саша Бешнов из Воронежа, он был заместителем командира завода. Я сразу почувствовал себя уверенным, способным выполнить любой приказ. Потому что знал:

в любой сложной ситуации можно опереться на надежного племена друга, пожать его крепкую руку. Было такое: утром ученик, и техника должна быть подготовлена в минимально сжатые сроки.

Саша всю ночь не спал, помогал нашему танковому экипажу. А потом уже мы полностью выполнили задачу на учениях, старались не подвести командование, своего друга. Я после «кубиков» был назначен командиром танка, в моем подчинении находились механик и водитель. Так вот, я тоже всегда

старался, чтобы ребятам рядом со мной было надежно.

Два года дают отличную физическую закалку. Ежедневная зарядка, обслуживание техники дисциплинируют, подтягивают. Но сразу никто крепких выносливым не станет, к этому надо готовиться до армии. Меня всегда выручало то, что еще в школе увлекся спортом. По примеру отца, который ежедневно любил погоду по утрам пробегает 10 километров, я стал бегать, а в восьмом классе был принят в секцию, которую ведет Леонид Никифорович Якугин. Серьезно занимался и легкой атлетикой. Во время службы бывали такие моменты, когда надо было собрать всю волю и буквально преодолеть самого себя. Тренированному, закаленному физически парню сделать это гораздо проще.

Мой брат Сергей учится сейчас в десятом классе и тоже в скромном времени встанет в ряды защитников Родины. Ему и другим ребятам, сегодня еще школьникам, студентам институтов, учащимся техникумов, училищ, молодым рабочим, а завтра — воинам Советской Армии, тем, кто уйдет в плавание, будет охранять небо и оберегать границы нашей страны, хочу пожелать быть сильными, не пасовать перед трудностями армейской жизни, служить честно, понимать, насколько почетно и ответственно быть советским солдатом. И еще — быть достойными славы тех, кто в свое время отстоял мир на нашей земле.

ких и ультракоротких волнах. О чувствах, которые испытывает человек, выходящий в эфир, рассказывает радиолюбитель с 30-летним стажем, страстный инициатор и пропагандист этого дела, мастер спорта В. Н. Семенов: «Радиоспорт — удивительное увлечение. Полем нашего стадиона является эфир, здесь нет сотен и тысяч глаз, перед которыми можно оробить, тем не менее, волнение тебя охватывают порой невероятные. Когда твой корреспондент находится в каком-либо экзотическом месте земного шара или в каких-то экстремальных условиях, то не волноваться просто невозможно».

У тех, кто давно работает в эфире, обязательно есть «заочная» друзья. Мы узнаем друг друга либо по голосу, либо по «черноруке» телеграфного ключа. Еще прият-

нее встретить в эфире старого друга, приятеля или давнего знакомого. К примеру, радиста высокочиротной полярной экспедиции «Комсомольской правды» Леонида Лабутина. Впервые я встретил его на диапазоне, когда он был в составе экспедиции 1958 года на Землю Франца Иосифа. С тех пор его голос звучит из многих уголков Арктики, с дрейфующими станциями, с Северного полюса и из Антарктиды. Мы каждый раз радуемся встрече в эфире так же, как и его приезд в Дубну вместе с участниками лыжного похода полюсу».

Самодеятельный радиоклуб ОИЯИ был основан в 1963 году. Почти все это время его спортивной работой руководит старший инженер ЛВТА В. Н. Семенов. И в марте будет десять лет, как он

К СЛУЖБЕ ГОТОВЫ!

Раз в неделю, по четвергам, группа молодых сотрудников Института приходит на стадион. Короткая разминка — и они начинают трехчасовые занятия по программе подготовки к службе в Советской Армии. Руководитель учебной группы — сотрудник Опытного производства ОИЯИ Валерий Александрович Комиссариков. Хотя сам он уже давно уволился с запасом после срочной службы, армейскую школу считает очень важным этапом в становлении молодого человека — гражданско-физическим, нравственным. С ребятами у него полное взаимопонимания, тем более, что часть допризывников знает Комиссарикова по совместной работе на Опытном производстве. Мы попросили Валерия Александровича рассказать о том, как молодежь готовится к службе в Советской Армии.

Уже несколько лет я веду занятия в учебной группе. После школы приходят ребята к нам все как один со значками ГТО, но потом выясняется: «вес» этих значков разный. Одни допризывники хорошо развиты физически, обычно это ребята, которые занимаются в ДЮСШ или секциях ДСО, а другие явно слабоваты — склоняются недостатки школьной системы преподавания физкультуры, но это разговор особый.

Мы подолечены уже прошли в школе курс начальной военной подготовки, и теперь их, допризывников, надо очень серьезно готовить к выполнению нелегких и ответственных обязанностей по защите Родины. А опыт показывает, что на первых порах самое трудное для новобранцев — это физическая подготовка.

Занятия свои мы строим так, Сначала общая разминка, потом — силовые упражнения. Обязательно нужны игровые элементы — играем в футбол, баскетбол. Попадает мяч в корзину команды — вся команда наказывается штрафом — отжимается по пять раз, за пропущенный в футбольные ворота мяч — по десять. Так каждый раз выполняет упражнения раз по двести... Бег, гимнастика, подтягивание на перекладине — к концу занятий футболки хоть выхмай.

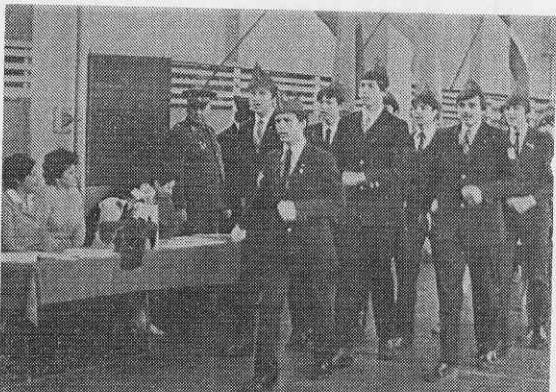
В нынешней группе ребята собираются очень хорошие — и спортивные, и чувствуются, что удачные, серьезные. Приятно с ними работать. Тимур Бальбучев, Сергей Едулев, Денис Борисов и другие комсомольцы очень ответственно подходят к занятиям, стараются четко выполнять все упражнения, имеют высокие спор-

тивные разряды. Они уже сейчас понимают, что дисциплина армейская начинается еще на «гражданке».

Конечно, не спортом единим живет наша группа. Очень важно для ребят общение с теми, кто постарше, кто уже успешно прошел армейскую службу. Каждый раз я не устаю повторять, что надо готовить себя к самым экстремальным ситуациям, и эти слова становятся особенно доходчивыми, когда к нам приходят с рассказами бывшие воины, которые выполняли свой интернациональный долг в Афганистане. Павел Рогачев, например, был одним из первых дубненцев, служивших там, и его рассказы остались у юноши неизгладимое впечатление.

В прошлом и в этом году с интересной лекцией о том, как трудится молодежь на БАМе, какую помощь «стройке века» оказывают военные строители, выступила инспектор отдела кадров ОИЯИ Василий Федорович Тарасов. Приходят к нам и другие ветераны Великой Отечественной войны — В. Е. Сосульников, П. Чебыкин. Организуют для призывников экскурсии в Музей Вооруженных Сил СССР.

Наш учебный пункт в городе считается одним из лучших. Не раз по итогам социалистического соревнования Институту вручали переходящее Красное знамя за подготовку молодежи к службе в Советской Армии. Постараемся и вперед делать все для того, чтобы молодые сотрудники ОИЯИ с честью выполняли наказ своего трудового коллектива, беззаветно служили Родине.



СМОТР СТРОЯ И ПЕСНИ.

Фото В. МАМОНОВА.

В СЕКЦИЯХ ДОСААФ

Узнавая друзей по почерку

Казалось бы, радио и спорт — понятия далекие друг от друга. И все-таки такое сочетание возможно. Миллионы радиолюбителей во всем мире посвящают свой досуг радиоспорту. Большинство из них увлекаются радиосвязью на корот-

ких и ультракоротких волнах. О чувствах, которые испытывает человек, выходящий в эфир, рассказывает радиолюбитель с 30-летним стажем, страстный инициатор и пропагандист этого дела, мастер спорта В. Н. Семенов: «Радиоспорт — удивительное увлечение. Полем нашего стадиона является эфир, здесь нет сотен и тысяч глаз, перед которыми можно оробить, тем не менее, волнение тебя охватывают порой невероятные. Когда твой корреспондент находится в каком-либо экзотическом месте земного шара или в каких-то экстремальных условиях, то не волноваться просто невозможно».

Самодеятельный радиоклуб ОИЯИ был основан в 1963 году. Почти все это время его спортивной работой руководит старший инженер ЛВТА В. Н. Семенов. И в марте будет десять лет, как он

стал начальником коллективной радиостанции ДОСААФ ОИЯИ. За это время клубом пройден путь от дилетанства до высоких спортивных достижений: 16 кандидатов и перворазрядников и пять мастеров спорта. Пятнадцать инструкторов и тренеров общественников руководят работой кружков и секций, в которых занимается около 120 членов клуба, более половины из них — учащиеся школ города.

Ребят увлекают радиосвязь на КВ и УКВ, особенно первые опыты работы через радиоспутники Земли, а также спортивная радиолингвистика, радиотелеграфия. Многие ребята имеют право работать на индивидуальной и в качестве операторов на коллективной радиостанции. Весной 1985 года юные члены клуба вместе со сво-

с. ИЩЕНКО.

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ А. М. Балдина началась в Физическом институте АН СССР имени П. Н. Лебедева после окончания им в 1949 году Московского инженерно-физического института. Его первые работы связаны с решением широкого круга вопросов, относящихся к теории циклических ускорителей — еще только зарождавшейся области физики, и к разработке физического обоснования крупнейшего в мире ускорителя — синхрофазотрона. В этом цикле исследований особое значение имеют работы, выполненные Александром Михайловичем совместно с В. М. Михайловым и М. С. Рабиновичем и посвященные разработке метода анализа бетатронных колебаний. Предложенный метод, получивший название «метод огибающих», стал классическим, и широко используется при вычислении параметров сильнодиэлектрических ускорителей.

В последующие годы научные интересы А. М. Балдина сконцентрировались на разработке вопросов физики ядра и элементарных частиц. В работах по этим направлениям талант А. М. Балдина как ученого-исследователя раскрылся наиболее полно и ярко. Они принесли Александру Михайловичу международную известность и широкое признание научной общественности.

Крупным вкладом в физику элементарных частиц явилась работа А. М. Балдина (свыше 20 публикаций), посвященная теории фотогенерации пиников. Впервые в приближении слабой связи Александр Михайлович построил теорию фотогенерации пиников с учетом аномальных магнитных моментов нуклонов. Из теории следовали важнейшие предсказания об основных закономерностях околоскоростного фотогенерации мезонов, которые впоследствии получили экспериментальное подтверждение и обоснование в методе дисперсионных соотношений.

А. М. Балдина также разработана теория фотогенерации мезонов на дейtronах и более сложных ядрах. В данном цикле работ теоретически обоснованы и предложены эксперименты по когерентному фотогенерации мезонов, предсказаны высокая критичность этого процесса к изотопическим свойствам мезонов и указано на возможность независимой проверки изотопической инвариантности.

Важнейшими результатами другой серии работ А. М. Балдина являются введение понятия оптичес-

К ЮБИЛЕЮ УЧЕНЫХ

Своё слово в науке

26 февраля исполнится 60 лет директору Лаборатории высоких энергий Объединенного института ядерных исследований академику Александру Михайловичу Балдину, крупному ученому в области ускорителей, физики ядра, элементарных частиц и высоких энергий.

ской анизотропии ядер, теория тензорной электрической поляризуемости ядер и разработка моделей, описывающих связь дипольных колебаний с колебаниями поверхности ядер.

Предсказания и выводы предложенных Александром Михайловичем теорий впоследствии были подтверждены экспериментами, выполненными как в СССР, так и за рубежом, получили международное признание и оказали определяющее влияние на дальнейшее развитие всей программы исследований фотогенерации процессов в различных научно-исследовательских центрах мира.

Ряд работ А. М. Балдина связан с другим разделом теоретической физики. В частности, в цикле исследований по систематике элементарных частиц им была выдвинута и развита идея о вырождении изотопического спина системы с нулевым гиперзарядом. Позже эта идея нашла естественную интерпретацию в модели кварков, разработкой которой Александр Михайлович и его сотрудники занимались в последующие годы.

Замечательной чертой А. М. Балдина как физика-теоретика является то, что он, обладая широким научным кругозором и оригинальностью теоретического подхода к решению различных проблем физики, так же глубоко и квалифицированно понимает специфику эксперимента. Это позволяет Александру Михайловичу не только выдвигать идеи новых эксперимен-

тов и инициировать их, но и быть непосредственным участником многих крупных экспериментальных исследований.

Вот лишь некоторые из примеров. Исходя из принципа минимума взаимодействия, А. М. Балдин теоретически проанализировал изотопическую структуру электромагнитных токов, что позволило ему сформулировать общую закономерность о преобразовании изотопических токов. В крупнейших лабораториях мира предпринимались попытки изучения электромагнитных взаимодействий векторных мезонов. Но именно Александру Михайловичу и его коллегам из Лаборатории высоких энергий ОИЯИ и ФИАН впервые удалось обнаружить наиболее существенный для этого класса эффект — распад векторных мезонов на электрон-позитронную пару. В 1968 году обнаружение явления распада ф-мезона по этому каналу было зарегистрировано как открытие.

На ОСНОВЕ обобщения принципа масштабной инвариантности в 1971 году А. М. Балдина был предсказан эффект — кумулятивное образование частиц во взаимодействии релятивистских ядер с ядрами. Последующее обнаружение этого эффекта и его свойств, осуществленное под руководством и при непосредственном участии Александра Михайловича, открыло новое направление физики ядра и элементарных частиц — релятивистскую ядерную физи-

ку, которое интенсивно разрабатывается сейчас не только в Советском Союзе, но и за рубежом.

Благодаря результатам теоретических и экспериментальных работ А. М. Балдина и его коллег получено существенно новое представление о структуре атомных ядер и о границе применимости протон-нейтронной модели ядер. В частности, результаты исследований релятивистских ядерных столкновений в области предельной фрагментации ядер указали на важную роль кварковых степеней свободы в этих процессах и на существование в ядрах много夸arksовых конфигураций, которые по своей структуре сильно отличаются от мульти夸arksовых систем свободных нуклонов.

В цикле работ последних лет А. М. Балдин развел новый подход к исследованию релятивистских ядерных столкновений в пространстве четырех скоростей, обеспечивающий адекватный релятивистский инвариантный анализ этих процессов. На основе данного метода сформулировано новое определение струй ядронов и экспериментально установлено универсальность из важнейших характеристик.

В 1968 ГОДУ А. М. Балдин избирается на пост директора Лаборатории высоких энергий Объединенного института ядерных исследований. Директор крупного научного коллектива Большого внимания уделяет разработке перспектив развития лаборатории и Института, созданию благоприятных условий для проведения экспе-

риментов на основе широкого международного сотрудничества с организациями стран-участниц ОИЯИ. Он осуществляет принципиальную политику оптимального сочетания исследований, проводимых на пучках синхрофазотрона и других крупнейших ускорителях мира (ИФВЭ, ФИАН, ЦЕРН), при решении наиболее актуальных вопросов физики.

Под руководством Александра Михайловича в лаборатории получены научные результаты мирового уровня, обеспечено лидирующее положение синхрофазотрона на как ускорителя релятивистских ядер и поларизованных дейtronов, выполнены комплексные разработки сверхпроводящих магнитных систем нового типа для ускорителей, создана и исследуется первая в СССР модель сверхпроводящего синхротрона, реализуется проект нового сверхпроводящего ускорителя релятивистских ядер — нуклонов.

А. М. Балдин ведет большую научно-организационную работу, он является председателем Научного совета АН СССР по проблеме «Электромагнитные взаимодействия», членом бюро Отделения ядерной физики АН СССР и секции «Физика комитета по Ленинским и Государственным премиям СССР, заместителем главного редактора журнала «ЭЧАЯ» и более 10 лет — членом секции физики высоких энергий Европейского физического общества. С 1969 года под руководством А. М. Балдина в Дубне регулярно проводятся международные семинары по проблемам физики высоких энергий.

Большое внимание А. М. Балдин уделяет воспитанию научных кадров. Более 10 его учеников стали докторами и 20 — кандидатами наук. Свыше 20 лет он является профессором МИФИ, читает лекции в Московском и Боннском университетах.

Научные заслуги А. М. Балдина отмечены высокими государственными наградами Советского Союза и других стран. Он лауреат Государственной премии СССР.

Свою 60-летие А. М. Балдин встречает полным творческих сил, энергии и новых интересных идей. Желаем ему здоровья, бодрости и новых выдающихся успехов.

Н. Н. БОГОЛЮБОВ
М. А. МАРКОВ
П. А. ЧЕРЕНКОВ
Г. Н. ФЛЕРОВ
И. М. ФРАНК
А. А. КУЗНЕЦОВ
Фото Ю. ТУМАНОВА.

НЕТ ЗАДАЧ ВАЖНЕЕ

Главная задача ученых хорошо сформулирована в программных документах, вынесенных на предсъездовские обсуждения: ускорение научно-технического прогресса как главный рычаг повышения эффективности производства, наращивание и эффективное использование научно-технического потенциала страны. Я могу только конкретизировать пути развития научно-технического потенциала применительно к условиям работы в нашей области, к нашим конкретным задачам.

Мы занимаемся фундаментальными исследованиями. К сожалению, в печати, в популярной, а иногда и в научной литературе под фундаментальными часто понимают все исследования, не имеющие немедленного практического выхода, или те, которые вносят ясность в то или иное явление природы, обнаружение неизвестного ранее факта. Однако классика естествознания, методология науки дают однозначный ответ на вопрос, изучение каких явлений и закономерностей несет принципиально новое знание, реальный вклад в фундамент науки, а, следовательно, и практики. Это только такие явления, само существование которых выходит за рамки установленных ранее законов природы, ибо эти явления заставляют нас пересматривать основы науки.

Получение обобщение экспериментальных фактов, которые существенно не укладываются в традиционные представления, — основной путь развития фундаментальных наук. При этом главная задача исследователя — поиск общих элементарных законов (принципов), из которых с помощью только логических операций можно получить картину мира, то есть вывести более частные законы (модели), описать и предсказать экспериментальные факты. Классическим примером реализации этой методологии является объединение различных законов электричества и магнетизма в уравнения Максвелла и предсказание законов распространения электромагнитных волн, без которых немыслима не только современная техника, но и наша цивилизация.

Достижения физики, в том числе и недавние, оказывают все возрастающее влияние на самые разнообразные области техники. Им обязаны и новые отрасли промышленности: ядерная энергетика, радиоэлектроника, криогенника, лазерная технология и другие. Очень точно сказано: «Нет ничего практического техники».

Редакция еженедельника «Дубна» обратилась к Александру Михайловичу БАЛДИНУ в канун его юбилея с просьбой поделиться мыслями о том, какие главные задачи призваны решать ученые сегодня, когда науке отводится столь важное место в развитии общества.

Отсюда следует, что наша задача — как можно лучше думать над постановками экспериментов, чтобы расходовать огромные материальные ресурсы только на работы, несущие изменения основных представлений о микромире, о явлениях, не поднимавшихся ранее установленным законам природы. Примеры таких экспериментов дает релятивистская ядерная физика. Обнаружение кумулятивного эффекта и других асимметрических свойств ядерных столкновений при высоких энергиях привело к формулировке общей закономерности для ядерной материи — принципа ослабления корреляций. Из этого принципа вытекает, например, ограниченность протон-нейтронной модели ядра, с которой все знакомы по школьному учебнику физики. Протон-нейтронная модель ядра — одно из величайших достижений физики, имеющее большое значение и для практической деятельности человека. Тем не менее оказалось, что существует такая область явлений, где эта модель несостоятельна. Здесь действуют принципиально новые законы природы, из них лишь некоторые удалось пока сформулировать. С изучением этой области связана, на мой взгляд, главные перспективы фундаментальных исследований ядерной физики.

Коллективу Лаборатории высоких энергий ОИЯИ удалось впервые обнаружить и начать изучение ключевых явлений потому, что синхрофазотрон был своеобразен в мире ускорителей релятивистских ядер. Однако сейчас в области ядерной физики начались сильная конкуренция идей. Ядра начинают ускорять на крупнейших ускорителях мира. Перед нами стоит задача: выстоять в этой острой борьбе и обеспечить физикам социалистических стран оптимальные условия проведения экспериментов. Наш основной вклад в научно-технический потенциал — обеспечение первичной информацией около 1000 исследователей из различных стран мира. Нам нельзя потерпеть неудачу и обмануть их надежды. Отсюда следует вторая наша задача — создание рекордных, уникальных или хотя бы конкурент-

способных условий исследования микромира. Сооружение установок, не удовлетворяющих этому критерию, — недопустимое расточительство.

Далее важно подчеркнуть, что эта «гонка вооружений» является мощным стимулом для создания новых технологий, методик, устройств, приборов, имеющих большой, экономически оцениваемый выход в технику и смежные области науки. Существует даже мнение, что называемые побочными выдаче фундаментальных науки дают больше, чем целенаправленные прикладные исследования. Таким образом, фундаментальная наука является одновременно и потребителем, и поставщиком новой техники. И наша третья задача — всемерное развитие контактов с промышленностью, передача технологических и технических достижений в практику. Эта задача, как мне кажется, недооценывается и нуждается в постоянном разъяснении,

На меня большое впечатление произвела беседа с министром правительства Японии, он посетил ОИЯИ около 10 лет назад с целью изучения опыта создания, как их теперь называют, ЦБН — центров большой науки. Японии, как известно, именно научно-технический потенциал позволил в кратчайший срок восстановить национальную экономику. Однако если в послевоенный период промышленности Японии развивалась на основе покупки лицензий и освоения побочных выходов фундаментальной науки других стран, то позднее руководители государства поняли, что таким образом можно только догонять другие страны, но положения лидера добиться невозможно. Японцы за очень короткий срок создали свою ЦБН и организовали их очень тесную связь с промышленностью.

Обладание рекордными технологиями сегодня стало сильнейшим фактором международной политики. Амбиции администрации США основаны на иллюзии абсолютного технологического превосходства своей страны. Администрация, очевидно, является жертвой своей собственной пропаганды и плохо считается с достижениями других стран и в первую очередь СССР.

Таким образом, ясно, что наша четвертая задача — создание рекордных технологий и отставание приоритета как в области науки, так и в области передовой технологии.

Информация дирекции ОИЯИ

На состоявшемся 13 февраля совещании при дирекции ОИЯИ обсуждались следующие вопросы: о проведении научно-производственного актива Института; предварительные программы заседаний специализированных комитетов секций Ученого совета ОИЯИ по физике высоких и низких энергий; предложения дирекции ОИЯИ по экспериментам на ускорителе У-70, которые будут представлены на научно-координационном совете ИФВЭ (Протвино); присуждение баллов дирекции за выполнение социалистических обязательств коллективом ОИЯИ за 1985 год; итоги выполнения социалистических обязательств ОИЯИ за 1985 год и проект сообязательств Института на 1986 год.

В работе XXII зимней школы по теоретической физике на тему «Поля и геометрия» принимает участие сотрудник Лаборатории теоретической физики Н. П. Литова. Школа проходит с 17 февраля по 1 марта в Карпаче (ПНР). Н. П. Литова участвует в ней в качестве лектора.

С 4 по 6 февраля в Москве проводился симпозиум «Операционная система ОС-7ЕС», организованный Торговым представительством ГДР в СССР и Научно-исследовательским центром электронной вычислительной техники (Москва). В работе симпозиума участвовали сотрудники Лаборатории вычислительной техники и автоматизации А. Д. Бавилков и В. В. Галактионов и сотрудник Лаборатории высоких энергий В. В. Трофимов.

Дирекцией ОИЯИ направлены в краткосрочные командировки для обсуждения вопросов совместных исследований и чтения лекций: Д. Василев (ЛЯП) — в Народную Республику Болгарию; И. Фараго, Я. Юрковски (ЛЯП) — в Венгерскую Народную Республику; С. Н. Базылев, В. Ф. Дыдышик, В. В. Трофимов (ЛВЭ), Д. Позе (ОНМУ), А. Е. Синнер (ЛВЭ), Б. Тиммерманн (ЛТФ), А. С. Щеулин (ОНМУ) — в Германскую Демократическую Республику; К. Миллер (ЛВЭ), А. П. Череватенко (ЛЯП) — в Польскую Народную Республику; А. А. Семенов (ЛЯП), В. Стрейт (ЛЯП), И. Плештил (ЛНФ) — в Чехословацкую Социалистическую Республику.

На научном семинаре Лаборатории высоких энергий с докладом «Поник кварк-глюонной плазмы в ядро-ядерных взаимодействиях: экспериментальные проблемы и перспективы» выступил Э. О. Оноков;

на специализированном научном семинаре по релятивистской ядерной физике ЛВЭ: П. Козма — «Зарядовая независимость в ядерных реакциях дейtronов с дейtronами», «Один из методических аспектов исследования поляризации нейтронов».

Исследования взаимодействия антипротонов с ядрами при энергиях выше 19 МэВ на ускорителе LEAR (ЦЕРН) были проведены в рамках сотрудничества ОИЯИ — ЦЕРН физиками Лаборатории ядерных проблем. Среди важнейших результатов этого цикла исследований, несомненно, нужно отметить следующие. Впервые экспериментально установлено ограничение на количество антивещества в ранней Вселенной. Оказалось, что доля антипротонов в ранней Вселенной не могла быть больше $(0.7-1.1)\times 10^{-3}$. Этот результат чрезвычайно важен для проверки различных астрофизических моделей и их предсказаний, в частности, он позволяет наложить сильные ограничения на плотность первичных черных дыр в ранней Вселенной, а также на концентрацию сверхтяжелых мегастабильных частиц (например, на концентрацию гравитино с массой $\sim 10^2$ ГэВ).

В этом же цикле работы обнаружен новый эффект подавления сечений разрыва ядра в реакциях с антипротонами, который ранее не предполагался никакими теоретическими моделями. Было найдено, что сечение процессов безаннигиляционного разрыва ядра в десять раз меньше, чем сечение подобных реакций в случае расщепления протона на ядре. Это указывает, что доминирующий механизм неупругого адрон-ядерного рассеяния (процессы с разрывом ядра) не является типичным при рассеянии антипротонов на ядрах.

Перечисленные выше и другие результаты этого цикла работ были получены с помощью стримерной камеры в режиме самонаштатирования, который был впервые предложен и осуществлен специалистами Лаборатории ядерных проблем.

Важные новые результаты получены также сотрудниками ГИПЕРОН в цикле исследований, выполненных на ускорителе ИФВЭ. Изучены образование эта-мезонов пионами и каонами на ядрах с энергией 10 ГэВ и спектр масс непрямых электрон-позитронных пар. Было установлено, что сечение инклузивного образования эта-мезонов в зависимости от массового числа ядра-мишени в области фейнмановой переменной от 0,5 до 1,0 имеет универсальный характер во всей области фейнмановой переменной. Полученные данные об отношении сечений образования эта-мезонов на различных ядрах к данным на дейтоне позволили проверить предсказания КХД-модели цветных перезарядок и впервые определить отношение эффективных констант слияния обычных и странных кауков в эта-мезонах.

Анализ спектра масс непрямых электрон-позитронных пар позволил установить новую границу вероятности распада на e^+e^- -пару короткоживущего нейтрального К-мезона, что представляет большой интерес для проверки предсказаний теории электрослабых взаимодействий.

Впервые в мире с помощью нового релятивистско-инвариантного подхода к анализу процессов множественного образования частиц, предложенного академиком А. М. Балдиным, группой физиков Лаборатории высоких энергий провели анализ данных об адрон-адронных и адрон-ядерных взаимодействиях в интервале энергий от 6 до 205 ГэВ. Установлено, что в этих взаимодействиях при импульсе более 20 ГэВ/ c свойства важнейших характеристик пионов, каонов и лямбда-частиц из адронных струй по квадрату скорости относительно оси струй в пространстве относительных четырехмерных скоростей имеют универсальный характер: они не зависят ни от первичной энергии столкновения, ни от типа фрагментирующего адрона. Это означает, что адрионизация кауков, дикауков и многокауковых систем разного типа одинакова при высоких энергиях и что фрагментирование струй адронов в адрон-ядерных столкновениях происходит в основном за пределами раз-

НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ —

меров ядра. Обнаруженные универсальные свойства четырехмерных струй адронов можно рассматривать как фундаментальные характеристики взаимодействий цветных зарядов (кауков, дикауков и т. д.) с КХД-вакуумом. Хотелось бы подчеркнуть также, что совокупность полученных результатов помимо научной значимости имеет также чрезвычайно важное практическое значение для перспективного планирования экспериментальных исследований на крупнейших ускорителях мира.

Большой группой специалистов ЛВЭ завершен цикл работ по получению пучков поляризованных дейtronов на синхрофазотроне, и с помощью установок СЯО, Альфа, однометровой водородной камеры выполнен комплекс исследований по изучению нуклонного рассеяния и структуры

является непригодной для описания. Проведенное полукласическое рассмотрение показало, что данные эксперимента можно согласовать с теоретическими предсказаниями только в случае введения в теорию определенных поправок.

Другой цикл работ посвящен исследованию протонных суперконденсаторов с помощью расщепления нейтронов. С использованием современных методов нейтронных исследований (метод времени пролета на импульсном источнике нейтронов, позиционно-чувствительные детекторы, метод обратной геометрии) определены кристаллографические данные и последовательность фаз гидросульфата цезия в широком диапазоне температур и концентрации дейтерия. Установлено, что все изученные кристаллы изо-

работана и реализована методика расчета теплового режима протяженных сверхпроводящих магнитных систем и систем их криогенного обеспечения, подготовлены конкретные рекомендации по созданию этих систем с использованием двухфазных потоков гелия для УНК. Успешное решение этих задач стало возможным благодаря разработке и созданию специалистами отдела уникального комплекса экспериментального и технологического оборудования.

Деятельность научных отделов Лаборатории вычислительной техники и автоматизации была представлена циклом работ, выполненных в отделе вычислительной математики и посвященных развитию аналитических и численных методов решения задач в математических моделях теоретической и экспериментальной физики. В этот цикл вошли работы, развивающие уже широко известные направления по методам исследования задач магнитостатики и нелинейных моделей физики. Первая группа содержит разработки алгоритмов и программ для решения задач линейной алгебры применительно к уравнениям магнитостатики, а также расчеты магнитных полей для установки ЛИУ-30 и нуклонтона ЛВЭ. Среди работ по нелинейным моделям следует отметить аналитические и численные исследования различных нелинейных явлений в моделях физики конденсированных сред, связанных с ферромагнетизмом и сверхтекучестью.

Высокую оценку получили работы по созданию единого метода решения широкого класса многоPARAMETRICHESKИх нелинейных спектральных задач для дифференциальных и интегро-дифференциальных операторов. Разработанный на этой основе комплекс программ успешно применялся для численного решения задач из различных областей физики — теории мезокаталитической модели поляриона, оптической модели джозефсонского перехода в кристаллах с водородными связями и объясняет основные его особенности.

В Лаборатории ядерных реакций несколько лет назад было теоретически предсказано существование нового вида распада тяжелых ядер, который должен быть промежуточным между спонтанным делением и альфа-распадом. В 1984 году это явление было открыто английскими учеными на примере распада радио-223 с испусканием углерода-14. В последующее время эффект самопроизвольного распада тяжелых ядер с испусканием ядер был подтвержден и в ряде других лабораторий. В частности, в ЛЯП впервые в мире на примере протактина-231 зарегистрирован спонтанный распад ядер с испусканием неона-24 и получены данные для спонтанного распада с испусканием кластеров для набора ядер с массивным числом > 230 . Эти данные позволяют существенно уточнить разываемые теоретические подходы, в частности, вероятности формирования четырех различных ассоциаций в ядрах. Помимо указанных выше результатов физиками лаборатории впервые проведены опыты по определению границ вероятности испускания кластеров ядрами, находящимися в возбужденном состоянии. Данные указывают, что вероятность такого рода процесса оказывается ниже, чем вероятность раз渲а ядра не на два, а на три фрагмента, (процесс тройного деления).

В цикле работ Отдела новых методов ускорения получены исключительно важные данные, характеризующие поведение двухфазных потоков гелия при вынужденном его движении по горизонтальным каналам с различной геометрией. Экспериментальные и теоретические исследования режимов течения и гидродинамики потоков двухфазного гелия проведены в широком диапазоне его термодинамических состояний. На основе полученных данных авторами раз-

ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ ВКЛАД В ДОСТИЖЕНИЯ ФИЗИКИ

Для подведения итогов социалистического соревнования между научными подразделениями ОИЯИ за 1985 год в комиссии экспертов поступило 9 работ. В соответствии с принятыми критериями комиссия достаточно полно оценила все представленные работы. Они демонстрируют высокий класс проводимых в научных подразделениях ОИЯИ физических исследований, их актуальность и конкурентоспособность.

действия. Получению научных результатов предшествовали исследования условий работы источника ПОЛЯРИС в режимах векторной и тензорной поляризации пучка дейtronов и изучение (с помощью созданных поляризаторов после линейного ускорителя ЛУ-20 и внутри главного кольца синхрофазотрона) различных режимов укоренения пучка. В частности, измерения поляризации, сделанные за ЛУ-20, дали величину векторной и тензорной поляризации соответственно ± 0.5 и $(-0.6-0.7)$.

Среди важнейших научных результатов хотелось бы отметить следующие. На внутреннем пучке векторно поляризованных дейtronов впервые измерена (установка СЯО) анализирующая способность в дейtron-протонных и дейtron-днейтронных реакциях в интервале импульсов от 2 до 11 ГэВ/ c . С помощью пузырьковой однометровой жидкокристаллической камеры на пучке быстрого вывода исследовано азимутальное распределение протонов отдачи в реакции $d \rightarrow p\pi$, где дейтон имел величину векторной поляризации 0.5 ± 0.12 . Помимо научной значимости этот результат является свидетельством также отсутствия эффекта деполяризации как в процессе укоренения, так и в режиме быстрого вывода пучка дейtronов из синхрофазотрона. На пучке медленного вывода тензорно поляризованных дейtronов (установка Альфа) определена величина упругого дейtron-протонного рассеяния навзвод и впервые получены данные о величине тензорной поляризации в реакции стрингинг-релятивистских дейtronов при импульсе 9 ГэВ/ c , которая составила 0.52 ± 0.03 . Все перечисленные выше результаты исключительно важны для проверки предсказаний теоретических моделей, включающих полную спиновую структуру.

Важные исследования были проведены в Лаборатории нейтронной физики. Прежде всего это относится к циклу исследований по поляризационным и угловым корреляциям в гамма-распаде нейтронного резонанса. На основе впервые в мире относительных четырехмерных измерений р-членов угловых и поляризационных корреляций для волнового состояния компонент нейтронной ширины в несокращающем члене резонанса ядра олова-117. Это позволило сопоставить различные эффекты несокращения четности, наблюдавшиеся в этом ядре. Обнаружено, что весьма общая теория, которая должна описывать изученные корреляции,

коллектив Лаборатории теоретической физики вновь подтвердил звание коллектива коммунистического труда, выполнив все основные социалистические обязательства 1985 года, а также напряженные дополнительные союзные обязательства, принятые к XXVII съезду КПСС. Сотрудники ЛТФ достигли новых успехов в исследованиях по актуальным проблемам теории элементарных частиц и физики высоких энергий, теории атомного ядра и физике конденсированных состояний. Сотрудники ЛТФ опубликовали более 500 научных статей и докладов, монографии, защитили пять докторских диссертаций, внесли большой вклад в работы по крупным экспериментальным программам НА-4, ДЕЛОИ, «Нейтринный детектор». Теоретики ЛТФ приняли активное участие в организации и проведении ряда крупных всесоюзных и международных конференций. Наиболее значительные исследования сотрудников ЛТФ удостоены премий ОИЯИ за 1984 г. по разделу теоретических работ.

Таким образом, научные коллективы лабораторий ОИЯИ достойно завершили 1985 год и пятилетку в целом. Полученные физиками стран-участниками Института научные результаты являются крупным вкладом в мировую науку и окажут существенное влияние на развитие теории фундаментальных взаимодействий, атомного ядра, конденсированных сред и ускорителей.

А. КУЗНЕЦОВ,
председатель
комиссии экспертов
ОМК профсоюза
по научным работам.

ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Значительная часть представленных работ связана с совершенствованием действующих и создания новых ускорителей.

В Лаборатории ядерных проблем осуществлен вывод протонного пучка с энергией 660 МэВ из камеры фазotronа с пространственной вариацией магнитного поля. Эффективность выводной системы (50—70 процентов), малые поправочные размеры пучка ($1,5 \times 0,8$ см 2) и энергетический разброс пучка (плос 3 МэВ) являются рекордными для данного класса ускорителей в СССР и соответствуют лучшим результатам, достигнутым в мировой практике. Все основные узлы выводной системы защищены авторскими свидетельствами.

Наиболее сложным узлом системы вывода является электромагнитный канал, обеспечивающий резкое снижение магнитного поля ускорителя в области конечных радиусов без существенного возмущения поля в области циркулирующего пучка. Это достигается путем одновременного использования в конструкции канала как ферромагнитных пластин, так и токовых обмоток, по которым пропускается электрический ток величиной до 11 000 ампер при высокой плотности тока (примерно 175 А/мм 2) в так называемом септуме — тонкой токовой перегородке, отделяющей циркулирующий в ускорителе и отклоненный в канале пучки. Межвитковая изоляция в септуме и частично корпунская выполнена путем напыления окиси алюминия, что обеспечивает надежную работу канала в условиях высоких радиационных полей.

Выведенный протонный пучок фазотрона ОИЯИ обеспечивает возможность получения вторичных пучков для проведения широкого круга физических экспериментов в лаборатории.

В Лаборатории высоких энергий смонтирована вторая очередь системы криогенной откачки вакуумной камеры синхрофазотрона. Главная часть второй очереди системы — это 50 секций криотяжки, размещенных равномерно во всех четырех квадрантах ускорителя. Общая скорость откачки системы — $6 \cdot 10^9$ л/сек. Эта система была испытана в рабочих условиях и обеспечила улучшение вакуума с $2,6 \cdot 10^{-6}$ Тор до $4 \cdot 10^{-7}$ Тор. Полученное улучшение вакуума в случае ускорения ядер кремния обеспечивает улучшение интенсивности в $2 \cdot 10^3$ раз. Так как испытания второй очереди системы откачки синхрофазотрона проводились с питанием криопанелей жидким гелием от транспортных цистерн (что непримлемо при длительной эксплуатации ускорителя), в настоящее время в лаборатории идут работы по созданию постоянного криообеспечения системы криогенной откачки.

В Лаборатории ядерных реакций ведется создание лазерного источника многозарядных ионов.

Совместно с группой сотрудников МИФИ изготовленна и отложена методика исследования на стенде лазерной плазмы. Проведено исследование интегральных характеристик лазерной плазмы и изучен зарядовый спектр ионов. На основе этих данных создан лазерный источник для циклотрона У-200. С помощью источника были получены и ускорены на циклотроне ионы лития, углерода, кремния, кальция, титана, железа (дуговой источник) позволяя ускорять ионы до аргона). Таким образом, создание лазерного источника многозарядных ионов дает возможность значительно расширить диапазон ускоряемых ионов. При соответствующей оптимизации конструкции источника и применения лазера с частотой примерно 100 Герц можно рассчитывать на получение пучков ионов с интен-

сивностью 10^{14} частиц в секунду. В Отделе новых методов ускорения разработана многоканальная автоматизированная система регулирования и стабилизации зарядовых напряжений на емкостях накопителях энергии для всех основных устройств ускорителя КУТИ-20. Унифицированный высоковольтный управляющий элемент, электронная аппаратура управления в стандарте КАМАК с использованием микропроцессорного контроллера обеспечивает высокую (<0,1 процента) точность стабилизации зарядовых напряжений в диапазоне от единиц до десятков киловольт и высокую повторяемость режимов настройки ускорителя. Реализован интерактивный режим изменения характеристики, контроля и тестирования системы стабилизации на многомашинном измерительно-вычислительном комплексе ОНМУ.

В Лаборатории ядерных проблем разработана методика высокочастотного определения электромагнитных ливней с помощью широкозарядных дрейфовых камер. Полученные новые научные результаты при исследовании на установке ГИПЕРОН процессов образования частиц, распадающихся на гамма-кванты, существенным образом зависят от точности измерений направления вылета фотонов.

Для исследования сечений сильного взаимодействия релятивистических ядер и ядерных фрагментов в интервале времени $3 \cdot 10^{-11} — 10^{-10}$ секунд с момента их обра-

зования в Отделе новых методов ускорения была предложена и в короткий срок создана установка, получившая название АНОМАЛОН. Основной установкой является мишень-детектор, состоящая из последовательного ряда черенковских счетчиков, где благодаря тому, что интенсивность свечения пропорциональна квадрату заряда частицы в радиаторах, осуществляется полный светосбор, достигнутое зарядовое разрешение лучше, чем 0,25 единичного заряда для одного счетчика. В состав установки входят пропорциональные камеры, которые позволяют выделять первичный трек, а также, не зависимо от черенковского спектрометра, определять точку взаимодействия ядра или фрагмента по трекам вторичных частиц.

В Лаборатории ядерных реакций проведено исследование изменений, происходящих в полизиэтилентерефталатных (ПЭТФ) пленках при их облучении ускоренными тяжелыми ионами. Обнаружено, что при облучении ионами в ПЭТФ одновременно происходит процессы деструкции и «сшивания» молекулярных цепей. В середине пучка, диаметром в несколько наиметров, преобладает деструкция полимера, а на периферии — процесс «сшивания» полученных связей между макромолекулами ПЭТФ. Например, в случае ионов кисонена (примерно 1 МэВ/нуклон), плотность «сшивиков» максимальна на расстоянии 5—7 нм от оси трека и медленно убывает с радиусом. При изготовлении ядерных ультрафильтров с диаметром пор менее 15 нм впервые на ПЭТФ обнаружен эффект «запечивания» пор.

В Лаборатории высоких энергий завершены разработка и создание двумерных радиохроматографов на основе проволочных позиционно-чувствительных детекторов, работающих на линии с микро-ЭВМ. Не имеющие аналога двумерные радиохроматографы обеспечивают проведение неразрушающего экспресс-анализа биохимических плоских образцов со временем около 10 минут, что в сотни раз быстрее по сравнению с традиционными методами. Системы, выполненные на современном научно-техническом уровне, обладают также более высокой чувствительностью при пространственном разрешении около 1 мм для всех применяемых радионуклидов. Математическая обработка накопленной информации осуществляется современными техническими средствами. Совместно с чехословацкими специалистами завершено создание принципиально нового нейтронного радиографа. Созданный на основе многоступенчатой лавинной камеры низкого давления с конвертером из бора радиограф при большом поле зрения обладает достаточно высокими пространственными разрешением и эффективностью регистрации тепловых нейтронов. На пучке нейтронов реактора в ЧССР успешно

проведены пуск и экспериментальная проверка радиографа.

В Лаборатории вычислительной техники и автоматизации выполнены цикл работ «Системы обработки спектров СОС — БЭСМ-6 и СОС — ЕС», основные результаты которых состоят в следующем: разработаны алгоритмы и программы, позволяющие обрабатывать всевозможные виды спектров, созданы проблемно-ориентированные библиотеки программ обработки спектрометрической информации; система организует работу с массивами данных (файлов). За прошедший год подготовлено пять крупных комплексов программ (обработка двумерных спектров, гамма-спектров для активационного анализа и др.), а также ряд программ, обеспечивающих конкретные эксперименты. Были выполнены работы по созданию информационно-справочных систем и банков справочных данных, что позволяет использовать их без контакта с разработчиками. Системы и библиотеки широко применяются для обработки спектрометрической информации, полученной с ряда установок ЛВЭ, ЛЯР, ЛЯЯ и ЛНФ.

В этой же лаборатории проведена большая работа по созданию и поддержке информационных банков данных для системного и общего математического обеспечения ЭВМ Центрального вычислительного комплекса, что существенно повышает эффективность использования базовых машин. Была создана универсальная система ведения небольших банков данных, которая применяна для разработки системы сопровождения библиотеки программ общего назначения. Банк содержит в скжатом виде все необходимые характеристики программ «Дубна», что позволяет легче ориентироваться в сложном библиотечном хозяйстве базовых ЭВМ, оперативно корректировать и обновлять программы библиотеки. Математическое обеспечение обработки информационных банков данных по прохождению задач на базовых ЭВМ нацелено на повышение эффективности использования вычислительных средств. Созданный банк данных позволяет моделировать систему дистанционного обслуживания пользователей концентратора терминалов, что дает возможность принимать обоснованные решения о наиболее результативных способах повышения эффективности работы вычислительной системы.

В завершающем году прошедшего пятилетия в лабораториях ОИЯИ сделано многое для совершенствования и повышения эффективности базовых установок, создания новых методик исследований и экспериментальных установок.

А. ФИЛИППОВ,
председатель
комиссии экспертов
ОМК профсоюза
по научно-методическим
работам.

ДЛЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ РАБОТ

В 1985 году в лабораториях Института продолжались работы по созданию новых высокоеффективных приборов и установок для проведения фундаментальных и прикладных исследований.

В комиссию экспертов на конкурс по подразделениям Института за 1985 год по научно-методическим работам было представлено одиннадцать работ, две из которых по результатам конкурса отнесены к первой [высшей] категории. Остальные получили оценку как работы второй категории.

Сивиностью 1014 частиц в секунду.

В Отделе новых методов ускорения разработана многоканальная автоматизированная система регулирования и стабилизации зарядовых напряжений на емкостях накопителях энергии для всех основных устройств ускорителя КУТИ-20. Унифицированный высоковольтный управляющий элемент, электронная аппаратура управления в стандарте КАМАК с использованием микропроцессорного контроллера обеспечивает высокую (<0,1 процента) точность стабилизации зарядовых напряжений в диапазоне от единиц до десятков киловольт и высокую повторяемость режимов настройки ускорителя. Реализован интерактивный режим изменения характеристики, контроля и тестирования системы стабилизации на многомашинном измерительно-вычислительном комплексе ОНМУ.

В Лаборатории ядерных проблем разработана методика высокочастотного определения электромагнитных ливней с помощью широкозарядных дрейфовых камер. Полученные новые научные результаты при исследовании на установке ГИПЕРОН процессов образования частиц, распадающихся на гамма-кванты, существенным образом зависят от точности измерений направления вылета фотонов.

Для исследования сечений сильного взаимодействия релятивистических ядер и ядерных фрагментов в интервале времени $3 \cdot 10^{-11} — 10^{-10}$ секунд с момента их обра-

ЛАБОРАТОРИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ

Перспективы развития физики тяжелых ионов обсудили с руководителями Лаборатории ядерных реакций ученые из Дармштадта, которые побывали в прошлом году в Дубне.

На снимке [слева направо]: начальник отдела ЛЯР Ю. П. Гангрский, директор ЛЯР академик Г. Н. Флеров, заместитель директора профессор Ю. Ц. Оганесян, руководитель отдела Центра по исследованиям с тяжелыми ионами [ГСИ] в Дармштадте профессор Р. Бок, начальник вычислительного центра ГСИ Х. Хуль.

Фото Ю. ТУМАНОВА.

№ 8, 19 февраля 1986 года



ЛАБОРАТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ

Для коллектива ЛВТА минувший год ознаменован значительной перестройкой, совершенствованием и развитием основных вычислительных и измерительных мощностей. Вехами на этом пути стали: перевод основного оборудования в новый 134-й корпус, в том числе перебазирование ЭВМ СДС-6500, пуск в опытную эксплуатацию локальной терминалной сети, пуск в эксплуатацию ЭВМ ЕС-1061 и заводская доработка ЭВМ ЕС-1060, вывод из эксплуатации ЭВМ БЭСМ-4-1 и переход на систему ПУОС-САМЕТ-ЕС-1033.

На снимке: магнитные диски готовят к работе Н. П. Игнашин и Н. А. Востриков.

Родом из детства

Об этом событии в деревне стало известно за несколько дней; пригонят трактор с молотилкой! Первый трактор в колхозе! Украли мост через ручей, чтобы выдержать стальной коня, и стали ждать ХТЗ шел тише пешехода, и этим воспользовались мальчишки — облепили щитки, ограждающие огромные колеса с шинами. В числе счастливиков был и Саша Леонов. И еще одно воспоминание уроженца деревни Александровка связано с теми далекими годами коллективизации. Домашний хлеб, полный лынных маслом, посыпаный солью, — каким вкусным был он в те времена! И был он не просто хлебом, а еще и символом классовой принадлежности: масло только что выжатое, привезенное с маслобойней, раздавали исключительно колхозникам, а дети «единородников» с завистью смотрели на погодков, умевших ароматные ломти. Саша не выдержал, поделился со своим другом...

Счастливы люди, которые вслед за Экзюпери могут сказать: «я родом из детства». Александр Петрович Леонов, старший инженер по технике безопасности Лаборатории ядерных проблем, относится именно к таким людям.

Может быть, так никогда и не покинул бы Александр Петрович родные волжские берега, да война смешала все судьбы, изменила жизненные пути. В 42-м под Клином он роет траншеи для дзотов,

некоторое время спустя в воинском эшелоне едет через всю страну на восток. Когда над Москвой уже отремонтирован Победы, в августе 45-го, радицей за плечами на Забайкальском фронте преследует отступающих самураев...

Всего довелось повидать юноше, еще не так давно с восторгом взирающему на первый трактор. Познакомился и с японской, и с американской техникой, но тогда ему и присниться не могло, что еще через пятьдесят лет в Гидротехнической лаборатории, а потом — Лаборатории ядерных проблем займется он электрообеспечением высокочастотной системы синхротрона. С благодарностью вспоминает Александр Петрович своего наставника и учителя, во многом определившего его жизненную судьбу, — главного инженера ЛЯП Б. И. Замолодчикова.

Когда, окончив вечернюю школу и техникум, засудился А. П. Леонов над предложением заняться техникой безопасности, Борис Иванович сказал: «Ты человек ответственный, работу любишь, уверен, что справишься с любой должностью».

И уже двадцать пять лет старший инженер по технике безопасности старается оправдать застуженную им в лаборатории и Институте характеристику одного из лучших специалистов в этой области. В смотрах-конкурсах по технике безопасности, проводимых ежегодно в ОИЯИ, лаборатория на



протяжении многих лет занимает призовое место.

Трудно, наверное, найти другую такую работу, с одной стороны, «зарегламентированную» всевозможными приказами, распоряжениями, а с другой — требующую постоянного живого вмешательства во все дела лаборатории. У некоторых одно название этой должности ассоциируется с представлением о человеке ограниченном, задавленном рамками казенных инструкций, но Александр Петрович опровергает своим отношением к делу подобный стереотип:

— Работу инженера службы охраны труда не назовешь легкой. То тебя вызывают для срочного принятия и введения в эксплуатацию нового или модернизированного оборудования, то нужно, опять-таки срочно, подготовить ответ на запрос, составить оперативный отчет, то принять участие в расследовании причины несчастного случая... Одной из главных составляющих повторной работы, конечно, помимо досконального знания специфики лаборатории, техники и технологий, должно быть воспитание у всех сотрудников, независимо от их

ранга или выполняемой работы, уважительного и сознательно-делового отношения к охране труда. А для этого нужны и достаточная компетенция, и чувство долга, и ответственность, и умение создавать в коллективе деловой и доброжелательный психологический климат, исключающий мелочную опеку.

Последнее качество Александра Петровича очень высоко ценят сотрудники лаборатории, оно-то во многом и определяет его авторитет в коллективе. В канун 23 февраля — праздника воинской славы, товарищи по работе поздравляют А. П. Леонова с 60-летием. В такой уж день он родился, что личный его праздник неотделим от общеподданного.

— Наверное, я могу считать себя счастливым человеком, — как бы подводит итог нашей беседы Александр Петрович. — Живу в местах, дорогих с детства, работаю в лаборатории, которую полюбил с первого дня, как пришел сюда, рядом люди, которых глубоко уважаю, вокруг обстановка доброжелательности и доверия.

Что еще может желать человек? Наверное, семейного счастья. И им не обижен Леонов. Дочь окончила Калининский университет, работает в секторе биологических исследований, сын после службы в армии учится в Университете дружбы народов. И счастье человека, родившегося 60 лет назад на берегу Дубны, обязательно должно быть воспитано в наследство третьему поколению Леоновых.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

ЛИСТАЯ СТРАНИЦЫ ПРОШЛОГО

Древнейшими письменными источниками являются летописи, в которых по годам описываются события жизни восточных славян.

Составлялись они при книжеских дворцах, монастырях, в городах. Древнейший летописный свод «Повесть временных лет» (Киев, начало XII века), по содержанию общеславянский, дошел до нас в составе Лаврентьевской летописи XIV века. В период феодальной раздробленности XII — XV веков на Руси летописи излагали преимущественно историю отдельных русских земель, в XV веке в Москве вновь появились общерусские летописные своды. Быстро прогрессировавшее развитие общественной мысли, накопление большого документального материала привело в XVI веке к необходимости отказа от прежней — по-годной формы записи и переходу к новым формам исторических сочинений.

В середине XIX века Археографической комиссией начато издание русских летописей в 37 томах, изданное в 1841 — 1892 гг. Открывая указатель к первым 8 томам (СПБ, 1892 г., т. 2). На стр. 102 читаем: «Дубна, р. правый приток Волги, владеющий в Тверской губернии, 6642 от нее вернувшись назад Всеволод, пошедший было из Новгорода на Суздаль, 6724 покиняя Мстислава Удалого, по прозвищу Удалой, сын князя

снова предлагает князю Ярославу мир, требуя «старейшинства» для князя Константина, и отять получает откaz.

Спор между владимиро-суздальской армией Ярослава и Юрия, сыновей Всеволода, и новгородско-псковско-смоленско-ростовским войском Мстислава Удалого, Константина Всеволодовича и другими решился в битве 21 — 22 апреля 1216 г. на реке Липице у Юрьев-Польского. Окончилась она поражением Ярослава и Юрия, привела

старший, а после поражения в борьбе с московскими войсками младший — Дмитрий Шемяка. Он втянул в борьбу с велико-княжеской властью Новгородскую боярскую республику, Тверское княжество, окраинные феодальные центры (Вятка, Вологда, Устюг).

Феодальная война воспользовалась одним из группировок Орды. Весной 1445 г. сыновья Улу-Мухамеда напали на Русь, разбили под Суздалем московское войско и взяли в плен тяжелораненого Василия II. Через три месяца его

бывающим за Влыгу на усть Дубны (т. VIII с. 124), намереваясь собрать рать. Татары 2 июля подошли к Москве, не видят войска, в час дня поджигают посады, от дыма становится темно, москвицы оказываются упорное сопротивление. Наступает ночь, город активно готовится к обороне. Татары же, боясь неожиданного нападения войск Василия II, уходят. Великая княгиня Софья просыпается сыну на усть Дубны известие об отступлении татар от Москвы. Василий II возвращается в Москву, в Успенском соборе приносит благодарение Богу за спасение семьи и старицы, приказывает отслужить благодарственные молебны, обещает народу льготы, устраивает в честь этого события обед с митрополитом, матерью и боярами.

После «скорой татариной» стихает и феодальная война, в 1453 г. в Великом Новгороде умирает Дмитрий Шемяка (по преданию он был отравлен). Процесс объединения русских земель вокруг Москвы был продолжен князьями Иваном III, Васильевичем (1440 — 1505 гг.), Василием III, Ивановичем (1479 — 1533 гг.) и первым царем Иваном IV, Васильевичем — Грозным (1530 — 1584 гг.).

Даже самое краткое рассмотрение событий прошлого, происходящих на территории нашего края, показывает, как жестоко шел процесс перераспределения владения землей между князьями, старой феодальной аристократией и возникавшей новой (боярами-вотчинниками и дворянами-помещиками), церковниками. Археологом О. Н. Бадером записано предание, которое гласит, что на правом берегу усть Дубны когда-то существовал монастырь. Не потому ли сюда направился Василий II в 1451 году? Многое можно было бы узнать, исследуя архивные документы Тверской епархии.

* * *

Историческое прошлое живо интересовало передовых представителей русского дворянства. Автором первого научного труда по истории России был дворянин В. Н. Татищев (1686 — 1750 гг.). Нас интересуют его труды не только как первый опыт многогодичного исторического исследования, но и потому, что Городище на Дубенском устье являлось в XVII веке родовым имением графа В. Н. Татищева.

Л. ЖИДКОВА.

Рисунки Б. МАКАРОВА.

* Продолжение. Начало в № 5.

ДУБНА
В ЛЕТОПИСЯХ

Мстислава Ростиславича Храброго, с 1193 г. по 1228 г. взглянули дружины (князьи) в городах Триполье, Торческе, Новгороде, Галиче, воевав против немецких рыцарей. Будучи в 1216 г. князем в Новгороде, Мстислав Удалой в 1 марта, во вторник, по чистой неделе идет на зять своего, князя Ярослава Всеволодовича, который препятствовал подвозу хлеба в Новгород через Верхнее Поволжье. Мстислав Удалой берет Зубцов (город в 153 км от г. Калинин) вверх по Волге и предлагаёт Ярославу мир, но получает отказ, идет к Твери и опустошает все... и похищает по Волге воюющие, и похищает Шешно, и Дубну и Кыситин, и все Поволжье» (т. III, с. 34).

Его зять, князь Ярослав Всеволодович (1191 — 1246) — сын Всеволода Большого Гнезда, князь в Переславле, Галиче, Рязани, несколько раз приглашался и изгнан был новгородцами; в 1236 — 1238 гг. князь в Киеве, с 1238 г. — великий князь Владимирский, дважды ездил он в Золотую Орду, а также в Монголию. В феодальной войне 1216 года Ярослав стоял во главе противоположного лагеря, на его стороне был брат Георгий (Юрий) Всеволодович, а на стороне Мстислава выступил их старший брат — Константин Ростовский. Мстислав Удалой 9 апреля 1216 года, в великую субботу остановился близ Юрьева, продолжил его сыновья: вначале

к усилиению политической роли Новгорода.

Археологические раскопки, проведенные О. Н. Бадером и А. В. Успенским, подтверждают события 1216 года, описанные в летописях этого периода. В культурном слое устья Дубны, относящемся к XIII веку, была обнаружена обугленная почва с предметами быта.

И вновь территория у устья Дубны при вторжении ее в Волгу упоминается в середине XV века. Бытие 1451 г. предшествовало 1216 году, описанное в летописях этого периода. В культурном слое устья Дубны, относящемся к XIII веку, была обнаружена обугленная почва с предметами быта.

В это же время Римская курия вновь пытается включить в сферу своего влияния Русь на условиях признания главенства папы, при сохранении православных обрядов. Василий II поддерживает прорвание в 1448 г. собора русских епископов, который поставил митрополитом уже фактически управлявшим митрополией епископа Ионы. Единение Русского государства дало возможность успешнее бороться с набегами Орды.

И вот интересующий нас 1451-й год. Идет середина лета, которое выдалось засушливым, а тут сообщение, что со стороны Коломны движется татарское войско во главе с царевичем Мазовицким. Василий II отправляет жену с малыми детьми в Углич, «запирает в Москве» митрополита, свою мать, сына Юрия, а сам отходит с сыном Иваном на север, «... перевезся

столицу в Москву под большой въезд. Пришедшие с князем для получения выкупа татары начали насилье. Недовольством московского городского населения воспользовался Дмитрий Шемяка. Он организовал заговор, Василий был схвачен, ослеплен (отсюда прозвище «глазный») и сослан в Углич. Но политика Дмитрия Шемяки (с ним связано выражение «шемякин суд»), выступавшего за сепаратизм княжеств, не была поддержана, движение же московских служилых людей заставило Дмитрия Шемяку отпустить Василия II.

В это же время Римская курия вновь пытается включить в сферу своего влияния Русь на условиях признания главенства папы, при сохранении православных обрядов. Василий II поддерживает прорвание в 1448 г. собора русских епископов, который поставил митрополитом уже фактически управлявшим митрополией епископа Ионы. Единение Русского государства дало возможность успешнее бороться с набегами Орды.

СЧИТАЕМ НЕОБХОДИМЫМ НАПОМНИТЬ

На календаре был последний день января, а в редакцию еще продолжали поступать ответы на письма читателей, опубликованные в газете или направленные для принятия мер в различные учреждения города в прошлом году. Проанализировав редакционную почту 1985 года, мы отметили, что чаще всего наши читатели высказывали критические замечания в адрес ОРСа, городского автотранспортного предприятия, жаловались на работу железнодорожной и городской узлов связи, учреждений бытового обслуживания. В письмах дубненцев, как правило, приводились конкретные факты, заставлявшие взяться за перо: недобросовестная работа, грубость, болокита, пренебрежительное отношение к повседневным заботам людей. Не большинство писем редакция официальные ответы получила, но, обобщив их, мы убедились, что многие руководители или вовсе не знакомы, или пренебрегают существующими директивными документами, в которых определен порядок рассмотрения предложений, заявлений, писем трудающихся. Поэтому сегодня со страниц газеты мы считаем необходимым напомнить, что Указом Президиума Верховного Совета СССР от 13 апреля 1968 года в специально выделенном пункте установлены следующие сроки ответов на выступления печати или письма, поступившие через редакции, во все организации и учреждения:

— на материалы (статьи, корреспонденции, заметки и т. д.), не требующие дополнительной проверки, — безотлагательно, но не позднее 15 дней;

— на выступления печати, требующие специального изучения вопроса, — не более 30 дней.

Совершенно очевидно, что редакция, опубликовав «острый сигнал» читателя или заметку с критическими замечаниями по конкретному адресу, не должна дополнительно напоминать руководителям учреждений о необходимости вовремя прислать ответ, причем ответ четкий и аргументированный, а не отписки. Ответы, в которых разъяснения туманны и расплывчаты, не называны конкретные сроки устранения недостатков, нет фамилий тех, по чьей вине они допущены, вызывают спровадливое недовольство читателей.

Не раз приходилось нам сталкиваться и с таким явлением: стоит опубликовать заметку, касающуюся совершенно конкретных фактов (ведь обычно печатаются письма, авторы которых выражают не только личное мнение, а затрагивают проблемы, волнующие многих), в редакции в тот же день раздаются телефонные звонки — на повышенных тонах «адресаты» защищают честь мундира, упрекают в предвзятости авторов заметок сотрудников редакции, вместо того, чтобы послешить устранист недостатки в работе своего учреждения. А в одном официальном ответе нам была высказана вот такая «руководящая рекомендация»: до появления в печати критических заметок интересоваться мнением тех, на кого поступила и направлена критика. Причем здесь же содержалась ссылка на то, что так делается в редакциях газет других городов». И поскольку, как убеждает опыт, не один единственным руководителем в нашем городе считает, что критические материалы нуждаются в визировании, мы считаем необходимым дать еще одно разъяснение: это глубокое заблуждение — требовать предварительного согласования критических материалов никто права не имеет. Так определено ленинскими принципами советской печати, и именно ими должна руководствоваться в работе любая газета — центральная, областная, городская, многостаканная.

А. ГИРШЕВА.

С УЧЕТОМ ПОЖЕЛАНИЙ ДУБНЕНЦЕВ

Вокзал «Дубна» включен в систему «Экспресс-2», в связи с этим жителям нашего города будет намного удобнее приобретать железнодорожные билеты на поезд дальнего следования, отправляющиеся с вокзала Москвы. С помощью новой автоматической системы «Экспресс-2» пассажир может получить билет сразу же после заказа, как в любой московской железнодорожной кассе.

Срок приобретения билетов — от 3 до 45 дней до

отправления проезда, а в обратном направлении — от 7 до 45 дней. Правда, время работы кассы пока не очень удобно для пассажиров. В связи с техническими причинами касса сейчас открыта с 8.00 до 16.20, выходные дни — воскресенье и понедельник.

По к летнему периоду намечается изменить время работы кассы.

Сейчас новая система «Экспресс-2» находится в опытной эксплуатации.

Нет необходимости говорить о пользе велосипеда для человека. Это и экономия времени, и укрепление здоровья, и даже сохранение окружающей среды. Особенно любим велосипед мы, дубненцы. С малых лет и до старости он служит нам верным спутником. О микрорайона Черная речка, где проживают многие сотрудники Института, и до площадки ЛВЗ — более четырех километров. Такое же расстояние до садовых товариществ, Пешком этот путь преодолевается за один час, на велосипеде — за 10-15 минут. Но, к сожалению, наше отношение к велосипеду, мягко говоря, невнимательное, и он пока еще в роли «пасынка», хотя этого явно не служит.

Десять лет тому назад исполнкомом Дубненского горсовета было принято решение, обязывающее «Фокомхоз» и владельцам регистрировать велосипеды. Зарегистрированный велосипед имел номерной знак, а владельцу велосипеда давалось удостоверение. Работники милиции и народные дружинники проводили розыск угнанных и похищенных велосипедов. У дежурного по ОВД имелась коляка регистрационной книги велосипедов, и в считанные секунды он мог

установить владельца зарегистрированного велосипеда. В настоящее время, к сожалению, ничего подобного не делается.

Архитекторы не предусмотрели в новых домах мест, где бы владельцы велосипедов могли их постоянно хранить. Поэтому велосипеды оставляют у подъездов домов, в подъездах и на лестничных клетках, что дает возможность нечестным людям угнать велосипеды и даже совершать кражи.

Велосипед стоит от 60 до 100 рублей, это составляет значительную долю зарплаты большинства его владельцев, и, говоря юридическим языком, его уграта представляет существенный ущерб для любого человека.

Обращается владелец пропавшего велосипеда в милицию за помощью. Там ему посовещивают и назовут время, когда специально выделенный сотрудник милиции покажет невостребованные «бесхозяйные» велосипеды, хранящиеся в сарае. Что такое бесхозяйный велосипед? Это угнанный велосипед и оставленный у магазина или в другом месте, откуда его и доставили в милицию. Если бы в милиции велись учет угнанных велосипедов, то для ее сотрудников не составляло бы большого труда установ-



КРИТИЧЕСКИМ ВЗГЛЯДОМ

О неучтивом «Спартаке»

В среду 5 февраля я решил отправиться в магазин «Спартак», чтобы сделать кое-какие покупки. Но это не удалось — на двери висела табличка: «Закрыт на учет». Ну, что ж, обидно. На следующий день снова поехал на Черную речку. С удивлением увидел на дверях ту же табличку. И самое поразительное, что злополучная табличка висела и в пятницу 7 февраля (причем внутри магазина что-то не было видно никого из «кутильющих»), и в субботу «Спартак» оказался закрытым для покупателей. Так сколько же может и должен длиться учет? На объявление такой информации не было. Но в любом случае жаль времени, потраченного впустую. П. ОГНЕВ.

Новости с опозданием

В течение многих лет я выписывал различные газеты и регулярно получал их. Однако после переезда на новую квартиру в марте минувшего года, в доме по ул. Калининградская, 18, регулярность эта нарушилась. Часто газеты поступают на следующий день, и почти всегда восхитительные выпуски я получаю в понедельник, а иногда (как это было 13 февраля) газеты вообще не приносят.

В связи с этим у меня возникли два вопроса: что нужно сделать, чтобы газеты поступали подписчикам в день выхода? Если это невозможно из-за каких-то непреодолимых сил, как отказаться от подписки, чтобы на вырванные деньги покупать газеты в киоске? И. ГРАМЕННИЦКИЙ.

+ ИСТОРИЯ ОДНОЙ ПЕРЕПИСКИ

Не ожидаешь 1 апреля

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ВСЕСОЮЗНЫЙ РЕЙД «ЗА ЭФФЕКТИВНЫЙ ТРУД И ЗДОРОВЫЙ БЫТ»

Письмо в редакцию еженедельника «Дубна» от жителей домов № 17 и 19 по ул. Мицурину от 14 декабря 1985 г.:

«Мы прочитали в вашей газете за 4 декабря статью «Каждый день вокруг универмага», полностью согласны с ней. Действительно, было бы справедливым решить окончательно вопрос о «птичьих» заведениях, порочащих наше общество. Разве не удивительно видеть людей, которые сдача стоят на ногах, ругаются нецензурными словами! А mimic проходит и взрослые, и дети. Не лучше ли из пивного бара сделать кафе, где можно выпить чашку чая или кофе. Это было бы удобнее для всех, для всего города».

Выписка из протокола заседания правления городской организации Всесоюзного добровольного общества борьбы за трезвость от 13 декабря 1985 года:

«...Пивной бар на улице Мицурин расположлен возле конечной автобусной остановки, где бывает большое число горожан, в том числе несовершеннолетних; рядом находится винно-водочный отдел универсала, что дает возможность расливать крепкие напитки и в баре».

С другой стороны, в Дубне недостаточное количество кафе, где можно перекусить, выпить чашку чая, кофе.

В свете партийных и правительственные документов по борьбе с пьянством и алкоголизмом, а также в связи с тем, что в Дубне началась активная работа по сокращению торговых точек продаж спиртных напитков, принято решение: рекомендовать ОРСу ОИИ закрыть в ближайшее время пивной бар и в I квартале 1986 года открыть в этом помещении кафе или чайную.

Решение согласовано с ГК КПСС и исполнкомом горсовета».

Из письма ответственного секретаря горсовета общества борьбы за трезвость С. М. Забурдаевой начальнику ОРСа ОИИ А. Н. Попроцкому от 29 января 1986 года:

«...Поступили сигналы (они проверены и подтверждены) о том, что пивной бар стал продавать пиво с 11.00 вместо 14.00, как определено соответствующими документами о мерах по борьбе с пьянством и алкоголизмом. Вторично просим ответить на вопрос о закрытии пивного бара».

Ответ начальника ОРСа А. Н. Попроцкого от 30 января 1986 года:

«...По поводу высказанных многочисленных пожеланий граждан и общественных организаций города по изменению специализации пивного бара на улице Мицуринской ОИИ сообщает следующее:

вить владельца бесхозного велосипеда, ведь на каждом велосипеде есть марка завода-изготовителя, номер, выбитый на раме, и индивидуальные отличительные признаки.

Скоро весна... Велосипеды будут спутником, и другом многих дубненцев. На мой взгляд, чтобы защитить владельцев велосипедов от неприятных «случайностей», необходимо горсовету принять решение, на основе которого будет организована регистрация велосипедов с выдачей номерных знаков и удостоверений владельцам. Целесообразно на обложке удостоверения по согласованию с ГАИ отпечатать извещения из Приволжского дорожного движения. Ведь не секрет, что в Дубне можно встретить велосипедистов, едущих по тротуару, навстречу транспорту по улице с односторонним движением, перевозящих взрослых пассажиров, едущих в вечернее и ночное время, без освещения. Номерные знаки для велосипедов должны быть птицезнаки, так как в нашем городе велосипедов несколько десятков тысяч. Торгующим организациям следует позаботиться о том, чтобы завезти достаточное количество надежных замыкающих устройств, осветительных прибо-

ров и запасных частей для велосипедов.

На мой взгляд, необходимо, чтобы поведение любителей прокатиться на чужом велосипеде рассматривали товарищеские суды по месту работы или жительства, как нарушение общественного порядка, а если взломан замок на велосипеде или саре, в котором он хранится, похитителя следует привлекать к уголовной ответственности. Часть первой статьи 144 Уголовного кодекса РСФСР предусматривает за кражу личного имущества ответственность в виде лишения свободы до двух лет или исправительных работ на тот же срок. Нужно и строго спрашивать с родителями, дети которых угнали велосипеды, непримиримо относиться к тем, кто садится на велосипед в нетрезвом виде.

Большую помощь в этом деле могут и должны оказать народные дружинники, а их в городе более трех тысяч. Без сомнения, что под руководством Отдела внутренних дел можно и необходимо решить все эти вопросы, волнующие многих дубненцев.

В. ТАРАСОВ,
инспектор отдела кадров ОИИ.

Д У Б Н А
Наука, Содружество. Прогресс. 7

ЧАСЫ ПОЛЕЗНОГО ДОСУГА

ВСЕ НА ЛЫЖИ! 23 февраля проводится массовый кросс

ПРОГРАММА

9.00 — 10.00. Музыкальная радиопрограмма в районе старта лыжного кросса и трассы лыжной базы.

10.00 — 10.20. Организованный старт участников кросса со стартовой поляны (лыжной базы ДСО ОИЯИ).

10.00 — 12.00. Самостоятельные старты участников со стартовых пунктов: Черная речка — от детского сада «Мишутика», на новой дороге — от стелы, со стартовой поляны.

10.30 — 14.30. На стадионе работают буфеты.

СТАРТЫ ШКОЛЬНИКОВ

11.00. Ученики 3 — 10-х классов школы № 6 — от детского сада «Мишутика», школы № 4 — от стелы.

11.15. Ученики 3 — 10-х классов школы № 9 — от детского сада «Мишутика», школы № 8 — от стелы.

11.30. Ученики 1 — 2-х классов школ № 6 и 9 — от детского сада «Мишутика», школ № 4 и 8 — со стартовой поляны лыжной базы ДСО.

13.00. Закрытие контрольных пунктов.

СЛЕТ ТУРИСТОВ

Продолжаются занятия лекции «Туризм-86» в Доме международных совещаний. На четвертом занятии, которое состоится 21 февраля, слушателям будут прочитаны лекции по организации биваков и ночлегов.

При составлении плана работы дубненского КСП на этот год возникла мысль о проведении семинара по обмену опытом между клубами самодеятельной песни Серпухова, Протвино, Калинина и нашего города. При поддержке и помощи горкома комсомола, парткома КПСС в ОИЯИ и комитета ВЛКСМ Института была проведена большая подготовительная работа. Идея проведения семинара поддержал также Межрайонный Дом самодеятельного творчества.

И вот первый день семинара. В малом зале Дома культуры «Мир» оформлена выставка: газеты, афиши, фотографии, схемы, альбомы, папки с архивами клубов. Материал очень нужный, познавательный. Открыл семинар секретарь комитета ВЛКСМ в ОИЯИ В. Шутов. Участники семинара были ознакомлены с интересной информацией, содержащейся в брошюре П. Барского «Основы организационной деятельности клубов

гов в зимних условиях, а также рассказано о том, как приготовить еду в лыжном походе. Лекции будут сопровождаться слайдами. А в ближайшие выходные состоятся зимний слет туристов Дубны. Команды стараются со стадиона ДСО ОИЯИ в 9 часов утра 22 февраля. Маршрут следования к месту слета команды получат в районе ЛТО на реке Дубна. Во время

следования по заданному маршруту каждая команда будет вести путевые записи, которые затем представят в судейскую коллегию. Команды должны уметь организовать бивак, «холодную ночевку», иметь необходимое для туриста-лыжника снаряжение. Для участников слета будут организованы спортивные игры, эстафета, песни у костра. А. ЗЛОБИН.

СДРУЖИЛИ ПЕСНЯ И ДУБНА

по интересам и любительских объединений». Затем, как и планировалось, каждый клуб рассказал о формах и методах, которые используют в пропаганде самодеятельной песни, продемонстрировал некоторые из них.

Представитель КСП Серпухова — самого молодого из приехавших в Дубну клубов — Е. Мурашов рассказал о том, как проходил в октябре прошлого года в их городе фестиваль самодеятельной песни. С традициями своего клуба участники семинара познакомил председатель совета КСП Протвино Ю. Строганов.

На семинар каждый клуб представил концертные номера. Программа выступления КСП Калинина состояла из композиций по песням и репортажам Юрия Визбора. Было все — и эмоциональное исполнение, и умение держаться на сцене, и

прекрасное оформление световое, звуковое, слайдами. Об этом клубе рассказывал один из его руководителей Б. Полевода. Ребята девять лет работают при ДК «Металлист». Клуб многочисленный, деятельный. Разумеется, без активной поддержки областного отдела культуры и администрации ДК КСП не имел бы ни богатой материальной базы, ни тем более высокого звания — народный коллектив. В Дубне вместе с этим клубом приехали представители отдела культуры Калининского облисполкома, они дали высокую оценку организации семинара.

Дубенский КСП как всегда гостепримно принимал гостей. В предыдущей публикации в еженедельнике уже рассказывалось о новичках и «старожилах» клуба, о его новой программе, посвященной творчеству Александра Дурова. Эта

СПОРТИВНАЯ АФИША НЕДЕЛИ

СПОРТПАВИЛЬОН

Первенство ОИЯИ по волейболу (мужские команды 2 гр.).

21 февраля. 18.30. ЛТФ — ЖКУ. 19.30. «Динамо» — автомобильное. 20.30. ОГЭ — МСЧ. 21.30. ИАИ — РСУ. 25 февраля. 18.30. Управление — ИАИ.

Футбол на снегу. Кубок ОИЯИ (1 и 2 гр.).

22 февраля. 1/4 финала. 9.30. ЛНФ — (ЛЯП — ЛТФ). 10.30. ОРЭ — (ЛПВ — ВЧЧ). 11.30. ОГЭ — ОП. 12.30. ЖКУ — автомобилист.

23 февраля. 12.00. Полуфинал. 14.00. Финал.

Хоккей мячом. Кубок ОИЯИ. 1/4 финала. 19 февраля. ОГЭ — ЛЯР. 20 февраля. ОИМУ — (автомобилист — ЛВТА). 25 февраля. ОП — (ЛНФ — ЛТФ). Начало игр в 18.30.

ШАХМАТНЫЙ ПАВИЛЬОН

Первенство ОИЯИ по шахматам (1 и 2 гр.).

IV тур. 21 февраля. Управление (1 гр.) — МСЧ. ИАИ — Управление (2 гр.). ОГЭ — ДЮСШ. ОРС — РСУ. ЖКУ — автомобилист.

V тур. 24 февраля. Автомобилист — Управление (1 гр.), РСУ — ЖКУ. ДЮСШ — ОРС. Управление (2 гр.) — ОГЭ. МСЧ — ИАИ. Начало матчей в 18.10.

СТАДИОН ОИЯИ

Традиционный турнир «Хоккейная горошина-86».

I тур. 21 февраля. Начало матче в 16.00, 16.30, 17.30, 18.00.

II тур. 22 февраля. Начало матче в 10.00, 11.30, 16.00, 17.00.

23 февраля. Финальные игры. Начало в 10.00, 11.30, 12.00.

В. В. БАТЮНЯ

11 февраля 1986 года на 76-м году жизни скончался ветеран труда, бывший сотрудник Лаборатории ядерных реакций, член КПСС с 1943 года, БАТЮНЯ Владимир Васильевич, В. В. Батюня родился 27 апреля 1910 года в Вильно. Трудовую деятельность он начал в 1929 году на шахтах в Липецке, затем работал на предприятиях Ленинградского политехнического института.

В 1949 году В. В. Батюня приехал на работу в Дубну. Будучи специалистом в области высокочастотной техники, он участвовал в сооружении и пуске первого советского синхропланетона. В. В. Батюня был одним из первых сотрудников, пришедших трудиться в Лабораторию ядерных реакций. За время работы в ЛЯР Владимир Васильевич активно участвовал в сооружении и пуске циклотронов У-150, У-200, У-300. Он внес значительный вклад в создание высокочастотного генератора для циклотрона У-400.

Много сил и энергии В. В. Батюня отдавал партийной работе. Он был пропагандистом, секретарем партийной организации, председателем методического совета парткома КПСС в ОИЯИ.

За успехи в трудовой и общественной деятельности В. В. Батюня награжден государственными наградами, отмечен почетными грамотами и благодарностями.

Светлая память о Владимире Васильевиче Батюне навсегда сохранится в сердцах его товарищ.

Дирекция,
партийное бюро,
профсоюзный комитет
Лаборатории ядерных реакций.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

19 февраля

18.30. Художественный фильм «Остановился поезд»;

19.00. Новый цветной художественный фильм «Танго нашего детства».

20.30. Творческая встреча с лауреатом всесоюзных и международных конкурсов Валентиной Пономаревой,

20 февраля

16.00. Университет профактива. Тема занятия «Строительство и распределение жилплощадей в ОИЯИ».

19.00. Городской торжественный вечер, посвященный Дню Советской Армии.

21—23 февраля

18.30, 21.00. Новый цветной художественный фильм «Двойной капкан». Две серии.

22 февраля

13.30. С малышами в Дом культуры. Для малышей — сборник мультфильмов «Волшебный смычок», кукольный спектакль «Еще раз о Красной Шапочке».

15.00. Спектакль народного театра. А. Дударев «Вечер».

17.00. Вечер любительского фильма.

23 февраля

10.00. Пионерский праздник «Революционный дружин шаг».

16.00. Концерт детской хоровой студии «Дубна» и академического хора, посвященный XXVII съезду КПСС.

24 февраля

18.30. Новый цветной художественный фильм «Двойной капкан». Две серии.

19.00. Художественный фильм «Коммунист».

ДОМ УЧЕНЫХ

19 февраля

19.30. Художественный фильм «Они сражались за Родину». Две серии.

20 февраля

19.30. Концерт камерной музыки.

21 февраля

19.30. Лекция «Мир сегодня. Горячие точки планеты». Лектор — заведующий отделом МИД СССР В. Я. Боробьев.

Внимание водителей служебного и личного транспорта!

В связи с проведением Дня лыжника 23 февраля новая дорога от поста ГАИ до стены с 10.00 до 14.00 будет закрыта.

К СВЕДЕНИЮ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА

По инициативе городских советов общества охотников и общества охраны природы в период с 20 февраля по 20 марта будут проведены мероприятия, направленные на снижение чрезмерного количества на территории города бранновых птиц (серых ворон и голок). Предусматривается, в частности, отстрел серых ворон специальной бригадой охотников под контролем ОВД в местах ночевок птиц (с 21.00 до 23.00 в будние дни).

Н. ЗОЛОТУХИНА.

Редактор А. С. ГИРШЕВА.



НАШ АДРЕС И ТЕЛЕФОНЫ:

141980 ДУБНА, ул. Жолио-Кюри, 11, 1-й этаж

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

литературные сотрудники, бухгалтер — 4-75-23, 4-81-13.