

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

Выходит
с ноября 1957 г.
СРЕДА
6 февраля
1980 г.
№ 6
(2495)
Цена 4 коп.

ПЯТИЛЕТКА — УДАРНЫЙ ТРУД

Подведены итоги

На заседании президиума ОМК профсоюза 31 января подведены итоги социалистического соревнования среди производственных подразделений Института за IV квартал 1979 года и за год в целом.

По итогам IV квартала первое место занял коллектив Опытного производства, второе место — ремонтно-строительного участка, третье — Отдела главного энергетика.

Коллектив Опытного производства стал победителем социалистического соревнования среди производственных подразделений ОИЯИ и по итогам 1979 года, на втором месте — ОГЭ, на третьем — РСУ.

Подведены также итоги социалистического соревнования между хозрасчетными подразделениями. Первое место за 1979 год присуждено отделу жилищного обслуживания иностранных специалистов, второе — отделу технической связи.

На заседании президиума ОМК рассматривался также вопрос о выполнении социалистических обязательств за 1979 год, коллективами Управления ОИЯИ, культурно-спортивных учреждений, ОРСа, ЖКУ и медсанчасти.

В парткоме

РАБОТА

С МОЛОДЫМИ КОММУНИСТАМИ

На очередном заседании парткома КПСС в ОИЯИ рассмотрен вопрос о работе парторганизаций Лаборатории высоких энергий и Лаборатории ядерных проблем по выполнению постановления ЦК КПСС по Киргизской республиканской партийной организации о приеме в ряды КПСС и воспитании молодых коммунистов. Члены парткома и присутствовавший на заседании партийный актив заслушали доклады секретарей парторганизаций лабораторий В. Г. Калинникова и А. Д. Коваленко, члена организационно-партийной комиссии парткома Н. И. Петрова.

В принятом постановлении парткома КПСС в ОИЯИ отмечается, что партийными бюро указанных лабораторий постоянно ведется работа по росту партийных рядов, улучшению качественного состава парторганизаций и воспитанию молодых коммунистов. Коммунисты идут в авангарде социалистического соревнования и выполнения планов и задач, поставленных перед трудовыми коллективами.

Основным резервом для роста партийных рядов являются комсомольские организации, члены которых вносят значительный вклад в научно-производственную

деятельность лабораторий, принимают активное участие в общественной жизни.

Вопросы роста и укрепления партийных рядов и воспитания молодых коммунистов рассматриваются на партийных собраниях, заседаниях партбюро первичных и цеховых организаций. Каждому вступающему в партию, как правило, прикрепляется опытный коммунист, который помогает своему подопечному подготовиться к вступлению, интересуется его успехами в производственной работе и в деле повышения политического и общеобразовательного уровня. Все готовящиеся к вступлению в партию выполняют общественные поручения. Молодые коммунисты отчитываются о своей работе на заседаниях партийных бюро. Большинство из них имеет звание ударника коммунистического труда.

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ обязал партийные бюро лабораторий высоких энергий и ядерных проблем совершенствовать работу по подготовке к вступлению в партию передовых представителей рабочего класса и научно-технической интелигенции, постоянно повышая авторитет и авангардную роль коммунистов в коллективе.

К 110-Й ГОДОВЩИНЕ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В. И. ЛЕНИНА

По специальному плану

Бюро партийной организации КПСС в Управлении ОИЯИ, обсудив постановление ЦК КПСС «О 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина», еще в начале января наметило ряд мероприятий по достойной встрече этой знаменательной даты. Основные положения постановления изучаются во всех цеховых партийных организациях, на занятиях в системе политического и экономического образования.

В клубе избирателей, организованном при Доме культуры «Мир», намечено провести лекции «КПСС — руководящая и направляющая сила советского общества», «Развитие идей В. И. Ленина в современных условиях» и другие.

В коллективах отделов и производственных подразделений

развертывается массовое социалистическое соревнование в честь славной даты. 19 апреля намечено провести Ленинский коммунистический субботник.

Планируется также выпустить специальные номера стенгазет, обновить наглядную агитацию, провести итоговую конференцию в сети политического и экономического образования — «Марксизм-ленинизм и современная эпоха».

В трудовых коллективах пройдут встречи с ветеранами революции, войны и труда, экскурсии по ленинским местам.

Весь этот комплекс мероприятий поможет достойно встретить знаменательную годовщину, глубже осмыслить положения ленинского учения.

Н. ФРОЛОВ.

Встреча избирателей с Н. В. Чубыкиной, кандидатом в депутаты Верховного Совета РСФСР по Загорскому избирательному округу № 65

4 февраля во Дворце культуры «Октябрь» в торжественной обстановке прошло собрание избирателей города Дубны, посвященное встрече с кандидатом в депутаты Верховного Совета РСФСР по Загорскому избирательному округу № 65 Надеждой Владимировной Чубыкиной, кандидатура которой выдвинута коллективом рабочих, инженерно-технических работников и служащих Загорского электромеханического завода и поддержаны коллегиями завода «Тензор» и объединения «Радуга».

Открытое собрание первый секретарь Дубненского ГК КПСС Г. И. Крученко.

С воодушевлением участники собрания избрали почетный президент в составе Политбюро ЦК КПСС во главе с Генеральным секретарем ЦК КПСС, Председателем Президиума Верховного Совета СССР тов. Л. И. Брежневым.

С биографией Н. В. Чубыкиной ознакомила собравшихся доверенное лицо кандидата в депутаты намотчица завода «Тензор» Л. А. Майорова.

Надежда Владимировна Чубыкина родилась в 1942 году, свою трудовую деятельность она начала в г. Новосибирске после окончания восьмилетней школы. С 1965 года Н. В. Чубыкина работает на Загорском электромеханическом заводе. За этот период она освоила несколько смежных профессий и в настоящее время возглавляет бригаду гальваников, свой богатый производственный опыт передает молодым рабочим. Бригада, возглавляемая Н. В. Чубыкиной, в 1979 году неоднократно выходит победителем социалистического соревнования и выполняла годовое задание к 1 декабря. С 1970 года Н. В. Чубыкиной предоставлено право сдавать готовую продукцию без контроля ОТК. По итогам работы за IX пятилетку Н. В. Чубыкина награждена медалью «За трудовое отличие».

Участвуя в социалистическом соревновании «Десять пятилеток — десять ударных трудовых вахт», Н. В. Чубыкина по итогам двух вахт занимала первые места среди рабочих своей профессии. Встав на трудовую вахту в честь 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина, она взяла высокое обязательство — завершить свою личную пятилетку к этой знаменательной дате.

Надежда Владимировна имеет большой опыт депутатской работы. Трудящиеся Загорска оказывали ей высокое доверие, избирая депутатом городского Совета народных депутатов последних трех созывов. Она добросовестно относится к своим депутатским обязанностям, является секретарем планово-бюджетной комиссии исполкома Загорского городского Совета.

Достиинства человека оцениваются в нашей стране по его труду, сказала в заключение своего выступления Л. А. Майорова.

24 февраля 1980 года состоятся выборы в Верховный Совет РСФСР и местные Советы народных депутатов. Они проводятся в год 110-летия со дня рождения В. И. Ленина и активной подготовки к XXVI съезду КПСС, станут новой яркой демонстрацией торжества социалистической демократии, монолитной сплоченности советских людей вокруг Коммунистической партии, ее боевого штаба — ленинского Центрального Комитета.

Трудовые коллективы Загорска и Дубны, приняв социалистические обязательства на 1980-й год, глубоко сознают, что их выполнение будет достойным вкладом в успешное завершение заданий десятой пятилетки.

Они решительно осуждают действия руководящих кругов США и некоторых стран НАТО, которые взяли курс на враждебный делу разрядки, курс на взвинчивание гонки вооружений, курс, ведущий к усилению военной опасности.

Ныне каждому трудовому коллективу необходимо обеспечить неуклонный рост производительности труда, ускорение интенсификации производства на основе научно-технического прогресса и внедрения передового опыта, совершенствование планирования и управления экономикой, бережное, хозяйствское использование ресурсов, укрепление организованности и дисциплины, устранение имеющихся недостатков.

Товарищи избиратели! Встретим день выборов новыми достижениями в социалистическом соревновании, посвященном 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина, ознаменуем его ударным трудом на всех участках хозяйственного и культурного строительства!

Из Обращения окружного предвыборного совещания.

ненного института ядерных исследований Ю. В. Катышев, начальник планового отдела городского торга Л. Н. Менек, рабочая комбината бытового обслуживания Л. Г. Урбина, курсант Волжского военного строительно-технического училища Г. Н. Учик, врач-педиатр центральной городской больницы Н. В. Копосова, прораб СМУ-5 М. А. Бажлаев. В своих выступлениях они рассказали о достижениях трудовых коллективов, о том, как выполняются социалистические обязательства, высказали наказы трудовых коллективов кандидату в депутаты.

В выступлении первого секретаря ГК КПСС Г. И. Крученко было рассказано, как реализуется комплексный план экономического и социального развития города Дубны на 1976—1980 гг., как выполняются наказы избирателей. Осуществление в городе широкой программы жилищного строительства дало возможность только за истекший период пятилетки улучшить жилищные условия более чем пяти тысячам семей. Однако, отметил в своем выступлении Г. И. Крученко, у нас в городе есть еще много проблем, над которыми предстоит работать. Это, прежде всего, проблемы строительства школ, детских дошкольных учреждений, жилья, обеспечения телефонной связи, улучшения организации торговли. В решении этих вопросов мы рассчитываем на помощь депутата Верховного Совета РСФСР.

От имени участников собрания Г. И. Крученко заверил Московский областной комитет партии, Московский областной Совет народных депутатов, что трудящиеся города Дубны, тесно сплочены вокруг ленинской Коммунистической партии, приложат все силы для выполнения планов и заданий завершающего года пятилетки, будут трудиться ударно, по-ленински.

С речью на собрании выступил кандидат в депутаты Верховного Совета РСФСР Надежда Владимировна Чубыкина. Она сообщила о том, какими успехами встречают труженики Загорского района 110-ю годовщину со дня рождения В. И. Ленина.

Горячо одобряя и поддерживающая миролюбивый курс советской внешней политики, сказала Н. В. Чубыкина, каждый на своем рабочем месте ежедневно и ежечасно должен делать все, чтобы наше социалистическое государство становилось еще более сильным и могущественным. Это и будет вклад каждого из нас в дело мира на земле.

Н. В. Чубыкина выразила благодарность коллективам, которые выдвинули ее кандидатом в депутаты, и заверила, что приложит все силы, чтобы оправдать это доверие.

После собрания во Дворце культуры «Октябрь» состоялся концерт художественной самодеятельности.

Информация дирекции ОИЯИ

28 января в Доме культуры Института атомной энергии имени И. В. Курчатова состоялось очередное заседание лектория «Наука и человечество», которое было посвящено теме «Дубна — международный научный центр». На встрече был показан фильм о Дубне. О научном сотрудничестве социалистических стран, о работе и жизни международного коллектива Объединенного института ядерных исследований рассказал вице-директор ОИЯИ профессор И. С. Златев. Академик Б. М. Понтекорво выступил на встрече с рассказом о проблемах современной физики. Председателем очередного заседания лектория «Наука и человечество» был член-корреспондент АН СССР В. М. Галицкий.

29 января в посольстве Венгерской Народной Республики в СССР состоялось вручение дипломов советским ученым, избранным почетными членами Венгерской Академии наук. В числе одиннадцати советских ученых, удостоенных этого звания, — директор Объединенного института ядерных исследований академик Н. И. Боголюбов. Дипломы вручал Чрезвычайный и Полномочный Посол Венгерской Народной Республики в СССР Матьяш Сюрёш.

С 28 по 31 января в Московском инженерно-физическом институте проходила научная сессия Отделения ядерной физики Академии наук СССР по физике элементарных частиц и проблемам астрофизики. В работе сессии приняли участие 72 сотрудника Объединенного института ядерных исследований, которые представили 34 доклада по материалам исследований, выполненных в лабораториях ОИЯИ, а также в содружестве с другими научными организациями.

Успешно завершил IV квартал и 1979 год в целом коллектив Опытного производства ОИЯИ, полностью выполнив плановые задания и социалистические обязательства, а также повышенные обязательства, принятые в ответ на почин зарайцев развернуть соревнование под девизом «Десять пятилеток — десять ударных трудовых вахт».

В течение года выполнен ряд важных заказов для лабораторий Института: завершено изготовление электромагнита СП-184, вакуумных камер, гребенчатого замедлителя нейтронов. Освоено свыше двадцати новых видов радиоэлектронных блоков в стандарте КАМАК. Всего выпущено 1575 блоков КАМАК, более половины из них поступили к заказчикам настро-

НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ— ОСНОВА БУДУЩИХ ДОСТИЖЕНИЙ

При подведении итогов социалистического соревнования лабораторий ОИЯИ за год одним из важнейших этапов является конкурс научно-исследовательских работ, проводимый экспертной комиссией ОМК профсоюза. Комиссией, в состав которой входят ведущие специалисты Института, на основе всестороннего и внимательного обсуждения производится оценка научной значимости представленных лабораториями работ.

Конкурс научно-исследовательских работ 1979 года показал возросший уровень проводимых в Институте исследований и значительность полученных в них научных результатов для дальнейшего развития фундаментальных вопросов физики атомного ядра и элементарных частиц.

В данной статье кратко рассказывается о работах, получивших наивысшую оценку комиссии экспертов.

ЛАБОРАТОРИЕЙ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ было представлено на конкурс две работы. Наивысшую оценку получил цикл работ, посвященных изучению свойств взаимодействия ионов золота (197) и тантала (181) с ядрами неона (22) и аргона (40) в интервале энергий от 5 до 10 МэВ/нуклон. В этих экспериментах получена важная физическая информация о необычайном процессе — вылете высокозергичных альфа-частиц в реакциях с тяжелыми ионами, а также детально изучены характеристики этих альфа-частиц и свойства ядер, сопровождающих их образование. В частности, измерены энергетические спектры и множественность альфа-частиц, образующиеся под нулем градусов, массовые и энергетические спектры осколков деления ядер-остатков, сечения образования ядер в основном состоянии после вылета высокозергичных альфа-частиц.

Вся совокупность полученных данных позволила сделать выводы о механизме образования быстрых альфа-частиц в процессе взаимодействия двух сложных ядер, а также о возможности использования их для получения «холодных» ядер (в том числе и ядер трансурановых), изучения свойств сильно врачающихся ядер и деления тяжелых слабовоизлучающихся ядер.

ЛАБОРАТОРИЕЙ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ было представлено на конкурс три работы. Наивысшую оценку получила работа В. М. Быстроцкого, В. П. Джелепова, З. В. Ершовой и др. «Экспериментальное исследование мюонного катализа реакций синтеза ядер дейтерия и трития». В этом исследовании впервые экспериментально зарегистрирован и изучен процесс синтеза ядер дейтерия и трития, происходящий из мюонной молекулы. Стимулом к проведению эксперимента явилась теоретическая работа Э. Н. Цыганова (1976 г.), в которой предсказывалось, что деформированные монокристаллы можно использовать для управления траекториями заряженных частиц, захваченных в процессе канализации. Эксперимент был выполнен на синхрофазotronе. Протоны с энергией 8 ГэВ, захваченные в процессе плоскостного канализования изогнутым монокристаллом кремния, отклонялись на угол до 26 миллирадиан. Радиус траектории частицы составлял около 38 см, что соответствует среднему значению поперечного электрического поля, действующего на заряженную частицу, около $0.5 \cdot 10^10$ в/см. Это эквива-

лентно магнитному полю с индукцией около 72 тесла.

Полученные в эксперименте результаты указывают на существование нового физического явления, которое может иметь большое научно-техническое значение.

ОТДЕЛОМ НОВЫХ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ была представлена работа Г. В. Добильова, В. И. Казачка, И. В. Конюхова и др. «Ускорение электронно-ионных колец в электрическом поле», получившая наивысшую оценку экспериментальной комиссии. Как известно, в 1977 году коллективом ОНМУ на прототипе ускорителя тяжелых ионов были ускорены ионы азота и других элементов до энергии 2 МэВ/нуклон. Ускорение осуществлялось в спадающем магнитном поле. Однако этот способ ускорения электронно-ионного кольца имеет ограничения по максимальной энергии ионов из-за расширения кольца в пространственно-спадающем магнитном поле. Поэтому при создании коллективных ускорителей тяжелых ионов на большие энергии необходимо перейти на ускорение колец в электрическом поле. С этой целью была создана индукционная ускоряющая система, позволившая успешно решить одну из важных проблем практического осуществления ускорения электронно-ионного кольца — проблему синхронизации движения кольца с импульсом электрического поля ускоряющей системы. Результаты эксперимента показали, что описанный выше метод позволил получить максимальную энергию ускоренных ионов до 4 МэВ/нуклон.

В данной работе впервые экспериментально показано, что с помощью изогнутого монокристалла можно управлять траекториями протонов высоких энергий. Стимулом к проведению эксперимента явилась теоретическая работа Э. Н. Цыганова (1976 г.), в которой предсказывалось, что деформированные монокристаллы можно использовать для управления траекториями заряженных частиц, захваченных в процессе канализации. Эксперимент был выполнен на синхрофазotronе. Протоны с энергией 8 ГэВ, захваченные в процессе

плоскостного канализования изогнутым монокристаллом кремния, отклонялись на угол до 26 миллирадиан. Радиус траектории частицы составлял около 38 см, что соответствует среднему значению поперечного электрического поля, действующего на заряженную частицу, около $0.5 \cdot 10^{10}$ в/см. Это эквива-

лентно магнитному полю с индукцией около 72 тесла.

Полученные в эксперименте результаты указывают на существование нового физического явления, которое может иметь большое научно-техническое значение.

ОТДЕЛОМ НОВЫХ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ была представлена работа Г. В. Добильова, В. И. Казачка, И. В. Конюхова и др. «Ускорение электронно-ионных колец в электрическом поле», получившая наивысшую оценку экспериментальной комиссии. Как известно, в 1977 году коллективом ОНМУ на прототипе ускорителя тяжелых ионов были ускорены ионы азота и других элементов до энергии 2 МэВ/нуклон. Ускорение осуществлялось в спадающем магнитном поле. Однако этот способ ускорения электронно-ионного кольца имеет ограничения по максимальной энергии ионов из-за расширения кольца в пространственно-спадающем магнитном поле. Поэтому при создании коллективных ускорителей тяжелых ионов на большие энергии необходимо перейти на ускорение колец в электрическом поле. С этой целью была создана индукционная ускоряющая система, позволившая успешно решить одну из важных проблем практического осуществления ускорения электронно-ионного кольца — проблему синхронизации движения кольца с импульсом электрического поля ускоряющей системы. Результаты эксперимента показали, что описанный выше метод позволил получить максимальную энергию ускоренных ионов до 4 МэВ/нуклон.

Таким образом, эксперименты подтвердили справедливость расчетов по динамике ускорения двухкомпонентного кольца в электрическом поле и впервые в мире показали, что ускоряющая система индукционного типа является эффективной для ускорения ионов на высокие энергии в ускорителе коллективного типа.

ЛАБОРАТОРИЕЙ НЕЙТРОННОЙ ФИЗИКИ было представлено две работы. Наивысшую оценку экспериментальной комиссии получила работа Н. М. Благовещенского, Е. Б. Докукина, Ж. А. Козлова и В. А. Парфенова «Исследование одноатомно-

в заключение можно отметить, что даже краткое описание научно-исследовательских работ лабораторий Института, выполненных в 1979 году, свидетельствует об исключительно высоком научном уровне результатов, их фундаментальности и важности для развития соответствующих направлений теории.

Научные коллективы ОИЯИ достойно завершили четвертый год X пятилетки.

А. КУЗНЕЦОВ,
председатель комиссии экспертов
по научно-исследовательским работам.

По итогам года первое место в I группе присуждено коллективу цеха № 1: На первом месте во II группе — коллектив технического бюро, на втором — коллектив группы радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры. Победителем в III группе признан коллектив планово-экономического бюро и бухгалтерии.

Приняты и утверждены социалистические обязательства коллектива Опытного производства на 1980 год и I квартал. Коллектив обязуется выполнить план пяти лет по объему товарной продукции к 5 декабря 1980 года. В течение года будет завершено изготовление магнита МСП-144, будут изготовлены вакуумные камеры к нему, З ком-

пенсатора ДУ-800, выполнен ряд других важных заказов лабораторий и подразделений ОИЯИ. Сотрудники Опытного производства окажут также помощь строителям в сооружении корпуса № 11, в коллективе будут проведены конкурсы на звание «Лучший по профессии» и коммунистические субботники. Среди важнейших задач коллектива в I квартале — изготовление 400 блоков КАМАК и 10 крейтов КАМАК с источниками питания, 6 приборов ИПС-31, завершение изготовления двух компенсаторов ДУ-800. Намечено использовать в производстве 14 радиоизделий предложений.

В. КОМИССАРЧИКОВ,
председатель производственной комиссии
местного комитета
Опытного производства.

В авангарде

соревнования

рии. В III группе на первом месте — коллектив планово-экономического бюро и бухгалтерии.

Весомый вклад в достижение коллективом хороших трудовых результатов в IV квартале внесли настройщик радиоаппаратуры Б. Г. Ткачук, радиомонтажники С. Г. Соколова и Б. Г. Седов, электросварщик В. А. Савельев, слесарь С. С. Полков, электрик В. Н. Удовиченко и другие.

ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ НОВЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

В 1979 г. лаборатории Института добились больших успехов в создании новых высокоеффективных приборов и установок для проведения физических исследований. В комиссию экспертов по подведению итогов соцсоревнования между подразделениями Института за 1979 год по научно-методическим работам было представлено 8 работ. В данной статье кратко изложены результаты этих работ. На страницах газеты в течение прошедшего года публиковались статьи о некоторых из рассмотренных работ.

По решению комиссии к работам первой категории — высшей — были отнесены 4 работы, ко второй — 3 и к третьей — одна работа.

В ЛАБОРАТОРИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ведутся работы по повышению эффективности использования ЭВМ БЭСМ-6 для решения физических задач. Определяющим моментом в современной эволюции вычислительных систем является активное внедрение диалоговых режимов, связанных с необходимостью обеспечить обслуживание большого числа одновременно работающих пользователей. Особенно ярко данная тенденция проявляется в крупных физических центрах, которые сегодня немыслимы без развернутой терминалной сети — без дисплеев, телетайпов и т. п. Интерактивный доступ к ЭВМ нужен как при экспериментальных, так и при теоретических исследованиях. В лаборатории разработан и теоретически обоснован алгоритм разделения времени, пригодный для широкого класса вычислительных систем. Впервые в мире проведен детальный анализ проблемы. Алгоритм реализован на БЭСМ-6 в объеме, достаточном для ее эффективной работы с шестнадцатью счетными каналами. Главные детали алгоритма экспериментально проверены и оправдали себя в процессе эксплуатации последнего варианта операционной системы «Дубна».

В ЛАБОРАТОРИИ ЯДЕРНЫХ ПРОБЛЕМ заложен в полном комплексе детектор заряженных частиц (С-детектор) спектрометра АРЕС, представляющий собой самостоятельную экспериментальную установку. Он включает 8 цилиндрических пропорциональных камер различных конструкций, электронику для съемки информации с них на 4224 канала, сцинтилляционный цилиндрический гodosкоп из 11 счетчиков, специализированный быстрый процессор РАСПР для предварительной фильтрации информации, систему «он-лайн» связи с ЭВМ ЕС-1040, магнит МС-2 и ряд других систем обеспечения нормального функционирования установки. С-детектор был отложен на пучке пинонов синхроциклотрона ЛЯП, показана правильность принятых технических решений. В сеансах работы на ус-

25 января на профсоюзной конференции в ОРСе ОИЯИ были подведены итоги хозяйственной деятельности коллектива за 1979 год и приняты социалистические обязательства на 1980 год.

Досрочно — к 22 декабря выполнил коллектив ОРСа социалистические обязательства четвертого года пятилетки. План товарооборота выполнен на 103,7 процента. Населению предано сверх плана товаров на 1 миллион 659 тысяч рублей. Получено сверхплановой прибыли на сумму 160 тысяч рублей. За счет открытия и реконструкции торговых предприятий и улучшения организации торговли совершенствуется торговое обслуживание населения. В городском социалистическом соревновании коллектива ОРСа назван победителем и занесен в Летопись трудовой славы. Обо всем этом говорил в докладе на конференции начальник ОРСа И. А. Чернов. Однако наряду с успехами коллектива он отметил имеющиеся недостатки, в том числе в организации труда,

корителе записано на магнитные ленты через ЕС-1040 около 500 тысяч событий. В ОИЯИ впервые создан магнитный спектрометр с цилиндрическими пропорциональными камерами.

В ЛАБОРАТОРИИ НЕИТРОННОЙ ФИЗИКИ создан нейтронный спин-флиппер — основной элемент, использующий поляризованные тепловые нейтроны, получаемые на основе поляризующих зеркал или нейтроноводов. Новое устройство может быть использовано в широком диапазоне длин волн нейтронов, имеет протяженную рабочую область, позволяющую увеличить светосилу установки в 10 раз. Эксперименты, проведенные на поляризованном пучке, полученном с помощью зеркального нейтроновода, позволили, используя новый спин-флиппер, точно определить значения поляризующих способностей поляризаторов и физические параметры пучка поляризованных нейтронов. Вновь созданный спин-флиппер уже применяется на реакторе ИБР-30 ОИЯИ и в ЛИЯФ им. Б. П. Константина. В ближайшее время им будет оборудован спектрометр поляризованных нейтронов на реакторе ИБР-2.

В ОТДЕЛЕ НОВЫХ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ в 1979 году принят в эксплуатацию головной образец ускорителя «Силунд-2». Это итог многолетней работы конструкторов, физиков-экспериментаторов и рабочих. Создан ускоритель электронов с рекордной интенсивностью пучка. При создании головного образца «Силунд-2» решены вопросы обеспечения работоспособности всех систем этого ускорителя при частоте 50 герц, т. е. при весьма высоких тепловых, динамических и радиационных нагрузках.

В этом отделе проведены также стендовые испытания полно-

Значительные успехи, достигнутые лабораториями Института в 1979 году в области создания приборов и установок для проведения физических исследований, служат надежной гарантией дальнейших научных достижений ОИЯИ.

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

О ходе выполнения соглашения по охране труда и комплексного плана оздоровительных мероприятий рассказал заместитель начальника ОРСа Л. А. Никольский.

В прениях по докладам приняли участие директор объединения магазинов «Россиянин» А. Т. Бабаева, директор столовой № 6 С. П. Силкин, председатель цехкома центральной базы Е. С. Власова, председатель комиссии общественного контроля ОМК профсоюза В. Е. Анисовский и другие.

Конференция приняла решение, направленное на улучшение хозяйственной деятельности коллектива, развитие социалистического соревнования в завершающем году Х пятилетки.

Большой группе работников ОРСа за достижение высоких производственных показателей вручена знак «Победитель социалистического соревнования» за 1979 год.

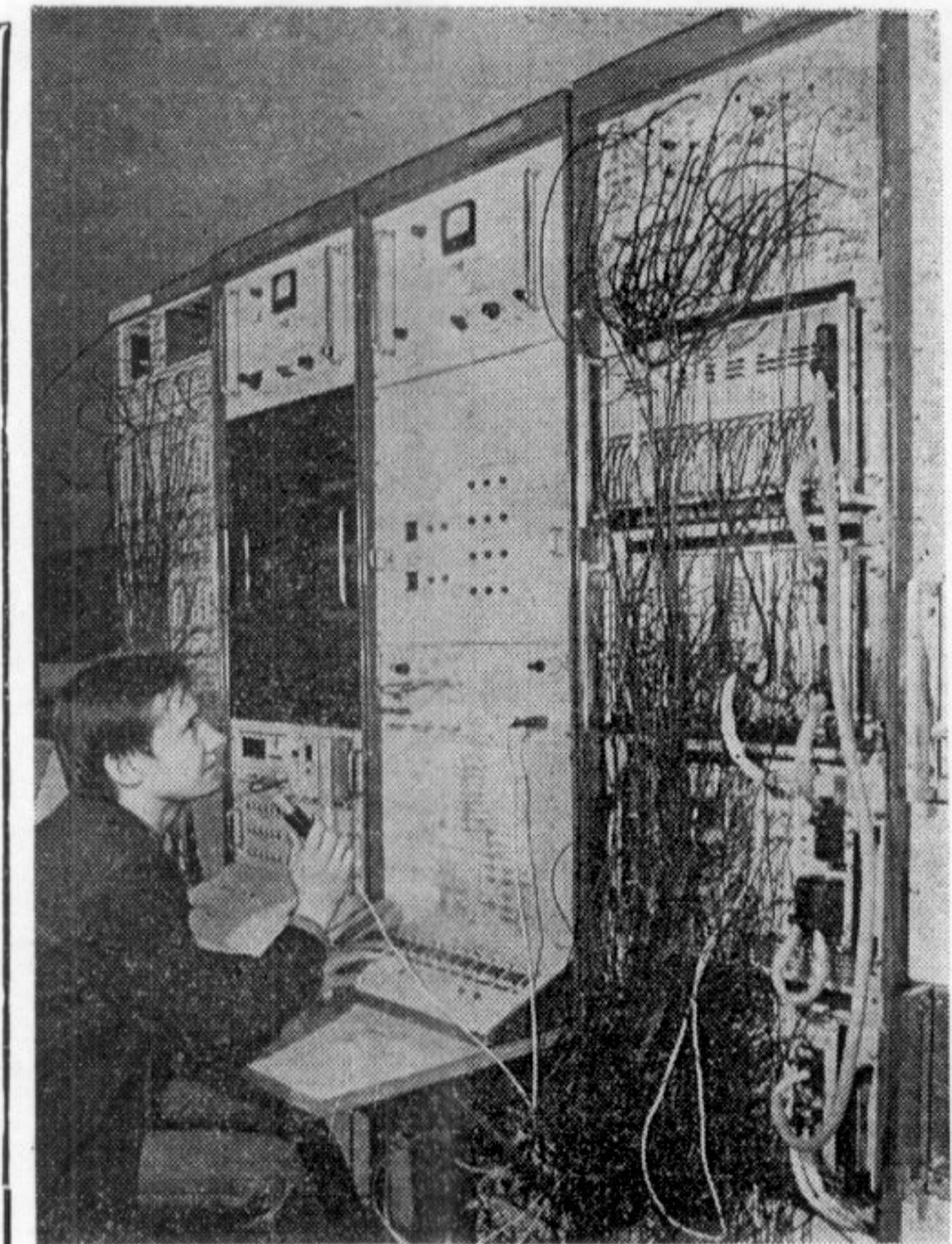
С. ДАВЫДОВА.

масштабной модели титановой камеры адгезатора и охлаждающей обмотки третьей ступени сжатия. Тензометрирование и теплометрия, выполненные с участием персонала Технического университета Дрездена (ГДР), дают положительную оценку испытанным конструкциям.

В ЛАБОРАТОРИИ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ предложен метод поиска и исследования сверхтяжелых элементов (СТЭ), основанный на измерении характеристик вынужденного деления на пучке легких заряженных частиц. Новый подход позволил достичь рекордной абсолютной чувствительности ($2 \cdot 10^7$ атомов СТЭ в мишени), что в сто раз превышает чувствительность применявшихся ранее методов. Измерение порога вынужденного деления позволяет определить порядковый номер элемента. Оригинальная методика термохимического разделения образца на фракции различных элементов позволяет повысить селективность анализа и получить полный коэффициент относительной чувствительности (КОЧ) способа на уровне ($10^{-15} - 10^{-16}$) ат/ат, что на порядок превышает КОЧ ранее применявшихся способов.

В ЛАБОРАТОРИИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИИ продолжаются работы по совершенствованию электронно-лучевого ионизатора «Крион-2». В ионизаторе после увеличения энергии электронов до 20 кэВ были созданы условия для эффективной ионизации тяжелых ионов. В результате в ионном источнике достигнута высокая степень ионизации ксенона: с его оболочек были удалены 48 из 54 электронов. Это сделано впервые в мире.

В лаборатории ведется создание активной трекочувствительной мишени в рабочем объеме водородной пузырьковой камеры — установки «Людмила». Создана мишень с автономными расширительными и терmostатирующими системами, позволяющими создавать режим синхронной трекочувствительности с регулировкой в необходимых пределах. Водородная трекочувствительная мишень была испытана в рабочем режиме на пучке ускорителя, получены первые фотографии. Работа явилась этапом создания дейтериевой трекочувствительной мишени.



В Отделе новых методов ускорения создана система автоматизированного управления коллективным ускорителем тяжелых ионов с использованием аппаратуры в стандарте КАМАК, работающей на линии с ЭВМ.

На снимке: инженер В. П. Николаев, один из разработчиков системы, проверяет готовность к работе аппаратуры синхронизации модуляторов «Силунда», входящей в состав АСУ ускорителя тяжелых ионов.

Фото Н. ГОРЕЛОВА.

Намеченное — выполнить

На состоявшемся в Отделе новых методов ускорения 30 января партийно-профсоюзном собрании подведены итоги работы коллектива отдела за 1979 год и намечены задачи на 1980 год.

В докладе на собрании начальник ОНМУ В. П. Саранцев сказал, что план научно-исследовательских работ коллектива отдела выполнен. Это отмечено в решении Ученого совета ОИЯИ. Выполнены также все социалистические обязательства.

Среди важнейших достижений отдела в 1979 году В. П. Саранцев назвал такие работы, как осуществление ускорения электрон-ионных колец в электрическом поле, их исследования время-пролетной методикой; запуск головного образца линейного ускорителя «Силунд-2», работающего с частотой циклов 50 Гц; проведение тензометрических и тепловых испытаний полномасштабной модели адгезатора КУТИ-20 на стенде.

В отеле создан эскизный проект ускорителя КУТИ-20, который может быть применен в качестве инжектора для тяжелоионного синхротрона (ТИС); изучены в стендовых условиях характеристики теплосъема двухфазным гелием в статическом режиме. Коллектив отдела принимал активное участие в обеспечении хода ОИЯИ — ЦЕРН мюонного эксперимента; разработан также первый образец камеры для нейтринного калориметра.

На собрании выступили коммунисты В. В. Осовов, В. А. Свиридов, В. П. Ращевский, Ю. Л. Обухов, Н. В. Баруздин, В. Е. Сосульников, председатель совета по комтруду А. П. Сумбаев.

Приняты социалистические обязательства коллектива отдела на 1980 год. В разработке проекта коллективного ускорителя КУТИ-20 обязательствами, в соответствии с проблемно-тематическим планом, намечены следующие этапы: завершение иссле-

дования параметров пучка головного образца индукционного ускорителя «Силунд-2», исследование особенностей формирования и сжатия электронного кольца в титановой камере адгезатора, параметров пучка ускоренных ионов на прототипе КУТИ. Все это требует слаженной деятельности многих подразделений ОНМУ, четкой работы прототипа ускорителя, экспериментальной и измерительной аппаратуры.

В отеле также будут выполняться экспериментальные и проектные работы по традиционному варианту индукционной секции для ускорения колец, по системам импульсного питания обмоток адгезатора, по каналу транспортировки ионов из КУТИ в ТИС.

В плане проведения исследований по программе УНК и подготовки физических исследований на этом комплексе социалистическими обязательствами на 1980 год намечается завершить монтаж и провести комплексную наладку и испытания высокочастотной станции на 25 кВт; продолжить широкие исследования различных вариантов теплосъема двухфазным гелием в стационарном и импульсном режимах нагрузки; завершить подготовку магнитного сверхпроводящего стендка к физическому пуску; изготовить большой макет дрейфовой камеры для нейтринного эксперимента.

Приняты социалистические обязательства и по другим направлениям деятельности Отдела новых методов ускорения. Коллектив отдела отдает себе отчет в сложности поставленных задач и полон решимости преодолеть трудности, которые встремятся на пути к достижению цели, выполнить все принятые обязательства.

Л. БЕЛЯЕВ,
главный инженер ОНМУ.

Ученый и организатор



КЛУБ «СПЕКТР»

На протяжении последних десяти лет в нашем городе не было изостудии, которая объединила бы любителей изобразительного искусства. А ведь их в Дубне немало. Это и художники со специальным образованием, и бывшие воспитанники городской детской художественной школы, и просто любители. Все они так или иначе много времени уделяют занятиям изобразительным творчеством. А вот показать свои работы, проконсультироваться у более опытных художников, а то и просто обменяться мнениями о прошедших выставках было невозможно.

Недавно при Доме культуры «Мир» создан изоклуб «Спектр». Уже состоялось первое заседание изоклуба, на котором был утвержден план его работы. В нем намечены ежемесячные заседания, встречи с интересными людьми, выставки-просмотры, беседы, поездки в музеи и на этюды, организация общегородских выставок и др.

На заседании обсуждался и вопрос о создании изостудии, где можно было бы проводить учебные занятия с желающими. Учитывая поддержку администрации и правления Дома культуры, надеемся, что в скором времени решится вопрос с помещением для изостудии.

Участники первого заседания утвердили устав изоклуба «Спектр». Избрано правление в составе семи человек, председатель правления И. Маларевский.

Ю. СОСИН,
директор ДХШ.

«СОБЫТИЕ И ЧЕЛОВЕК»

— под таким девизом проходил традиционный ежегодный фотоконкурс, проводимый лауреатом I Всесоюзного фестиваля самодеятельного художественного творчества трудящихся народной фотостудией «Образ» Дворца культуры «Октябрь» (руководитель С. И. Карташев). 26 января состоялось торжественное открытие VII фотовыставки студии.

На открытии выставки выступил заведующий отделом агитации и пропаганды ГК КПСС С. А. Бабаев.

Председатель жюри — председатель Московского областного фотоклуба Т. Ф. Гаранина поздравила собравшихся с итогами фотоконкурса. Первой премией жюри решило не присуждать. Вторых премий и дипломов второй степени удостоены работы С. Карташева «Портрет» и Г. Кудряшова «Рейс задерживается». Третьими премиями и дипломами третьей степени награждены А. Константинов за работу «Крушение надежд» и Г. Грачева за работу «Семья пастуха». Ряд снимков отмечен поощрительными призами. Премия и диплом комитета ВЛКСМ объединения «Радуга» вручены А. Ельчанинову за снимок «Равнайсы!». Специальным призом студии «Образ» за лучшее изобразительное решение снимка отмечена работа В. Кунушкина «Мотоциклист».

Всего в фотоконкурсе участвовали 29 авторов, представивших 135 работ. На выставке экспонируются отобранные жюри 90 работ.

Фотовыставка продлится до 24 февраля.

В 1974 ГОДУ из Польской Народной Республики прибыл на работу в Лабораторию ядерных проблем кандидат физико-математических наук Генрик-Игнаци Лизурей, адъюнкт кафедры ядерной физики Ягеллонского университета (Краков).

Г.-И. Лизурей окончил в 1955 году физико-математический факультет Казанского университета имени В. И. Ульянова-Ленина, работал вначале ассистентом, а с 1967 года адъюнктом кафедры ядерной физики Ягеллонского университета. За время работы в университете в Кракове он выполнил ряд экспериментальных исследований в области изучения структуры атомных ядер. Им разработан и изготовлен двойной магнитный бета-спектрометр для измерений спектров электронов и времен жизни возбужденных состояний ядер методом электрон-электрон-совпадений. Созданная польским физиком аппаратура успешно использовалась на пучке альфа-частиц циклотрона Института ядерной физики в Кракове для исследования структуры возбужденных состояний короткоживущих ядер. На основе этих работ Г.-И. Лизурей защитил в 1967 году в Институте физики Ягеллонского университета докторскую на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

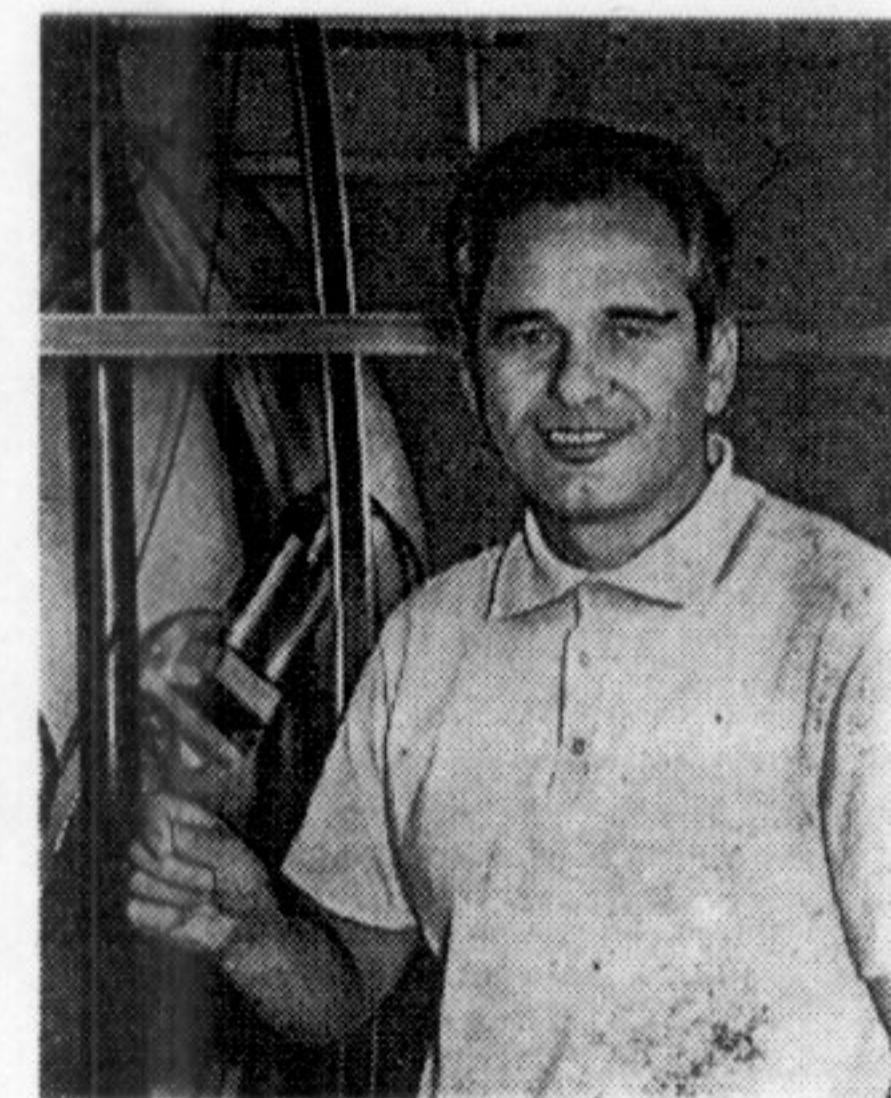
Наиболее перспективным для исследования излучений радиоактивных ядер оказался созданный Г.-И. Лизуреем и доктором М. Гасиором для Лаборатории ядерных проблем Объединенного института ядерных исследований светосильный бета-спектрометр с торсионным магнитным полем. На этом бета-спектрометре при активном участии Г.-И. Лизу-

рея выполнен ряд уникальных спектроскопических исследований.

В январе 1974 года Ученый совет Объединенного института ядерных исследований избрал Г.-И. Лизурея на пост заместителя директора Лаборатории ядерных проблем. С 1977 года он является начальником научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии. Им внесен значительный вклад в развитие программы ЯСНАПП и исследования атомных ядер, удаленных от полосы бета-стабильности. Г.-И. Лизурей — соавтор более 100 научных публикаций, из них свыше половины выполнены в Лаборатории ядерных проблем. Работы, выполненные Г.-И. Лизуреем совместно с сотрудниками Лаборатории ядерных проблем и институтов стран-участниц, многократно представлялись на международные совещания и конференции. На ряде конференций он с успехом выступал с обзорными докладами.

За время работы на постах заместителя директора Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ и начальника научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии Г.-И. Лизурей проявил себя как умелый организатор комплексных научных исследований. Он активно участвует также в организации международного сотрудничества, принимает деятельное участие в работе комитета по структуре ядра ученого совета по физике низких энергий ОИЯИ. Г.-И. Лизурей уже несколько лет является первым секретарем парторганизации ПОРП в Дубне.

За научные достижения и общественную деятельность Г.-И. Лизурей награжден правительством Польской Народной



Республики Золотым Крестом Заслуги и медалями. Государственный комитет по использованию атомной энергии СССР и ЦК профсоюза наградили польского ученого знаком «Победитель социалистического соревнования».

1 февраля Генрику-Игнаци Лизурею исполнилось 50 лет. Он отмечает свой юбилей в расцвете творческих сил и способностей. Пожелаем ему новых творческих успехов и удач, хорошего здоровья и большого счастья.

В. П. ДЖЕЛЕПОВ
К. Я. ГРОМОВ
М. БУДЗЫНСКИ

В. Г. КАЛИННИКОВ
В. В. КУЗНЕЦОВ

Фото П. ЗОЛЬНИКОВА.

• На повестке дня — наставничество

Движение наставничества в Лаборатории высоких энергий, как и в большинстве лабораторий и подразделений Института, развивается с 1975 года. Но, конечно, возникло это движение не на пустом месте — ведь и до 1975 года было в лаборатории немало опытных рабочих, которые с готовностью и охотой передавали молодежи профессиональное мастерство, воспитывали на собственном примере в молодых уважение к труду, к званию рабочего человека. Когда речь заходит о наставниках, инженер по кадрам Мария Павловна Грехова приводит в пример Ф. Г. Воронина, Н. И. Шарыгина, М. Ф. Худякова, И. Н. Егорова, В. В. Балонкина, А. С. Маларенко, Н. И. Иванова, имеющих большой стаж воспитательной работы, передающих и сегодня рабочей смене свои знания и опыт.

В Лаборатории высоких энергий 26 наставников. Их работе уделяют большое внимание партийное бюро и местный комитет лаборатории (пять лет назад, когда движение это было официально оформлено, наставников и, соответственно, подшefных было ровно в два раза меньше). По мнению председателя совета наставников ЛВЭ Ивана Никитовича Егорова, фрезеровщика цеха опытно-экспериментального производства, дальнейшее развитие движения наставничества, повышение эффективности воспитательной работы невозможно без тесного контакта с партийной и профсоюзной организацией. В ЛВЭ такой контакт есть. Совет наставников лаборатории постоянно взаимодействует с институтским советом, помогает организовывать учебу на факультете рабочих наставников народного университета естественнонаучных и научно-технических знаний. Некоторые из наставников стали заниматься в школе технического творчества, а следом за ними потянулись туда и молодые рабочие.

Существует и с институтским советом, помогает организовывать учебу на факультете рабочих наставников народного университета естественнонаучных и научно-технических знаний. Некоторые из наставников стали заниматься в школе технического творчества, а следом за ними потянулись туда и молодые рабочие.

Наставников ЛВЭ — от руководителя до опытных наставников, мастеров, рабочих.

Председатель совета наставников ЛВЭ уже более 20 лет работает в лаборатории. Что такое работа наставника Иван Никитович Егоров знает не из лекций, брошюр и газетных статей,

наставников одно место на лабораторной доске Почета — предоставляет же право выдвигать кандидатуры от бюро ВЛКСМ, совета ВОИР. Это помогло бы еще более поднять престиж наставничества.

Хорошо бы, кроме учебы на факультете рабочих наставников, собирать их в местном комитете или партийном бюро, обмениваться опытом работы, намечать пути ее улучшения. Например, заместитель директора лаборатории А. А. Кузнецова ежегодно собирает молодых ученых и беседует с ними о результатах их деятельности, планах на будущее. Эту практику можно было бы ввести и по отношению к рабочей смене. Собственно, опыт проведения таких встреч уже есть на Опытном производстве ОИЯИ.

В плане работы совета наставников ЛВЭ на 1980 год намечено: подготовить стенд «Наставник»; поздравить бывших рабочих, а ныне воинов, с Днем Советской Армии; провести лабораторный и участников в институтском конкурсе профессионального мастерства, организовать для лучших наставников и молодых рабочих экскурсионную поездку. Стенд почти готов — на нем можно будет увидеть фотографии лучших наставников. Поздравления рассылаются — и приятно будет ребятам получить весточку из трудового коллектива, в котором началась их самостоятельная жизнь, узнать почерк наставника — воспитателя, учителя, друга.

Е. ПАНТЕЛЕЕВ.

ПЕДАГОГИ РАБОЧЕГО ЦЕХА

В прошлом году на работу в лабораторию поступили 23 человека, и у каждого из них сейчас свой наставник. Это главный принцип деятельности совета — чтобы ни один новичок не остался без внимания и поддержки опытного мастера. И, конечно, главным воспитателем был и остается трудовой коллектив. И. Н. Егоров вспоминает такой случай. Один молодой рабочий совершил прогул. За это можно было уволить по соответствующей статье, но начальник ЦОЭП Б. К. Курятников сказал ему: «Ну, уволим мы тебя, а дальше что? Ведь так и совсем пропасть недолго!». Наказали прогульщика, поговорили с ним по-рабочему, оставили в коллективе. И выпарился парень — о том случае никто уже не вспоминает.

Ответственность не только за работу, но и поведение молодого человека в быту, а в конечном счете — за его дальнейшую судьбу характерна для всего коллек-

тива цеха — опытно-экспериментального производства ЛВЭ — от руководителя до опытных наставников, мастеров, рабочих.

Сейчас в Институте к работе наставников проявляют внимание,

их награждают премиями и подарками. Однако, по мнению И. Н. Егорова, желательно было бы в каждой лаборатории выделять в распоряжение совета

