

ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 25 (1649)

Пятница, 2 апреля 1971 года

Год издания 14-й

Цена 2 коп.

XXIV СЪЕЗД КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

30 марта 1971 года, в 10 часов утра, в Москве в Кремлевском Дворце съездов, начал работу очередной XXIV съезд Коммунистической партии Советского Союза. Съезд открыл вступительной речью член Политбюро ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР тов. Подгорный Н. В.

Съезд избрал президиум съезда, секретариат, редакционную комиссию и мандатную комиссию.

Утверждается следующий порядок дня съезда:
1. Отчетный доклад Центрального Комитета КПСС — докладчик Генеральный секретарь ЦК КПСС тов. Брежнев Л. И.

2. Отчетный доклад Центральной ревизионной комиссии КПСС — докладчик председатель Центральной ревизионной комиссии тов. Сизов Г. Ф.

3. Директивы XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971 — 1975 гг. — докладчик Председатель Совета Министров СССР тов. Носыгин А. Н.

4. Выборы центральных органов партии.

С отчетным докладом Центрального Комитета КПСС выступил Генеральный секретарь ЦК КПСС тов. Брежнев Л. И., горячо встреченный делегатами и гостями съезда.

Обязательства выполнены

Комиссия ОМК проверяла выполнение социалистических обязательств, принятых Лабораторией нейтронной физики к XXIV съезду КПСС. Все обязательства в основном выполнены.

Для измерения магнитных моментов высоковозбужденных состояний подготовлен и опробован большой комплекс электронной аппаратуры, обеспечивающий высокую чувствительность при измерении малых эффектов. На пучке нейтронов установлен криостат на сверхнизкие температуры для получения поляризованной ядерной мишени. Завершен монтаж и сдано в эксплуатацию компрессорно-насосное и газобаллонное оборудование для работы с гелием.

Намерения, выполненные на реакции тритий-третий, позволили с наилучшей среди мировых данных точностью определить длину n-n рассеяния. Для проверки использования метода математической обработки выполнены контрольные измерения реакции гелий-3 + тритий, и в дополнение к социалистическим обязательствам начаты исследования ре-

акции гелий-3 + гелий-3. Составлена и отлажена программа обработки данных, по которой в ближайшее время будут обечитаны экспериментальные данные по реакции гелий-3 + тритий, так что данный пункт будет выполнен полностью в срок.

Усовершенствование детекторной аппаратуры позволило наблюдать чрезвычайно слабые процессы альфа-распада резонансов в цинке-64, цинке-67 и в дополнение к принятым социалистическим обязательствам — в гафнии-177. Получены результаты на ксептоне-129.

Проведены измерения выхода и спектров альфа-частиц распада 19 резонансов в реакции самарий (нейтрон, альфа-частица) с разрешением по энергии нейтронов, в три раза лучшим по сравнению с имеющимися данными. Проанализированы закономерности в распределении лардальных альфа-ширин 12 резонансов. Оставшиеся резонансы обрабатываются.

Проведены детальные измерения аномальной угловой анизотропии в рассеянии нейтро-

нов на лантане. Дополнительно к обязательствам была обнаружена и исследована аналогичная аномальная анизотропия на празеодиме.

С целью дальнейшего развития системы связи с ЭВМ и обработки экспериментальных данных разработана и опробована в работе система регистрации мониторинговых данных и их передачи на ЭВМ.

Анализаторный парк лабораторий работает бесперебойно, процент времени, потерянного из-за сбоев в работе анализаторов, не превышал 5 процентов.

К 22 марта реактор и линейный ускоритель отработали 1500 часов, так что к 30 марта пункт сообязательств по времени работы перевыполнен.

С ноября 1970 года по март 1971 года в Лаборатории нейтронной физики интенсивно велись исследования на всех восьми пучках ИБР. Результатом этой работы явилась подготовка одиннадцати докладов на предстоящее в мае международное совещание по нейтронной спектроскопии.

В. БАБИКОВ,
председатель комиссии ОМК.

Съезду посвящаем

Производительность труда за I квартал достигла 110 процентов.

В честь XXIV съезда КПСС коллектив решил принять более повышенные обязательства — план первого года пятилетия выполнить к 20 декабря 1971 года.

Передовым коллективом присвоены почетные званья — имени XXIV съезда КПСС. Среди них — раствор-бетонный цех (нач. Чернышев Ю. А., предс. цехкома Антоненко К. Я.), бригада раствор-бетонных узлов (бригадир Цветкова Н. И., профгруппор Абдурахманова Е. Г.) плановый отдел (нач. Шмелева К. В.).

Принято решение занести в Книгу летописи трудовой сла-

вы треста передовиков производства: А. Г. Титова, токаря, В. А. Мажугина, компрессорщика, А. Г. Егорова, станочника, В. И. Гулина, бригадира бетонщиков, П. С. Конева, электроарматурщика.

Лучшие люди завода — оператор В. С. Александров, бригадир Н. И. Цветкова, старль Н. Ф. Маногин, представлены к награждению памятной фотографией.

Коллектив предприятия решил каждый день работы съезда партии отмечать ударным трудом.

М. ХМАРА,
директор завода ЖБИДК
И. ГРИШИН,
секретарь партганизации,
Н. ТЮРЕНКОВ,
предс. завкома.

Пленум горкома КПСС

31 марта 1971 года состоялся очередной пленум Дубненского городского комитета КПСС.

Открывая пленум, первый секретарь ГК КПСС тов. Рехтин Г. Л., в своей речи подчеркнул, что сейчас наша Родина переживает волнующий дни. В Москве в Кремлевском Дворце съездов работает XXIV съезд КПСС. Все коммунисты, все советские люди отмечают это знаменательное событие ударным трудом, добиваются самых высоких производственных показателей.

XXIV съезд приковал к себе внимание всего мира. Пленум Дубненского ГК КПСС заслушал доклад второго секретаря ГК КПСС тов. Попова Ю. С. «О выполнении постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению здравоохранения и развитию медицинской науки в стране».

После доклада развернулись прения. В них приняли участие 10 человек.

По обсужденному вопросу пленум принял решение. Затем пленум заслушал информацию зав. отделом пропаганды и агитации ГК КПСС Ю. П. Устенко «О выполнении постановления пленума Дубненского ГК КПСС от 26 марта 1969 года «О задачах городской партийной организации, административных органов по укреплению общественного порядка и улучшению воспитательной работы с подростками».

Пленум ГК КПСС единогласно принял текст трудового рапорта трудящихся г. Дубны XXIV съезду Коммунистической партии Советского Союза, который зачитал секретарь ГК КПСС тов. Макаров И. М.

На пленуме были представлены трудовые рапорты всех предприятий, лабораторий и производственных подразделений ОИЯИ, организаций и учреждений Дубны, в которых сообщается об успешном выполнении предсъездовских социалистических обязательств.

Пленум утвердил зав. общим отделом ГК КПСС тов. Белову З. А.

Высокая оценка труда

С большим воодушевлением все сотрудники Отдела новых методов ускорения встретили сообщение о присуждении коллективу за успешное выполнение предсъездовских социалистических обязательств первого места с вручением переходящего Красного знамени и Почетной грамоты. Эта высокая оценка труда вдохновляет коллектив на борьбу за новые, еще более высокие успехи.

В основе успеха — экспериментальное доказательство реализуемости принципа коллективного метода ускорения и создание базы для успешного осуществления нового боль-

шого шага в развитии коллективного метода — ускорения электронных колец в «степлях» резонаторах.

Администрация, партбюро и МК ОИЯИ, пользуясь предоставленной возможностью, поздравляют через газету коллектив отдела с большим успехом и выражают благодарности подразделениям и лабораториям Института, сотрудничество с которыми внесло полезный вклад в осуществление намеченных планов.

А. КУЗНЕЦОВ,
секретарь партганизации,
И. ИВАНОВ,
председатель месткома.



Всем, кому приходилось участвовать в монтаже физических установок и каналов, хорошо знают одну из лучших кралицей Лаборатории высоких энергий Юлию Васильевну Макарову.

Как и в далеком прошлом, при монтаже магнита синхрофазотрона, так и в настоящее время при монтаже двухметровой водородной камеры Юлия

Васильевна остается незаменимым помощником.

Юлия Васильевна Макарова избрана депутатом Дубненского городского Совета депутатов трудящихся. Она активная общественница. Сейчас Ю. В. Макарова с успехом осваивает вторую профессию — токаря.

Фото Н. Печенова.

С огромным вниманием коллектив нашего завода ЖБИДК следит за работой XXIV съезда КПСС. Доклад Генерального секретаря ЦК КПСС тов. Брежнева Л. И. слушали рабочие и служащие предприятия с интересом. Каждая строка доклада проникнута огромной заботой партии о благо советского народа, о сохранении мира во всем мире.

В дни работы съезда коллектив трудится с большим подъемом. 31 марта подведены итоги предсъездовского социалистического соревнования. Приятно отметить, что итоги радостные. Свои социалистические обязательства коллектив завода ЖБИДК выполнил досрочно — 22 марта. Сверх квартального плана завод дал стройкам города 800 куб. м сборных железобетонных конструкций и 2300 куб. м товарного бетона, 400 куб. м товарного раствора.

Тернистыми тропами — к победам в науке

Успешно выполнил обязательства в честь съезда КПСС коллектив Лаборатории ядерных реакций. К марту 1971 года сотрудники ЦЭАФ обзавелись при поддержке других подразделений лаборатории провести эксперименты на пучке ионов цинка, направленные на поиск спонтанно делящихся элементов в окрестности 120-го. В настоящее время экспериментально доказана возможность осуществления ядерной реакции между ураном (либо америцием) и ускоренными на У-300 ионами цинка. Получено значение постоянной константы со взаимодействиями урана+цинка в неуронном канале: 1,47 ферми. Этот результат был доложен и широко обсуждался на Международной конференции по физике тяжелых ионов, которая проходила недавно в Дубне.

Проведены поиски спонтанно делящихся продуктов в реакциях уран + цинк. Имеющиеся экспериментальные возможности позволили определить верхнюю границу для вероятности образования спонтанно делящихся продуктов с периодами полураспада от 10^{-8} сек до нескольких часов.

Осуществлен ряд опытов по облучению урана и америция ионами цинка. Получено указание о присутствии в продуктах реакции спонтанно делящихся ядер. Работы продолжают. Результаты также были доложены на Международной конференции.

Методом регистрации мгновенных нейтронов деления проведен поиск трансуроновых спонтанно делящихся природных элементов (с порядковым номером равным 110—114). Изучено 10 образцов: черной свинец, рубль, вольфрам, конкрекции, полиметаллическая свинцово-цинковая руда, осадок из скважины от под-

земных вод, богатых полиметаллическими соединениями, ириит, свинец, выделенный из руды гидротермального происхождения, вобочные летучие продукты свинцово-цинковых и медно-молибденовых заводов, шламы тех же заводов.

Для трех образцов из этого перечня ранее был обнаружен эффект спонтанного деления с помощью методики пропорциональных счетчиков. Регистрация нейтронов спонтанного деления показала, что их число для обнаруженного спонтанно делящегося излучателя около 1,5, что на порядок меньше оценок для сверхтяжелых нуклидов, основанных на экстраполяции данных для известных трансуроновых элементов.

Измерения с помощью нейтронного детектора, расположенного в соляной шахте на глубине 1100 метров водного эквивалента, показали, что в лаборатории достигнута рекордная чувствительность для поисков сверхтяжелых элементов по спонтанному делению. Результаты данной работы доложены на пятой Международной конференции по физике тяжелых ионов.

В течение декабря 1970 — марта 1971 года проводились эксперименты по облучению изотопов урана (238, 235, 233) ионами фосфора, направленные на поиск искусственных изотопов элемента 107-го.

В лаборатории широким фронтом проводилось исследование легких ядер, далеких от области бета-стабильности, которые представляют интерес как с точки зрения развития различных теоретических моделей, так и с точки зрения нахождения границы нуклонной стабильности ядер.

Электромагнитный масс-сепаратор на пучке ускоренных тяжелых ионов является наи-

более перспективной методикой исследования этих ядер. Однако при проведении экспериментов с использованием электромагнитного масс-сепаратора происходит выделение не какого-то определенного изотопа, а целой цепочки изобар. Исследуемые изобары получаются с гораздо меньшими сечениями, чем те, которые уже исследованы, и имеют меньший период полураспада. Поэтому, если не привить необходимых мер, то долгоживущая компонента полностью скроет исследуемый эффект.

Для того, чтобы уменьшить фон от долгоживущей компоненты, в лаборатории был разработан так называемый изобарический сепаратор, который предназначен для эффективного выделения нужной изобары из изобарической цепочки.

На выполненной конструкции предусмотрен перенос активности под два счетчика, расположенных под углом 180° по отношению друг к другу. Это необходимо для изучения схем распада неизвестных ядер.

В последнее время начаты опыты по исследованию короткоживущих нуклидов с использованием изобарического сепаратора.

В дополнение к социалистическим обязательствам в честь съезда был пересмотрен пункт 4-й годовых сообразительств ЛЯР. Так, с 1 января по 15 марта ускоритель У-300 отработал на эксперимент 1620 часов. По обязательствам к открытию XXIV съезда — должен был отработать 1850 часов. Это дополнительное обязательство выполнено.

Г. ФЛЕРОВ,
директор ЛЯР ОИЯИ,
И. КУЗНЕЦОВА,
секретарь партбюро,
А. ФИЛИПОН,
председатель месткома.

ПУСТЬ ДОРОГУ ОСИЛЯТ ИДУЩИЕ!

В воскресенье, 28 марта, в физическом факультете МГУ состоялась олимпиада школьников девяти-десяти классов по физике. Такие олимпиады стали в нашей стране традицией. Они не только помогают выявить талантливого молодого человека, но и порождают у ребят стремление к самостоятельным занятиям, к углублению и расширению знаний в интересующей их области.

Олимпиада, проходившая в Дубне, была 1-м туром физической олимпиады Московского государственного университета. Организаторы были рады, что в этом году олимпиада привлекла не только ее неизменных участников — учеников специализированной школы № 8, но и старших классов почти всех школ города.

Олимпиада проводилась не только для того, чтобы отобрать лучших. Ребята должны были по-

настоящему оценить свое знание физических законов, показать умение применять их в самых неожиданных ситуациях. Поэтому задачи, предложенные в 1-м туре, были не только трудными, но и интересными, требовали и хороших знаний, и сообразительности.

Песомненно, что четыре часа напряженной умственной работы для подростков — это нелегкий труд, но ведь только так — упорным трудом можно достичь желаемых результатов и намеченной цели. Победители 1-го тура — Драгичев, Саращев, Луннов (ученики шк. № 8), Киселев (шк. № 4), Семенов (шк. № 9) — поедут в Москву для участия во II туре физической олимпиады. Пусть сопутствуют им успех и удача!

С. КОПЫЛОВ,
студент МГУ.



Джаз-оркестр клуба Большой Волги пользуется популярностью у зрителей.

На снимке: (слева направо) Саша Палилов, Виталий Корягин, Винтор Разумов и Николай Колякин на очередной репетиции.

Фото В. Мажулина.

ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ

30 марта в Доме культуры состоялось общее профсоюзное собрание работников культурно-спортивных учреждений ОИЯИ, на котором с информацией о выполнении социалистических обязательств в честь XXIV съезда КПСС выступили А. С. Комкова (директор ДК), И. С. Бершанский (председатель ДСО «Труд»), Г. С. Кропина (зав. библиотекой ОМК). Каждый руководитель рассказал, какими трудовыми успехами их коллективы встретили съезд Коммунистической партии, отмечены и недостатки в работе.

Об избирательных округах по выборам в Московский областной Совет депутатов трудящихся

Решение исполкома Московского областного Совета депутатов трудящихся

На основании ст. 145 Конституции РСФСР и ст. 25, 26 «Положения о выборах в краевые, областные, окружные, районные, городские, сельские и поселковые Советы депутатов трудящихся РСФСР», исполком Мособлсовета решил: образовать следующие избирательные округа по выборам в Московский областной Совет депутатов трудящихся:

ПО ГОРОДУ ДУБНА ДУБНЕНСКИЙ КИРОВСКИЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ № 111

(центр — г. Дубна)
Город Дубна в границах: левобережная часть города, улицы: Карова, Грабарская, Новополюберская, Центральная — с дома № 18 по № 94, с дома № 25 по № 87, Карла Маркса — с дома № 19 по № 61, Володарского — дома №№ 2-а, 2-б/21,9, Макаренко — дома №№ 25, 27, 29, подсобное хозяйство дом № 5; переулки: Большой, Базарный, Красноармейский, Хлебозаводский, Горьковский, Пушкинский, Фрунзенский, Чапаевский, Кировский, Чкаловский, Бологий, Восточный; дом ветлечебницы.

ДУБНЕНСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ № 112

(центр — г. Дубна)
Город Дубна в границах: левобережная часть города, улицы: Войкова, Новая, Ивановская, Шевченко, Жданова, Октябрьская — дома №№ 2, 3, 4, 6, 8, 9, Свободы, Центральная — дома №№ 1, 3, 5, 11, с дома № 6 по № 16, Карла Маркса — дома №№ 11, 13, Ленина — дома №№ 1, 3, 5, Орджоникидзе — дома №№ 3, 4, 6; проезды: Ждановский, I и II Театральные; Северный переулок; пожарное депо; дом дамбы 210; школы №№ 3, 5.

ДУБНЕНСКИЙ ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ № 113

(центр — г. Дубна)
Город Дубна в границах: левобережная часть города, улицы: Центральная — дома №№ 2-а, 4, 4-а, Октябрьская — с дома № 13 по № 83, с дома № 12 по № 58; Ленина — с дома № 4 по № 82, с дома № 7 по № 65, Урицкого, Орджоникидзе — с дома № 12 по № 68, с дома № 11 по № 41, Пионерская, Володарского — с дома № 4 по № 16, Жукковского, Карла

Маркса — с дома №№ 4, 5, 6, 16, 22, Макаренко — дома №№ 2, 4, 6, 8, 13, 14-а, 19, 24, 30, Калинин, Спортивная, Левобережная; проезды: Октябрьский, Школьный; переулки: Волжский, Песчаный, Южный; школа № 1.

БОЛЬШЕВОЛЖСКИЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ № 114

(центр — г. Дубна)
Город Дубна в границах: все улицы, проезды и переулки микрорайона Большой Волги; улицы: Рятмино, Дружбы, 8 Марта, Новогодия, Сосновая, Александровка, Юркино, Козлаки.

ДУБНЕНСКИЙ СОВЕТСКИЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ № 115

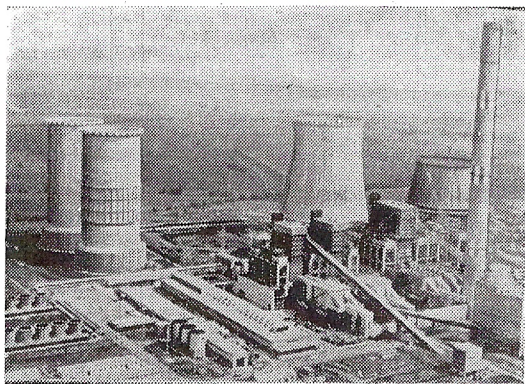
(центр — г. Дубна)
Город Дубна в границах: правобережная часть города, улицы: Московская, Заречная, Интернациональная, Дачная, Лесная, 50-летия Комсомола, Строителей, Жолто-Куря, Трудовая, Молодежная, Векслера — с дома № 1 по № 6, с дома № 10 по № 16, Советская, Инженерная, Мира — с дома № 2/13 по № 12/9, с дома № 3/20 по № 9/6,

Вавилова — дома №№ 2, 4, 10, Курчатова — с дома № 3 по № 11/12, с дома № 4 по № 8, Ленинградская — дома №№ 1, 3, 3-а, 5, Комсомольская, переулки: Заречный, Дачный.

ДУБНЕНСКИЙ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ОКРУГ № 116

(центр — г. Дубна)
Город Дубна в границах: правобережная часть города, улицы: Векслера — дома №№ 20, 24, Ленинградская — дома №№ 11, 13, 17, с дома № 2 по № 30, Мичурина, Моховая, Мира — дома №№ 14/3, 16, 17, 20, 22, 28, Курчатова — дома №№ 13/17, 19, 21, 27, с дома № 10 по № 22, Вавилова — дома №№ 5, 9/16, 11; новое шоссе — № 1; школа № 8.

Н. Т. КОЗЛОВ,
председатель исполнительного комитета Московского областного Совета депутатов трудящихся,
М. П. ШЕТИНИНА,
секретарь исполнительного комитета Московского областного Совета депутатов трудящихся.



Теплоэлектростанция имени советского космонавта Юрия Гагарина на севере Венгрии — одна из крупнейших восточнее страны. В конце прошлого года здесь дала ток первая турбина мощностью в 200 тысяч киловатт. В ближайшие годы на этой ТЭЦ планируется установить еще два таких агрегата.

Фото МТИ—ТАСС.

Это наш общий праздник

При напряженном рабочем ритме очень быстро привыкаешь к приехавшему на-за границы коллеге, — он становится старым знакомым, другом. И общими праздниками становятся дни национальных праздников наших друзей.

Я пишу эту заметку, чтобы поздравить наших венгерских товарищей с Днем освобождения Венгрии от фашистских захватчиков. 4 апреля он будет отмечаться в 26-й раз. Это наш общий праздник, ибо свободу венгерскому народу принесла Советская Армия. И в Венгерской Народной Республике хранят об этом благодарную память, символом которой является величественный памятник советским воинам-освободителям в Буде на горе Геллерт.

В этом году праздник, День освобождения Венгрии совпадает с XXIV съездом КПСС — важнейшим событием в жизни всех стран социалистического лагеря. Венгерские сотрудники активно участвовали в работе по выполнению трудовых обязательств, взятых в честь съезда. В Лаборатории ядерных проблем точно по графику завершен первый этап изучения короткоживущих изотопов таллия по программе ЯСНАПП. Исследования были начаты по инициативе венгерского ученого, кандидата физико-математических наук Тибора Фенеца.

Большой творческий вклад в эту работу внесли венгерские сотрудники Имре и Мария Махунка, Янош Вандлик, Золтан Матэ. За достигнутые успехи коллектив отдела ядерной спектроскопии и радиохимии выдвинул старшего научного сотрудника Т. Фенеца в отличники лаборатории, а младшего научного сотрудника Я. Вандлика — в отличники отдела.

У советских сотрудников отдела ядерной спектроскопии и радиохимии ЛЯИ много венгерских друзей и знакомых. С одним мы вместе работали в Дубне, с другими познакомились в Венгрии. Мне дважды довелось побывать в Будапеште и Дебрецене, где расположены лаборатории, с которыми ОЯС и РХ ведет совместные работы. Уезжая, я оба раза был искренне благодарен моим радужным друзьям-хозяевам, умеющим четко организовать работу, что очень важно при коротких сроках командировки, и показать гостю достопримечательности прошлого, которые они знают и любят, и последние достижения социалистической Венгрии, которыми они законно гордятся.

В каюте знаменательной даты, хочу пожелать счастья и больших успехов нашим венгерским товарищам и в их лице всему венгерскому народу.

В. ХАЛКИН,
руководитель группы
отдела ЯС и РХ.

Самые приятные впечатления

В 1970 году в составе группы сотрудников Объединенного института мне довелось быть в служебной командировке в Венгерской Народной Республике. Поскольку Лаборатория вычислительной техники и автоматизации ОИЯИ участвует в ряде совместных работ с Центральным институтом физических исследований Академии наук ВНР, целью нашей поездки было обсуждение планов и хода выполнения этих работ. Кроме того, мы ознакомились с работами, проводимыми рядом научных институтов Венгрии. Надо сразу сказать, что

наши задачи были встречены с полным пониманием, и со стороны венгерских товарищей было сделано все для их успешного решения. Время нашего пребывания в этой гостеприимной стране совпало с 20-летием со дня основания ЦИФИ, и наша делегация была любезно приглашена дирекцией ЦИФИ на юбилейную сессию, на которой были подведены итоги больших научных и технических достижений этого института. Кроме того, нам была предложена возможность посетить Международную ярмарку, про-

ходившую в эти дни в Будапеште, где мы познакомились с развитием науки и промышленности ряда стран. Хочется поделиться также некоторыми личными впечатлениями об этой поездке. Нельзя не восхищаться Будапештом — столицей республики, городом, который своими великолепными панорамами, историческими памятниками, своей многосторонней культурной жизнью относится к числу самых красивых и незабываемых городов Европы. На одной из наиболее высоких точек города,

Венгерские ученые

В Объединенном институте ядерных исследований работает большая группа венгерских специалистов. Они приехали в Дубну, чтобы вместе с советскими учеными и коллегами из других социалистических стран участвовать в научных исследованиях в области физики атомного ядра и элементарных частиц. Их совместная работа — это интернационализм в действии. Венгерские научные сотрудники, инженеры, техники, трудятся с большим энтузиазмом, вносят существенный вклад в выполнение программы научных исследований ОИЯИ.

Недавно мы беседовали о работе венгерских ученых в Объединенном институте с руководителем венгерского землячества в Дубне Шандором Деме. Прежде всего он отметил работу Тибора Фенеца, который вот уже восемь лет ведет экспериментальные исследования в области ядерной физики на экспериментальных материалах, получаемых на синхротроне Лаборатории ядерных проблем. Окслю пяти лет он работает в Дубне. Тибор Фенец — старший научный сотрудник, руководитель группы физиков, в которую входят венгерские специалисты из Дебрецена.

— Работа группы Фенеца, — сказал товарищ Деме, — это отличный пример того, как ученые из небольшого института могут работать в таком крупном научном центре, как ОИЯИ, пример того, как небольшой научно-исследовательский институт может успешно сотрудничать с международным центром, где есть уникальные экспериментальные установки.

Как известно, Дубна обла-

дает рядом уникальных установок. Одна из них — импульсный реактор периодического действия, который находится в вооружении ученых Лаборатории нейтрона физики. Наибольшее число венгерских ученых работает именно в этой лаборатории. Вот уже три года заместителем директора этой лаборатории является известный венгерский физик доктор Норберт Кроо. Наряду с административной работой, д-р Кроо ведет научные исследования на импульсном реакторе.

— Лаборатория нейтрона физики очень интересует венгерских ученых, — сказал Н. Кроо, — так как у себя на родине, в Центральном институте физических исследований в Будапеште, мы ведем исследования в области нейтрона физики, а здесь нам предоставляются возможности для таких исследований, которые у нас, в Венгрии, мы практически проводить не можем.

Сейчас в лаборатории ведется строительство нового, еще более мощного импульсного реактора на быстрых нейтронах. Ученые уже готовятся к проведению на нем экспериментов. Одну из таких работ и возглавляет в ЛНФ д-р Шандор Деме. Под его руководством ученые из разных стран разрабатывают некоторые методы нейтрона измерений, которые будут проводиться на новом уникальном реакторе.

Венгерские ученые, работающие в Дубне, вносят также большой вклад в атмосферу дружеского сотрудничества и общения между представителями разных народов. Пожалуй, все в Институте знают венгерского физика-теоретика Тивадара Шиклоша как ученого и активного общественно-

го деятеля. Почти все время, пока он работает в Дубне (а работает он здесь с перерывами около шести лет), Т. Шиклош является секретарем партийной организации ВСРП или руководителем венгерского землячества в Институте.

Многие венгерские ученые длительное время работали в Дубне. Некоторые из них защитили здесь диссертации. Во время своего пребывания в Венгерской Народной Республике в прошлом году я встретил десятка венгерских ученых, которые в свое время работали в Дубне. Доктора Деже Книш и Янош Эре, работавшие по несколько лет в Объединенном институте ядерных исследований, возглавляют в ЦИФИ главные отделы по физике высоких энергий и ядерной физике. Эти отделы тесно сотрудничают с Дубной. В Дебрецене я встретил Иозефа Бацо и Шандора Дароца, являющихся сейчас ведущими учеными в своих институтах.

Дубна имеет большие перспективы. Объединенный институт приступил к новому пятилетнему плану своего развития, утвержденному высшим органом ОИЯИ — Комитетом Полномочных Представителей правительства стран-участниц. Этот план предусматривает строительство новых уникальных установок, модернизацию уже действующих, дальнейшее развитие международного сотрудничества ученых. В выполнении этой программы значительная роль принадлежит и венгерским ученым.

В. ШВАНЕВ,
начальник международного
отдела ОИЯИ

Сотрудничество ширится

На вопросы сотрудника редакции отвечает Т. ФЕНЕЦ, руководитель группы Лаборатории ядерных проблем, ОЯС и РХ.

Какими исследованиями вы занимаетесь сейчас в Дубне?

Главная задача нашего коллектива — поиск новых изотопов и ядерноспектроскопическое исследование короткоживущих атомных ядер. С целью получения сильно нейтродефицитных изотопов мишеней облучаются на внешнем пучке синхротрона протонами с энергией 660 Мэв. Химическое выделение изучаемых продуктов реакции из ми-

шени производится одновременно с облучением, т. е. в режиме «он-лайн». Изотопы выделенного элемента затем разделяются в масс-сепараторе и изучаются с помощью гамма- и электрон-спектрометров с полупроводниковыми детекторами.

Наш венгерский коллектив (Я. Вандлик, И. Махунка, М. Махунка, З. Матэ) вместе с русскими и немецкими сотрудниками (Т. Б. Вандлик, Н. Г. Зайцева, Х. Тьррофф) недавно закончил первый этап исследования легких изотопов таллия. В результате этой ра-

боты удалось идентифицировать четыре новых изотопа из изомерных состояний и обнаружить около сорока новых переходов между энергетическими уровнями атомных ядер.

Одновременно велась работа по совершенствованию техники эксперимента. Было спроектировано, изготовлено и введено в действие приемное устройство, позволяющее быстро транспортировать радиоактивные изотопы с фокальной оптикой масс-сепаратора к ядерно-физическим спектрометрам (А. Т. Василенко, И. Махунка, З. Матэ, И. Надь, В. М. Сороко, Н. С. Станчева, С. М. Стапчев, В. А. Уткин, Т. Фенец).

Как идет сотрудничество между ОИЯИ и Институтом ядерных исследований ВАН (Дебрецен)?

В течение последних лет Институт ядерных исследований сотрудничал с четырьмя лабораториями ОИЯИ, а именно: с ЛЯИ, ЛЯР, ЛНФ и ЛТФ. Совместные работы велась или ведутся в области ядерной спектроскопии, ядерных реакций, электроники, развития детекторов, вычислительной техники и теоретической физики. О совместных работах было опубликовано около сорока научных сообщений.

Кроме совместных экспериментальных и теоретических работ, важными факторами сотрудничества являются обмен документацией, взаимное участие в конференциях, ядерно-физических и других школах, согласование научно-исследовательских планов, установление личных связей между специалистами и т. д.

же минуту очаровывают каждого, кто приезжает на Балатон. И, наконец, нельзя не сказать о той атмосфере приветливого, дружеского отношения к нам гостеприимных хозяев, что сделало наше пребывание в Венгрии очень полезным, интересным и приятным. Хочется от души пожелать нашим венгерским товарищам, работающим в Дубне, дальнейших успехов в работе и жизни.

А. ВИНОГРАДОВ,
ст. инженер ЛВТА.

