



ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 49-50
(4698)
28 декабря
2023 года



Газета выходит с ноября 1957 года

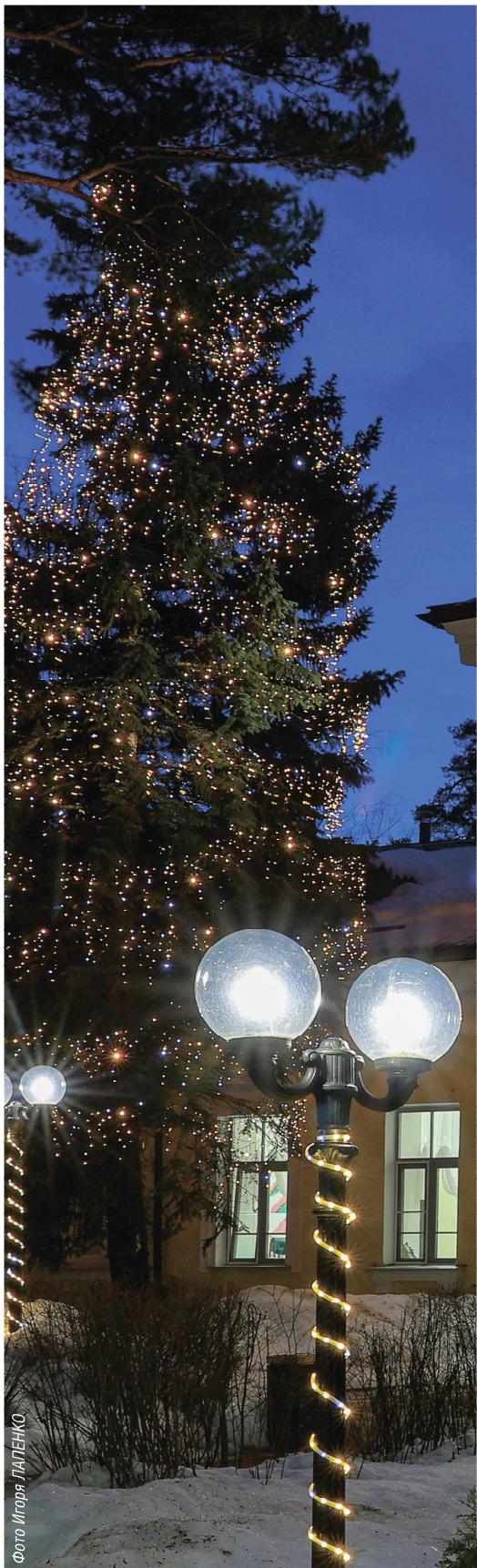


Фото Игоря ЛАЛЕНКО

С Новым годом!

Дорогие коллеги,
сотрудники Института!

Уходит в историю 2023 год, наступает время подведения итогов и планирования будущего. Выполняя Семилетний план развития, ОИЯИ наращивал свой потенциал, вкладывая ресурсы в строительство новых установок. Следующую семилетку мы рассматриваем как время «сбора урожая». Комитет полномочных представителей правительства государств — членов ОИЯИ поддерживает нас в этом.

На ноябрьской сессии Комитета полномочных представителей ОИЯИ в Казахстане утвержден новый амбициозный Семилетний план развития ОИЯИ на 2024–2030 годы. Он охватывает широкий спектр работ и научных направлений. Основная цель новой семилетки — формирование долгосрочной яркой привлекательной научной программы исследований и приумножение интеллектуального человеческого капитала, обеспеченных инфраструктурными и финансовыми ресурсами.

Сегодня особенно отрадно, что идет активное развитие науки в наших странах-участницах. И главное, что мы видим, — растет интерес молодых ученых к ОИЯИ. Поэтому главный наш вызов — удержать темп и привлекательность Института. Нам необходимо решить непростую задачу — найти гармоничный баланс между развитием науки, инфраструктуры и привлечением молодежи в Дубну и одновременным подъемом уровня науки во всех странах-участницах ОИЯИ.

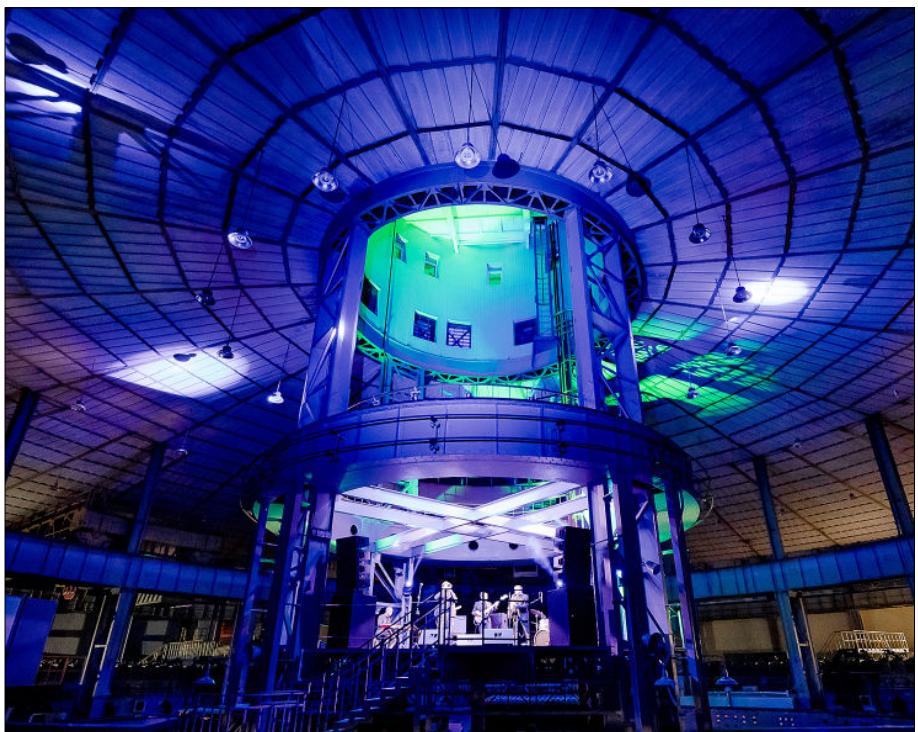
Самое главное для Института — это наука. Пока существует сильная наука, ОИЯИ будет жить. Это наш основной приоритет. Амбициозная и конкурентная научная программа — это фундамент Института. Всё остальное: инфраструктура, социальные программы, образовательная составляющая — это тоже всё очень важно, но это стены нашего здания.

Мы приняли активное участие в проведении объявленного ООН международного Года фундаментальных наук. Наш Институт активно включился в Десятилетие науки и технологий в стране местоположения ОИЯИ. Мы с оптимизмом смотрим в будущее, верим в нашу увлекательную науку и, разумеется, в сплоченность большого, дружного, многонационального коллектива нашего Института!

Поздравляю наших партнеров во всем мире и всех жителей Дубны с наступающим 2024 годом! От всей души желаю вам и вашим близким в Новом году крепкого здоровья, мира и благополучия! Пусть этот год принесет научную удачу и счастливые открытия! И пусть новогодняя ночь, и первое новогоднее утро, и рождественские каникулы подарят вам светлое настроение на весь год!

Директор ОИЯИ
академик Г. В. ТРУБНИКОВ





ЛФВЭ – 70. На юбилейном семинаре

22 декабря, в пятницу, большой зал Дома культуры «Мир» стал местом проведения праздничного научного семинара, посвященного 70-летию Лаборатории физики высоких энергий. Ведущий Сергей Мерц пояснил: «Именно по пятницам сотрудники лаборатории собираются на общелабораторном семинаре, который неизменно проходит вот уже несколько десятилетий подряд. И сегодня мы не стали отходить от традиции и тоже решили провести семинар. Но семинар праздничный!».

Семинар открыл исполняющий обязанности директора ЛФВЭ кандидат технических наук **Андрей Бутенко** (на фото), который посвятил свое выступление краткой истории лаборатории и ее научным достижениям. В этот праздничный вечер многие сотрудники лаборатории были удостоены различных наград от Минобрнауки, Росатома, губернатора Московской области, которые вручались в течение всего вечера.

Участников и гостей праздника тепло приветствовал директор Института академик **Григорий Трубников**, который вручил ряду сотрудников Почетные дипломы ОИЯИ. Благодарности и Почетные грамоты вручил глава городского округа Дубна Максим Тихомиров.

С приветствиями к юбилярам обратились руководители лабораторий ОИЯИ: заместитель научного руководителя Лаборатории информационных технологий **Татьяна Стриж**, директор Лаборатории теоретической физики **Дмитрий Казаков**, директор Лаборатории ядерных проблем **Евгений Якушев**.

Почетные грамоты и благодарности вручил сотрудниками лаборатории заместитель председателя Совета депутатов городского округа Дубна **Андрей Тамонов**.

Научную программу семинара открыл доклад вице-директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН **Владимира Кекелидзе** «70 лет успешной работы». Таким образом празднично-наградная сессия плавно перетекла в научную.

Создание синхрофазотрона было сродни подвигу, отметил ведущий. Но не меньшим подвигом было строительство и запуск Нуклotronа 30 лет назад, в 1993 году. Это был первый в Европе сверхпроводящий ускоритель тяжелых ионов. Для доклада на сцену был приглашен один из пионеров в создании сверхпроводящих магнитов в ОИЯИ заместитель директора Лаборатории физики высоких энергий по научной работе кандидат физико-математических наук **Гамлет Ходжигибаяян**. Он рассказал об этапах создания сверхпроводящей магнитно-криостатной системы Нуклотрона.

Полноправным преемником ярких научных свершений Синхрофазотрона и Нуклотрона становится ускорительный комплекс NICA, который готовится к запуску в ЛФВЭ. Основной научной целью этого проекта будет изучение свойств плотной барионной материи. После того, как коллайдер NICA начнет работать, ученые ОИЯИ

смогут воссоздать в лабораторных условиях особое состояние вещества, в котором пребывала наша Вселенная в первые мгновения после Большого взрыва — сильно взаимодействующую кварк-глюонную плазму (КГП). С докладом о новом ускорительном комплексе «NICA — настоящее и будущее» выступил заместитель начальника ускорительного отделения по научной работе кандидат физико-математических наук **Анатолий Сидорин**.

Лаборатория физики высоких энергий всегда славилась не только прекрасным оборудованием для проведения физических экспериментов, но и первоклассными физиками-экспериментаторами. На комплексе NICA флагманским экспериментом для изучения столкновений тяжелых ионов будет многоцелевой детектор MPD. С докладом «Физика столкновений тяжелых ионов» участников семинара познакомил руководитель коллегиации MPD главный научный сотрудник доктор физико-математических наук ЛФВЭ **Виктор Рябов**. Научные схемы и проекты, представленные в докладах, были дополнены видео- и звуко-рядом фильма «Люди высоких энергий».

Праздничная программа юбилейного семинара завершилась на площадке исторического здания синхрофазотрона, где прозвучала прекрасная музыка в исполнении Вадима Эйленкрига и группы «Eilenkrieg Crew».

Евгений МОЛЧАНОВ,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

Ученые ОИЯИ удостоены Национальной премии «Вызов»

19 декабря в Москве состоялось вручение первой Национальной премии в области будущих технологий. Лауреатом премии в номинации «Инженерное решение» стал научный коллектив из ОИЯИ: заместитель директора Лаборатории физики высоких энергий по научной работе кандидат технических наук Гамлет Ходжибагиан, начальник сектора высокотемпературных сверхпроводящих магнитов ЛФВЭ кандидат технических наук Михаил Новиков и директор Объединенного института ядерных исследований академик РАН Григорий Трубников.

Награда была вручена за разработку магнитных систем на основе высокотемпературных сверхпроводников для ускорителей заряженных частиц и сверхмощных накопителей энергии.

Научный комитет премии высоко оценил вклад коллектива ОИЯИ в осуществление прорывных технологий, открывших возможность создания высокотемпературных сверхпроводящих магнитов для ускорителей заряженных частиц и мегаваттных накопителей энергии. Впервые в мире были созданы конструкция и технология изготовления уникального кабеля, позволяющая делать обмотки с радиусом изгиба от 40 мм с током в десятки тысяч ампер. Получен эффект увеличения до трех раз критического тока ВТСП-лент в магнитных полях при температуре 50 К – 80 К путем создания центров пиннинга за счет облучения лент протонами и ионами. Разработана конструкция соединения концов ВТСП-кабелей с переходным сопротивлением всего в несколькоnanoом при токе 10 кА – 15 кА и температуре 30 К – 65 К. Подобран состав эпоксидного компаунда, обеспечивающий долговременную стабильность и оптимальные условия охлаждения обмотки и др.

ВТСП-магниты для ускорителей планируется использовать при модернизации магнитной системы Нуклotronа и в будущих циклотронах для терапии онкологических заболеваний. Мощный накопитель энергии на основе ВТСП-магнита найдет применение не только в физике высоких энергий, но и в современных и будущих транспортных средствах, в объектах с источниками возобновляемой энергии и в других областях.

Комментируя вручение премии, Гамлет Ходжибагиан подчеркнул, что для него это событие означает признание научной общественностью работ по созданию сверхпроводящих магнитов в ОИЯИ. «Для каждого человека очень важно признание результатов его труда. Наука – это процесс, который требует времени, усилий и больших затрат. Если каменщик может видеть каждый день результат своего труда, отслеживая, как растет стена строящегося дома, то итоги творческой работы видны не каждый день. И путь от первого предложения до воплощения идеи в работающую установку может длиться несколько лет», — отметил лауреат.



Г. Г. Ходжибагиан

Ученый добавил, что магниты, изготавливаемые на фабрике сверхпроводящих магнитов в ЛФВЭ ОИЯИ, предназначены для использования в первую очередь в ускорителях заряженных частиц, но не только. Проект по ВТСП-магнитам подразумевает создание накопителя энергии, который будет использоваться в «зеленой» энергетике, аккумулировать энергию солнечных батарей и ветряных устройств. Эта же технология позволяет сделать медицинские протонные циклотроны для лечения онкологии более экономичными в использовании электроэнергии.

В научный комитет премии вошли научный руководитель Лаборатории ядерных реакций академик РАН Юрий Оганесян и академик НАН Беларусь, сопредседатель Ученого совета ОИЯИ Сергей Килин.

«Премия воскресила интерес к современному научно-техническому прогрессу и привлекает молодых людей. Хочу вас уверить, что героев больше, чем четыре», — прокомментировал Юрий Оганесян, подчеркивая, что премия вручается в четырех номинациях.

«Наука и люди, которые ее делают, — это герои настоящего времени. Уровень лауреатов премии «Вызов» является мировым. Она направлена на видение и решение задач будущего», — отметил Сергей Килин.

По информации Пресс-центра ОИЯИ

ДЛЯ СПРАВКИ

— ВЫЗОВ
ЕЖЕГОДНАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ

О Национальной премии в области будущих технологий «Вызов»

Награда вручается ученым, работающим в области физики, математики, компьютерных наук, наук о жизни и материаловедения, при этом учитываются работы, сделанные за последние 10 лет. Премия призвана отметить фундаментальные прорывы, идеи и изобретения, меняющие ландшафт современной науки и жизнь каждого человека. Миссия премии – формирование ясной мотивации и стремления представителей нового поколения связать свою жизнь с наукой и технологиями в России. Премия будет присуждаться ежегодно.

Яркие научные результаты и социальные проекты

25 декабря состоялось итоговое заседание Научно-технического совета и дирекции ОИЯИ, где директор Института Григорий Трубников обозначил наиболее яркие научные результаты каждой из лабораторий.

Среди таких достижений — работа сотрудников ЛТФ, опубликовавших свои важнейшие результаты в ведущих научных журналах. Так, ученые лаборатории впервые применили метод разложения по большим зарядам к калибровочным теориям, что позволило обобщить результаты явных многопетлевых вычислений за пределы теории возмущений (опубликовано в *Physical Review Letters*), а также предложили механизм описания неполного слияния как сильно асимметричного квазиделения, что открывает возможности для получения новых изотопов в реакциях неполного слияния (опубликовано в *Physics Letters*). Важнейшие достижения, кроме того, нашли свое отражение в журналах *Nuclear Physics* и *International Journal of Modern Physics*, а также других научных изданиях. Всего ученые ЛТФ сделали за год более трехсот публикаций в научных журналах, опубликовали две монографии и более ста материалов конференций, провели две тематические молодежные школы и шесть международных рабочих совещаний.

Главным результатом ЛФВЭ, без сомнений, стал запуск в эксплуатацию инжекционного комплекса колайдера, включающего криогенный источник и линейный ускоритель тяжелых ионов, криогенные синхротроны бустер и Нуклotron и систему каналов транспортировки пучков. В течение четырех месяцев получены требуемые параметры и достигнута стабильная работа комплекса. Впервые в России введена в строй и испытана в действии установка электронного охлаждения ионных пучков, что помогло удвоить количество частиц, ускоренных в Нуклotronе. На пучке тяжелых ионов комплекса с использованием установки BM@N зарегистрировано более 0,5 млрд столкновений ионов ксенона с ядерной мишенью. Сейчас ученые анализируют накопленные данные.

Байкальский глубоководный нейтринный телескоп Baikal-GVD, ставший флагманским проектом ЛЯП, традиционно дополнился двумя новыми кластерами, в результате чего в настоящее время имеет 12 кластеров глубоководных гирлянд регистрирующей и управляющей аппаратуры (3456 оптических модулей). Рабочий объем телескопа превысил значение 0,5 км³ в задаче регистрации событий от нейтрино высоких энергий (свыше 100 ТэВ). Комментируя данные, полученные при работе детектора в конфигурациях 2018–2022 годах, Григорий Трубников отметил, что они указывают на ряд возможных ассоциаций как с экстрагалактическими, так и с галактическими источниками. Он также подчеркнул: участники проекта Baikal-GVD смогли подтвердить наличие нейтринного потока астрофизической природы, ранее обнаруженного антарктическим нейтринным телескопом IceCube.

Эксперименты на Фабрике сверхтяжелых элементов ЛЯР позволили зафиксировать одно событие образования ранее не известного изотопа ливермория-288 (116-й элемент Периодической таблицы). Уникальный атом был получен в результате слияния ядер хрома-54 и урана-238 в эксперименте по подготовке к синтезу 120-го элемента. Кроме ливермория-288, было синтезировано еще четыре новых сверхтяжелых нуклида: дармштадий-275 и 276, хасций-272 и сиборгий-268. Как отметил директор Института, — это ключевые достижения лаборатории, которые показали готовность аппаратуры к синтезу 120-го элемента.

Было принято решение опережающими темпами начать строительство по уже одобренному проекту нового экспериментального комплекса для пучков из Y-400P. 21 декабря в ЛЯР стартовал новый этап возведения экспериментального зала ускорительного комплекса: началась заливка бетона в фундамент здания. Планируется, что создание нового ускорительного комплекса позволит расширить возможности лаборатории и проводить передовые исследования в области изучения перспективных ядерных реакций, получать новые, еще не известные ядра, исследовать их свойства, а также проводить прикладные исследования по тестированию электронных компонентов, используемых в космической отрасли.

Главный результат ЛИТ, отметил Григорий Трубников, — это надежная стабильная работа в течение года всех сетей Института и всего вычислительного комплекса. Он поблагодарил всех сотрудников лаборатории за серьезную работу по анализу данных на ускорительном комплексе NICA, за работу в церновских коллаборациях и анализ данных для этих экспериментов. Важнейшее достижение года — включение после глубокой модернизации и значительного увеличения вычислительной возможности суперкомпьютера «Говорун». Расширена GPU-компоненты суперкомпьютера, что позволило достичнуть пиковой производительности 1,7 Пфлопс для операций с двойной точностью и дает возможность использовать алгоритмы машинного и глубокого обучения для решения задач с помощью нейросетевого подхода.

В ЛНФ в рамках сотрудничества между Академией научных исследований и технологий (ASRT, Египет) и ОИЯИ проведена всесторонняя оценка экологической ситуации в Египте с использованием образцов почвы и донных отложений из реки Нил и дельты, прибрежных районов Средиземного и Красного морей. Характеристика образцов была дана с использованием двух аналитических методов: нейтронного активационного анализа и масс-спектрометрии с индуктивно связанный плазмой.

В ЛРБ два главных научных результата — это открытие нового метода повышения эффективности фракционированной лучевой терапии меланомы (с использованием ингибитора синтеза ДНК АрапЦ при проведении протонной терапии) и описание учеными лаборатории метода цитогенетического анализа хромосомной радиочувствительности нормальных и опухолевых клеток человека.

Также стоит отметить, что в ЛЯП на стадии завершения находится технический проект нового сверхпроводящего протонного циклотрона MSC-230. Установка предназначена для проведения лучевой терапии пациентов с онкологическими заболеваниями и медико-биологических исследований. Проект реализуется совместно с НИИЭФА в целях проведения фундаментальных и прикладных разработок в области радиационной биологии и медицины, создания условий для внедрения новейших технологий в области протонной терапии онкологических заболеваний в клиническую практику.

Количество диссертаций, защищенных в диссертационном совете ОИЯИ, с каждым годом растет, подчеркнул в своем выступлении Григорий Трубников: с 1 сентября 2019 года в диссертационных советах ОИЯИ защищены 92 диссертации. В 2023 году состоялось 29 защит, из них 24 кандидатских и 5 докторских. Работа диссертационного совета с 2019 по 2023 годы была признана успешной, отметил выступающий, поэтому его работу продлили.

Большое внимание директор ОИЯИ в своем докладе уделил обновлению инженерной инфраструктуры корпусов и зданий. Так, обновлено здание Учебно-научного центра, отремонтирован спортивный комплекс, благоустраивается огромное количество офисов и зданий, начинается реконструкция ресторана «Дубна». По последнему уже готов проект, и в январе ресторан закроется на несколько месяцев для капитального ремонта, который не проводился там более 50 лет.

Завершился долгий проект по созданию новой пешеходной проходной на площадке ЛЯП. Теперь это современная проходная с новейшим оборудованием. Вторая часть проекта по созданию нового КПП, включающая автомобильную проходную, будет реализована к маю 2024 года.

Директор ОИЯИ также обозначил важность реализации ряда социальных проектов. Так, один из них стал возможен благодаря совместной работе ОИЯИ с ФМБА России и МСЧ № 9: летом 2023 года на базе МСЧ открылся сосудистый центр, оснащенный современным ангиографом, УЗИ-аппаратами экспертного класса, новейшим аппаратом КТ, холтерами и СМАД-аппаратурой.

Другой проект связан с развитием физико-математического лицея имени академика В. Г. Кадышевского. Григорий Трубников подчеркнул, что в лицее реализуется новый формат образования, где и школьники, и родители, и педагоги демонстрируют превосходные результаты.

Ксения МОРУНОВА

А. Сущевич: «Наша цель – пополнение кадрового резерва ОИЯИ»

На небосводе молодежных образовательных проектов все чаще пульсирует звезда ОИЯИ. Генерирует эти импульсы Группа социальных коммуникаций Учебно-научного центра. В следующем году название группы изменится, расширится деятельность – и этот факт послужил поводом для интервью с ее руководителем Анастасией Сущевич.

Группа была создана в 2017 году. В ее «портфолио» – возобновление работы мастерской «105-й элемент» в рамках Летней школы («Русский репортер») на базе отдыха «Волга», активное участие в научных фестивалях Geek Picnic, «Наука 0+» в Москве, Казани, сотрудничество в рамках Международного года Периодической таблицы химических элементов, представление ОИЯИ на выставке «Россия» на ВДНХ.

Анастасия, к ярким проектам мы еще перейдем, а что для Группы социальных коммуникаций составляет рутинную работу?

– Для нас она заключается в информационной поддержке мероприятий УНЦ и частично ОИЯИ – всего, что касается школьников, студентов, учителей, родителей. Это студенческие практики, программы, стажировки, школы для студентов, а также научно-популярные мероприятия. Все начинается с подготовительной фазы, с анонса, для которого иногда приходится задействовать все ресурсы, включая видеосъемку, монтаж, серию интервью. В процессе мероприятия освещаем какие-то значимые моменты, берем интервью у студентов или лекторов, проводим экскурсии, для которых совместно с лабораториями мы разработали специальные маршруты, отработали регламент посещений, определили штат экскурсоводов. Особенно креативные посетители умудряются снять флешмоб на экскурсионных точках, которые мы используем с целью популяризации ОИЯИ среди молодежи в наших социальных сетях. По факту завершения мероприятия организовываем посткампанию – размещение интересных видеосюжетов, интервью и так далее для создания резонанса в информационном поле.

Расскажите подробнее о видео-контенте – кто его создает, каким образом?

– С 2020 года в нашей группе работает телестудия – два оператора-монтажера и продюсер. На протяжении мероприятия мы набираем видеоряд, из которого монтируем короткие яркие сюжеты для дальнейшего распространения. Данную работу мы выполняем

не только для нужд УНЦ, но иногда и «под заказ», как например для ОМУС, лабораторий ОИЯИ. Одна из последних глобальных задач – производство видеофильма о многолетнем сотрудничестве ОИЯИ и страны – ассоциированном члене ОИЯИ – в рамках подготовки открытия информационного центра ОИЯИ на базе национальной научно-исследовательской лаборатории в этой стране. Всех карт пока не открою, но могу сказать, что развитие сети инфоцентров – один из новых акцентов в нашей работе. С целью обеспечения ИЦ ОИЯИ необходимым набором информационных материалов наша группа занимается разработкой, а далее адаптацией материалов на разных носителях – от буклетов и постеров до видеофильмов.

Можете структурно представить всю работу группы?

– По функционалу работа нашей группы делится следующим образом. Первое – это разработка сообщений, включая дизайн, копирайтинг, перевод, корректуру. Второе – систематизация носителей и адаптация материалов под определенный инфоканал: диджитал (интернет и другие цифровые каналы), сайт, социальные медиа свои и партнерские, прежде всего вузов. Третье – непосредственно производство (печать, видеосъемка и так далее) и дальнейшее размещение информационного сообщения в любом виде на информационном канале. Четвертое – прямой контакт с нашей целевой аудиторией. Это организация и участие в научно-популярных мероприятиях: карьерных форумах в вузах, профориентационных встречах в школах, фестивалях науки, включая онлайн-включения (прямой эфир лекций и экскурсий). Этим мы отличаемся от коммуникационных групп лабораторий, распространяя информацию не только о своих мероприятиях, но и об ОИЯИ в целом для узкого целевого сегмента.

Также в рамках работы со школьниками и студентами у нас есть еще один вид деятельности – производство мотивирующих образовательных полиграфических материалов и сувениров. На лекциях и экскурсиях мы мотивируем ребят задавать креативные вопросы, де-



лать предположения в ответах, награждая их брошюрами, значками или магнитами с символикой ОИЯИ.

И конечно, мы постоянно ставим себя на место студентов и школьников, их наставников, думаем и смотрим на мир их глазами, разгадываем их ценности, мотивирующие факторы.

Видимо, с этой же целью вы пригласили в ОИЯИ фотохудожника Марка Кожуру. Расскажите немного о работе с ним.

– Я искала именно такого неординарного фотографа, который производит нетривиальные фотоработы для того, чтобы показать науку в ОИЯИ молодым людям и зажечь в них интерес к ОИЯИ, установкам, исследованиям, проектам, и, конечно, людям! Так как рабочий день специалиста такого уровня стоит очень дорого, временные и материальные ресурсы у нас были очень ограничены. Мы должны были сделать невозможное – показать Марку Институту за два рабочих дня. Да, все семь лабораторий! Да, мы хотели показать настоящих ученых за работой. Именно поэтому в кадр попали сотрудники, в тот момент оказавшиеся на рабочем месте. Фотоработы были продемонстрированы в ДК «Мир» в декабре прошлого (2022) года, на набережной Волги в Дубне (2023), а также в ряде городов и стран на выставках в рамках совместных с ОИЯИ мероприятий.

Продолжение на стр. 6

А. Сущевич: «Наша цель – пополнение кадрового резерва ОИЯИ»



Команда сотрудников ОИЯИ на фестивале «Наука 0+

Начало на стр. 5

В прошлом году вы проводили акцию «Письмо ученому». Напомните нашим читателям, в чем она заключалась и расскажите об откликах.

— Акцию мы проводили в рамках проекта «Большая перемена» национального проекта «Образование», который нам дал охват в несколько сотен тысяч людей — такое количество просмотров мы собрали по мероприятию. Дети и даже учителя из российских и иностранных школ писали письма академику Оганесяну и задавали ему три вопроса. Из всего потока писем Юрий Цолакович выбрал наиболее интересные вопросы, авторы которых были в дальнейшем приглашены на встречу с академиком и на экскурсию в ОИЯИ. Среди победителей был и ученик из Италии, который присоединился ко встрече в онлайн-режиме.

У вас были проекты с Образовательным центром «Сириус»...

— Да! В 2021 году ОИЯИ подписал соглашение о сотрудничестве с ОЦ «Сириус». Нужно отметить, что это место, где ежемесячно собираются более 1000 школьников — победителей олимпиад Всероссийского уровня, самые мотивированные и одаренные ребята. Треть из них представляют естественные науки (физики, математики, программисты, биологи). В центре по последнему слову техники оборудованы научные лаборатории, продуман досуг. Лекторы и наставники — это ученые из разных сфер, но всегда первого эшелона. Таким образом, работа с ребятами ОЦ «Сириус» — это стопроцентное попадание в целевую аудиторию. В 2021–2022 годах мы участвовали в дистанционном онлайн-проекте «Уроки настоящей

ядерной физики». Более 600 школьников из 41 региона России и 92 школы приняли участие в сборке камеры Вильсона, фиксировании треков частиц, их классификации, разработке видеопрезентации результатов исследования.

В рамках проекта один из наших волонтеров, Дмитрий Климанский (ЛФВЭ), совместно с ТВ-студией УНЦ записал видеоГИСТРУКЦИЮ по сборке камеры Вильсона, Сергей Мерц (ЛФВЭ) прочел вводную лекцию о физике частиц, а также теоретическую часть инструкции. В течение месяца ребята изучали информацию об ОИЯИ, физике частиц, искали и классифицировали частицы в собранной ими под наставничеством их педагога камере.

И второй цикл «Уроков настоящего» с Ингой Зиньковской (ЛНФ) в 2022 году по разработке интерактивной карты России с отмеченными промышленными предприятиями. Перед школьниками из 40 регионов России (82 школы) стояла задача изучить предприятия своего региона и отметить потенциальные выбросы тяжелых металлов в атмосферу, а также предложить новаторские идеи для мониторинга и очистки окружающей среды.

Наша группа осуществляла всю организационную, методическую и информационную поддержку, а также размещение новостей до, во время и после проекта. В итоге более 600 школьников узнали об Институте, о нейтронном активационном анализе и других проектах ЛНФ. Такие акции также отвечают нашим целям. А наша цель — пополнение кадрового резерва ОИЯИ.

На чем вы акцентируете внимание в работе?

— На ломке стереотипов среди учащихся, что наука — это очень сложно или даже



А. Байдацкий, О. Радостева, А. Сущевич, Е. Лобода, Г. Соболев

мы проводим подготовительную работу: на лекциях в школах раздаем карточки с вопросами, ответы

мых любознательных памятным значком. В итоге мы перестали видеть на лекциях затылки и мобильные телефоны.

Перейдем к смене названия и расширению компетенции группы.

— С осени 2023 года у нас появился еще один акцент в работе — информационные центры, которых уже 10. Мы разрабатываем, адаптируем, классифицируем и представляем информационные материалы в инфоцентры для их дальнейшего использования в работе с аудиторией на местах. Таким образом, наша деятельность начала концентрироваться вокруг информационной поддержки образовательных инициатив. И это не только лекции или экскурсии, это также и студенческие стажировки, практическая работа в ОИЯИ с приезжающими через инфоцентр ребятами. В ноябре и в декабре у нас две такие практики прошли с ребятами с Камчатки и из Владивостока — двумя нашими самыми активными инфоцентрами. Из Владикавказа также традиционно и часто приезжают молодые люди. Эту работу мы будем продолжать, придумывать новые форматы коммуникации. Предварительно наше новое название — Группа информационного обеспечения образовательных инициатив.

Чем должен вас порадовать грядущий 2024 год?

— Я с большим энтузиазмом жду завершения строительства и запуска коллайдерного комплекса NICA, а также информации от ЛЯП, когда у нас будет новый ускоритель для протонной терапии. Это очень востребованная тема, в своей работе мы часто сталкиваемся с ажиотажем вокруг нее. Людям интересно, тема волнует многих, и наши показатели со старым ускорителем очень впечатляют людей. И еще одно большое ожидание — открытие новых инфоцентров: в Монголии, Вьетнаме, ЮАР.



О. Радостева, К. Руссо, А. Зубова

на которых можно получить, только прослушав всю лекцию. Или устраиваем небольшой конкурс на самый интересный вопрос в ходе экскурсии, и потом поощряем са-

помщиком была Ольга Радостева. Сейчас на этой позиции ее сменила Анна Сумбаева, которая занимается организацией лекций. Анна Зубова — продюсер видео-производства, отвечает за цифровые средства передачи информации, осуществляет организацию создания видеоматериалов и выкладывает контент в соцсети, сменив на этом посту Евгению Лободу. Два оператора-видеомонтажера — Глеб Соболев и Александр Байдацкий. Ребят часто привлекают к освещению событий Пресс-центр ОИЯИ, думаю, это говорит о качестве работы наших сотрудников и готовности помочь. Есть в УНЦ сотрудница из ЮАР, Карен Руссо, без которой я не вижу качественной работы нашей группы, она корректирует все наши английские тексты, добавляет хороший лингвистический лоск. Карен помогает не только нам.

Из стран-участниц привлекаете сотрудников?

— Да, и не только стран-участниц ОИЯИ. Постоянные участники наших проектов — молодые ученые и специалисты из Казахстана, Армении, Румынии, Польши, Чехии, Словакии, Египта, Беларуси, Пакистана, Вьетнама.

Если говорить о глобальной цели — сколько сотрудников пришли в ОИЯИ через ваши мероприятия?

— Работая со школьниками, мы понимаем, что сможем увидеть ребят в числе сотрудников ОИЯИ лишь лет через 7–8. Инициативы со студентами дают результаты чуть быстрее. Так как основной путь в ОИЯИ для студентов лежит через базовые кафедры, а теперь еще и через инфоцентры, считать будет проще. И в планах стоит создание автоматизированной базы данных по студентам, ставшим сотрудниками, для отслеживания эффективности нашей работы. Сейчас же совершенно точно могу сказать, что есть приток из МФТИ, МИФИ, МГУ, Воронежского, Томского, Казанского университетов, университета «Дубна» и других вузов. В скором времени мы сможем более детально собирать статистику с привязкой к мероприятиям, которые послужили импульсом для принятия решения поступить на работу в ОИЯИ.

На чем должен вас порадовать грядущий 2024 год?

— Я с большим энтузиазмом жду завершения строительства и запуска коллайдерного комплекса NICA, а также информации от ЛЯП, когда у нас будет новый ускоритель для протонной терапии. Это очень востребованная тема, в своей работе мы часто сталкиваемся с ажиотажем вокруг нее. Людям интересно, тема волнует многих, и наши показатели со старым ускорителем очень впечатляют людей. И еще одно большое ожидание — открытие новых инфоцентров: в Монголии, Вьетнаме, ЮАР.

Галина МЯЛКОВСКАЯ,
фото из архива УНЦ

Нгуен Дань Тунг: «ОИЯИ знают во Вьетнаме»

В этом году два сотрудника ОИЯИ из Социалистической Республики Вьетнам — Нгуен Ван Тьеп и Нгуен Дань Тунг защитили диссертационные работы на степень кандидата физико-математических наук. Диссертацию на тему «Флуктуации заряда и сверхпроводимость в сильно коррелированных электронных системах» Нгуен Дань Тунг защитил 26 апреля. Сегодня мы представляем молодого сотрудника ЛТФ читателям нашего еженедельника.

Изложите, пожалуйста, по возможности кратко, суть вашей диссертационной работы.

Суть моей диссертации заключается в изучении влияния взаимодействий в материалах на свойства высокотемпературных сверхпроводящих материалов, особенно на температуру сверхпроводимости. В высокотемпературных сверхпроводящих материалах обнаружены электронные спин-спиновые взаимодействия, кулоновские взаимодействия между электронами, электрон-решеточные колебания (или электрон-фононные взаимодействия) и другие взаимодействия. Эти взаимодействия различны для разных материалов в зависимости от их состава и структуры. Они играют разную роль, влияя на температуру сверхпроводимости материала. В диссертации изучается связь между взаимодействиями в высокотемпературных сверхпроводящих материалах и сверхпроводящими свойствами, особенно температурой сверхпроводимости.

Ранее профессор Н. М. Плакида (ЛТФ) и другие ученые показали, что спин-спиновые флуктуации играют важную роль в температуре сверхпроводимости, однако другим взаимодействиям уделялось мало внимания. В моей диссертации мы расширяем предыдущую модель и включаем кулоновское и электрон-фононное взаимодействия, а также изучаем, как они влияют на свойства высокотемпературных сверхпроводящих материалов. Основные результаты диссертации показывают, что кулоновское взаимодействие и электрон-фононное взаимодействие также играют роль в сверхпроводящих свойствах, однако по сравнению со спин-спиновыми флуктуациями их вклад очень мал, и спин-спиновые флуктуации играют важную роль в механизме сверхпроводимости.

Почему вы выбрали теоретическую физику и тематику сверхпроводимости?

Мне нравятся математика и физика, потому что они логичны. Однако физика нам ближе и появляется по-



всюду в нашей жизни. Я хотел знать, почему возникают физические явления и как физику можно применить к жизни, поэтому я выбрал физику. Было бы очень интересно, если бы мы могли использовать математику для вычислений в физике и прогнозирования того, что произойдет в будущем, поэтому я очень люблю теоретическую физику. Тема сверхпроводимости интересовала меня со второго курса университета из-за новых явлений и приложений, особенно в высокоскоростных поездах. Когда я учился в университете, меня особенно увлекла лекция, посвященная «воздушной трассе» (мы можем заставить предметы плавать в воздухе, под воздействием ветра с воздушной трассы). Подобные лекции можно найти по ссылке: <https://web.physics.ucsb.edu/~lecturedemonstrations/Composer/Pages/24.12.html>

Я подумал, что то же самое произойдет и с «магнитной дорожкой», потому что два одинаковых полюса будут отталкиваться друг от друга. Потом мы с другом накупили много магнитов и сделали «магнитную дорожку», надеясь, что по ней будут ездить магнитные поезда. Однако это не увенчалось успехом. Потом я прочитал о сверхпроводящих материалах и о том, как их применить в высокоскоростных поездах, и это меня очень заинтересовало. Когда я приехал в Дубну, я не знал, какой темой буду заниматься дальше, это во многом зависело от моего научного руководителя. И для меня оказалось большой удачей, что профессор Плакида, ставший моим руководителем, был знато-

ком сверхпроводимости, и я отслеживал эту тему, и моя мечта исследовать сверхпроводимость сбылась.

Насколько сегодня популярна физика во Вьетнаме? Какой конкурс при поступлении в университеты на физические факультеты или физические специальности? Какой университет окончили вы?

Сегодня во Вьетнаме многие знают о естественных науках (математике, физике, химии). Студенты имеют базовые знания о физических явлениях вокруг нас, они понимают, почему все происходит именно так (например, закон Ньютона, электрический ток и т. д.). Во Вьетнаме есть даже отличники, завоевавшие международные премии по физике. Могу сказать, что математика и физика очень популярны в нашей стране, и люди интересуются этими предметами. Ежегодно проводятся конкурсы для поступления в университеты. Для факультетов физики или специальностей по физике вступительный балл очень высокий. Студентам необходимо по каждому из трех предметов (математика, физика, химия) набрать около 9 из 10 баллов. Иногда некоторые абитуриенты, набравшие 9,5 из 10 баллов по каждому предмету, могут потерпеть неудачу.

Я окончил Ханойский педагогический университет. Каждый год физический факультет моего университета отбирает 90 студентов со всей страны. Из них на дополнительных экзаменах в специальную группу отбираются только 14 одаренных студентов. В конце каждого учебного года эти

студенты проходят конкурсное тестирование, отсеивающее слабых. Я закончил такую группу.

Как вы узнали об ОИЯИ? Почему решили работать в ЛТФ?

Когда я получил степень магистра в Институте физики Вьетнамской академии наук и технологий (VAST), я начал готовить документы для заявки на докторскую степень. В то же время профессор Ле Хонг Кхьем, который в то время был Полномочным представителем правительства Вьетнама в Объединенном институте, рассказал моему научному руководителю во Вьетнаме о программе сотрудничества VAST и ОИЯИ. Он хотел найти студентов для работы в ОИЯИ в рамках этого сотрудничества. Тогда мой руководитель спросил меня, что я думаю об этом проекте и хочу ли работать в России. ОИЯИ хорошо известен во Вьетнаме, там работали многие известные вьетнамские ученые. Я подумал, что это отличная возможность поработать и подготовить диссертацию, поэтому решил полететь в Дубну.

Что вы знаете о своем соотечественнике, ученике Н. Н. Боголюбова, физике-теоретике, академике Нгуене Ван Хьеу, работавшем в ОИЯИ в 1950–1960-х?

Во Вьетнаме профессор Нгуен Ван Хьеу считается ученым номер один, и большинство людей его знают. Он внес большой вклад в создание физических научно-исследовательских институтов. У него было много студентов, и в настоящее время они являются ведущими профессорами физики во Вьетнаме. Я представляю молодое поколение ученых, я знаю профессора Нгуена Ван Хьеу в основном от коллег, из книг, газет и телевидения. Он опубликовал множество статей, посвященных раз-

личным темам теоретической физики. Его публикации до сих пор включаются в книги. Я несколько раз встречался с профессором Нгуеном Ван Хьеу. Он был очень открытым, общительным и теплым в общении человеком. Его любили и уважали многие.

Каким вам запомнился Николай Максимилианович Плакида? Общались ли вы с ним помимо работы?

До встречи с профессором Н. М. Плакидой я слышал от своих коллег, что он известный и прекрасный физик-теоретик. Я думал, что он строгий человек, с которым непросто общаться. Однако он оказался открытым и дружелюбным. Я попросил его стать моим руководителем, и он согласился. Затем он помог мне подготовить необходимые для работы в ЛТФ документы. Постепенно, работая с ним, я стал относиться к нему, как к своему близкому родственнику.. Он был автором множества публикаций как на русском, так и на английском языках. Николай Максимилианович никогда не спешил с выводами, полностью обдумывал каждый аспект проблемы. Он был хорошим педагогом, знал, как помочь ученикам уяснить трудные моменты, и чувствовал, понимают его ученики или нет. Когда у его подопечных появлялось четкое понимание какой-то темы, он нацеливал их на более сложные вещи.

Большую часть времени мы просто говорили о работе. Время от времени он расспрашивал меня о моей семье, о моих друзьях и о Вьетнаме. В последние дни жизни он не переставал напряженно работать. Помню, он сказал мне, что поможет подготовить необходимые документы для моей защиты и попросил дождаться его звонка. Однако он так и не позвонил, потому что его госпитализировали, он был не

в состоянии говорить, а позже скончался. В глубине души мне хотелось, чтобы он присутствовал на церемонии вручения дипломов. К моему сожалению, этого уже не случится...

Каковы ваши дальнейшие научные планы? Они связаны с ОИЯИ?

Я хочу продолжить работу в ОИЯИ в течение нескольких лет, мне еще многому предстоит научиться в ЛТФ. Моя цель — сделать как можно больше публикаций. Кроме того, если возможно, я хотел бы внести посильный вклад в сотрудничество ОИЯИ и VAST.

Работа физика-теоретика малоподвижна. Занимаетесь ли вы каким-то спортом?

Да, работа физика-теоретика сидячая. Нам приходится целыми днями сидеть перед компьютером и выполнять аналитические или численные расчеты, писать статьи. Иногда я играю в настольный теннис. Этим видом спорта можно заниматься как в помещении, так и на улице, летом и зимой. Если у меня есть время, я люблю бегать и просто гулять по берегу реки, чтобы расслабиться и подышать свежим воздухом.

Каковы ваши пожелания коллегам в лаборатории и всем сотрудникам ОИЯИ в 2024 году?

Прежде всего, хочу поблагодарить руководство ЛТФ за создание благоприятных условий для подготовки моей диссертации. Я также хотел бы поблагодарить моих руководителей, коллег, семью и друзей за поддержку. Желаю всем здоровья, счастья и всего наилучшего. И с Новым 2024 годом!

Ольга ТАРАНТИНА,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

Совет молодых ученых и специалистов ЛФВЭ подвел итоги конкурса на соискание именных стипендий имени А. М. Балдина, В. И. Векслера и М. А. Маркова в 2023 году

Стипендия имени А. М. БАЛДИНА:

Б. В. Лыонг, младший научный сотрудник —

«Изучение фемтоскопических корреляций тождественных пионов и анизотропных коллективных потоков в Au+Au столкновениях при энергиях $\sqrt{s}NN = 3.2\text{--}11.5 \text{ ГэВ}/\text{нуклон}$ » (основная)

В. В. Устинов, младший научный сотрудник —

«Модернизация гибридного магнитного спектрометра СКАН-3 на Нуклotronе» (основная)

А. Ю. Краева, инженер —

«Корреляции Бозе–Эйнштейна заряженных пионов в столкновениях ядер золота при $\sqrt{s}NN = 3 \text{ ГэВ}$ в эксперименте STAR» (поощрительная)

Стипендия имени В. И. ВЕКСЛЕРА:

А. А. Володин, начальник группы —

«Разработка аппаратных решений по улучшению захвата ВЧ-системами бустера и Нуклotronа» (основная)

Д. С. Коровкин, старший инженер —

«Системы диагностики циркулирующих пучков бустера и Нуклotronа на основе микроканальных пластин» (основная)

С. Г. Бузин, инженер —

«Измерение и контроль светимости коллайдера NICA» (поощрительная)

Стипендия имени М. А. МАРКОВА:

В. А. Киреев, научный сотрудник —

«Динамика (гипер)ядер в столкновениях тяжелых ионов» (основная)

А. Д. Шереметьев, младший научный сотрудник —

«Разработка методов изготовления модулей широкоапertureных кремниевых трековых систем для базовых установок мега-проекта NICA» (основная)

В. В. Блеко, начальник сектора —

«Излучение релятивистских заряженных частиц от диэлектрических и проводящих мишней» (поощрительная)



«Происхождение честных древ господен»



Часть композиции – Мария и Иосиф

Открывая невидимое

В № 15 и 16 еженедельника в статье «Заглянуть в глубь времен под куполом собора» я рассказала о поездке в Успенский собор Московского Кремля вместе с сотрудникой ЛНФ Н. В. Гломбоцкой и участии группы нейтронного активационного анализа лаборатории в реставрационных работах. В статью не вошел рассказ художника-реставратора бригады имени В. Д. Сарабьянова Межобластного научно-реставрационного художественного управления А. Б. Гребенщиковой, которая в свой обеденный перерыв провела для меня эксклюзивную экскурсию.

Для этого мы спустились из-под купола Успенского собора на верхний уровень иконостаса.

— Два основных времена живописи, которую мы сейчас здесь реставрируем, это живопись 40-х годов XVII века, — рассказала Александра. — Это часть композиций «Благовещение» и «Происхождение честных древ господен». Посмотрите, какая великолепная сохранность композиции «Происхождения». На ней изображены калеки, слепцы, которые собираются к колодцу, чтобы получить исцеление. Видите, изображены деревяшки, с помощью которых калеки передвигались. Все эти лики были закрыты записью XVIII века.

Верхняя часть композиций попадала под запись — их не было видно из-за икон иконостаса. Здесь прошли все этапы реставрации XX века. Первоначальный, очень жесткий этап, когда просто все промывали, сдирали поздние записи, а позже научная реставрация уже собирала остатки «из того, что было». Несмотря на то, что Богоматерь была видна из-за икон, ее не промыли в протореставрацию начала XX века, а оставили под записью. Сейчас эти записи снимаются только частично. Запись была сделана маслом, повторяла композицию, золото было перешпаклевано и позолочено; интересно, что нимб был просто записан масляной краской охристого оттенка, достаточно темной. Она располагалась ровно по контурам икон, стоящих перед ними. Под ней находится предположительно темперная или клеевая запись, которая появилась достаточно рано, возможно, в конце XVII века. Есть еще третья запись,

очень грубая, масляная. А еще была, это подтверждено документами, запись XVIII века, когда закрыли только лики и личные — руки, ноги. В некоторых композициях нам удалось отслоить эту запись, мы ее перенесем на новое основание, только с «изнанки», с оборотной стороны. А потом подведем грунт, расклеим профилактическую заклейку, и будет отдельно сохранен памятник — фрагмент живописи XVIII века уже с лицевой стороны. Сейчас думаем, как можно экспонировать такую фрагментарную запись, которую мы сняли. Это относительно редкая технология, поскольку достаточно сложно сохранить и авторский, и верхний слои.

— А дальше будет еще интереснее, — спускаемся мы с Александрой по лесам, — потому что ниже идет живопись XV века, которую не стали трогать и переписывать, когда проводилась большая реконструкция собора. В XV веке был ряд с композициями, а дальше начинался иконостас XV века. Сразу предполагалось, что эти орнаменты окажутся под иконами. И тут видна часть композиции «Троица», она, к сожалению, разрушена. А дальше идет огромная композиция, так называемое расширенное Рождество с избиением младенцев. Следующая часть — Мария с Иосифом едут на перепись в Вифлеем, дальше часть композиции утеряна, видим уже обмывание тельца младенца Иисуса. А здесь, показывает Александра, уже изображено бегство в Египет. Все было под таким же слоем пушистой



Процарапанные надписи нескольких поколений реставраторов

копоти и без записи, как и роспись XVII века. А дальше идут прекрасные орнаменты, сейчас их посмотрим.

— Три яруса таких прекрасных орнаментов, — продолжает Александра, — лихих, легких, на штукатурном основании, они никакими белилами не покрывались. Тут есть процарарапанные надписи нескольких поколений реставраторов. «Имел счастье поработать здесь Константин Мурашов. 1895 год» — одна из них. Это время практически начала протореставрации. Есть еще несколько реставрационных записей: где-то отметился сын одного из бригадиров мастеров, которые здесь работали в начале XX века. Он потом стал талантливым реставратором.

Дальше идет очень неудобный полуярус. Что мы еще видим? Это место прилегания первоначальных тябл (по перечным балкам, на которые ставились иконы — О. Т.) рубежа XV–XVI веков, штукатурка примазывалась к ним. Так расписали три яруса орнаментов и сразу же иконы поставили. Этот задничек не видел никто, но это богатый царский храм, поэтому даже стена задника оформлена орнаментами. Похвальский придел, который расположен внизу, расписывал, предположительно, Дионисий.

Все это закроют иконами, которые сейчас рядом стоят, и еще долго никто этой красоты не увидит, — завершила свою экскурсию Александра. А я подумала, что мне-то посчастливилось увидеть эту красоту и поделиться этой историей с вами.

Ольга ТАРАНТИНА, фото автора

Это «Мир», придуманный нами!

Начало в № 48

Атмосфера праздника

С середины декабря и до Старого нового года в ДК «Мир» радует посетителей и создает праздничное настроение новогодняя выставка «ЁЛКА-АРТ. Открытый мир творчества».

Идея этой выставки наша, а над воплощением старались все, кто поддержал нашу задумку. Сейчас в выставочном зале расположились ёлки в авторском исполнении творцов Дубны и работы художника Елены Шишлянниковой. Максимально креативно к из изготовлению ёлочных арт-объектов подошли сотрудники ДК «Мир». Также на нашей выставке представлены работы команды инженеров-электроников ЛФВЭ ОИЯИ, созданные из материалов, используемых при проектировании электроники, эти работы стали новогодним символом профессии инженера-электроника. Есть подвесная ёлка с игрушками из фетра от гимназии № 8, зеленая красавица в технике Resin art (эпоксидная смола) на фанере от художницы-смоляниста, Сканди-ёлка в технике декоративно-прикладного творчества, ёлочки под названиями «Новогоднее чудо», «Ёлка доброты», «Мы – маленькие звезды!» от школы № 9, арт-дерево к юбилею Новой школы «Юна», интерьерная ёлочка-топотушка и аромо-ёлка, креативные деревья от танцевальных студий «V стихия» и «Элемент». Коллеги из УСИ ОИЯИ тоже творчески подошли к нашему предложению, создав спортивную и книжные ёлки!

Атмосфера праздника царит в ДК «Мир», и мы приглашаем зрителей наполниться настроением, радостью, эмоциями и впечатлениями на мероприятиях в предновогодние дни и в первую неделю Нового года!



Для юных зрителей

3 января в 12:00 и 16:00 Московский Новый драматический театр представит на нашей сцене новогодний мюзикл по мотивам русских народных сказок «Снегурочка».

Для взрослой публики

Целую палитру новогодних мероприятий мы продумали для взрослой аудитории. Классика, рок, театр, балет, хоровое и танцевальное искусство.

28 декабря в 19:00 приглашаем на необычный концерт: Сергей Поступов.

IN ROCK – это микс из классических произведений и композиций легендарных AC/DC и Linkin Park. В одном концерте соединяются струнные и ударные инструменты, рок-музыканты, световые и видеостабилизации, голограмические эффекты, а также обладательница феноменального сопрано – Кристина Эшба.

29 декабря в 19:30 театрлов ждет комедия характеров «Вокзал на троих». В ролях: О. Железняк, И. Бледный, С. Серов.

Первым мероприятием Нового года станет юбилейный концерт группы Сурганова и оркестр: **2 января в 19:00** группа отметит на нашей сцене свое 20-летие.

А 5 января в 18:00 приглашаем всех на балет «Золушка» в исполнении наших добрых друзей – Нового классического балета. Музыка С. Прокофьева, либретто Н. Волкова по сказке Шарля Перро – прекрасное событие для всей семьи.

Завершая праздничную неделю, **8 января в 16:00** по традиции проводим Рождественский концерт творческих коллективов ДК «Мир». Мы его называем «Мелодии Мира». Каждый коллектив уникальный, у каждого своя мелодия, свои ритмы, свое настроение и звучание. Мы готовим для зрителей концерт-рассказ в основе которого – особенная мелодия каждого коллектива.

В преддверии праздников от всего коллектива ДК «Мир» желаю нашим зрителям открыть для себя увлекательные грани мира творчества, вдохновения для собственных свершений, веры в силу искусства и объединяющую нас ценность культуры!

Элеонора ЯМАЛЕЕВА,
член Союза театральных деятелей РФ,
фото автора и Игоря ЛАПЕНКО

66 лет назад

№ 11. 28 декабря 1957 г.

Наладочные и пусковые работы по запуску синхрофазотрона потребовали от коллектива ЛВЭ огромного напряжения сил, больших научных и технических знаний и инициативы. Напряженный труд увенчался успехом — в апреле произведен запуск ускорителя и на нем достигнута расчетная энергия протонов 10 миллиардов электронвольт. Подводя итоги первого этапа работ по ускорителю, необходимо отметить большие заслуги директора лаборатории В. И. Векслера и таких специалистов, как тт. Петухов, Павлов, Казанский, Чехлов, Есин, Крюков и многих других. В настоящее время осуществляется второй этап работ по синхрофазотрону — доводка его до нормального эксплуатационного режима и подготовка аппаратуры для проведения научно-исследовательских работ.

* * *

Большая плодотворная научно-исследовательская работа была проведена коллективом ЛЯП (директор т. Джелепов). Высокую оценку на сессии Ученого совета Института получили научные работы, выполненные сотрудниками секторов, руководимых тт. Джелевым, Мещеряковым и Понтекорво. В течение 1957 года направлено в печать 70 публикаций о научных достижениях лаборатории, выполнены большие методические разработки по созданию новых приборов и аппаратуры.

* * *

Коллектив ЛТФ (директор т. Боголюбов) не только строит свою работу по известным направлениям, но и выдвигает новые идеи, ставит и решает новые проблемы ядерной физики. За короткий срок сотрудники подготовили к печати около 50 научных работ. Особо выделяется труд Н. Н. Боголюбова по теории сверхпроводимости. Закончена автономная наладка электронно-вычислительной машины «Урал». В 1 квартале будущего года она должна быть пущена в эксплуатацию. В этой лаборатории, как и в других, наши ученые работают в творческом содружестве с учеными стран народной демократии и уже дают первые совместные результаты.

* * *

ЛЯР (директор т. Флеров) создана недавно и призвана преодолеть отставание в искусственном получении заурядовых элементов и изучении их свойств. До настоящего времени узким местом в лабораториях является недостаточная мощность механических мастерских, изготавливающих приборы и установки для ведения научно-экспериментальных работ. Коллективы



Научный сотрудник ЛЯП Ю. Н. Денисов за настройкой аппаратуры для измерения напряженности магнитного поля.

Снимок П. Зольникова

мастерских, возглавляемые тт. Потаповым и Байчером, состоят из опытных высококвалифицированных специалистов, трудятся слаженно, но не всегда могут своевременно выполнить все заказы научных секторов.

* * *

В текущем году значительно лучше прошлогоднего работал коллектив Большеволжского района гидрооружий (начальник т. Оноприенко). За 11 месяцев годового плана по выработке электроэнергии значительно перевыполнен. План шлюзований выполнен на 108 проц., получено 3,5 миллиона рублей сверхплановых накоплений. За высокие производственные показатели и хорошее содержание оборудования Иваньковской ГЭС (начальник т. Горбачев) присуждено звание лучшей гидростанции канала имени Москвы.

* * *

Наиболее многочисленным коллективом рабочих в нашем городе являются строители, ведущие большую и чрезвычайно нужную работу как по промышленному, так и по жилищно-бытовому строительству. Из года в год выполняемые ими объемы работ значительно возрастают. На сегодня сдано в эксплуатацию 9 тыс. кв. метров жилплощади, детский сад на 125 мест, детские ясли на 110 мест, магазин, физкультурный зал для школы №3. Готовятся к сдаче еще 3 капитальных дома и 10 щитовых на 4300 кв. метров, и нет сомнения, что они скоро войдут в строй.

* * *

Большая работа по обслуживанию населения города проделана отделами администрации-хозяйственного управления. На сегодня газифицировано 410 квартир, есть полная уверенность, что в 1958 году будет закончена газификация всего центрально-го района города.



О. Шустрина

Новогодний тост

Часы бьют двенадцать. Друзья,
Поднимем бокалы вина
За наш Новый творческий год,
Что гостем желанным идет.
Шагай — без войны и тревог —
На крепкий советский порог!
И тосты за дружным столом
Навстречу польются потом
И пожеланья в эфире:
О здоровье, работе, о дружбе, о мире.
Прибавим еще гордый тост,
Он каждому близок и прост —
За Дубну. Город наш новый
Вырос, где лес был сосновый.
Где в чаше ветки сплетались,
В них — с Волги ветры терялись.
Но победил труд упорный —
Встал в хвое узорной
Солнечным светом полна
Мирного атома,
город ученых Дубна.

Ведущая рубрики
Ирина ЛЕОНОВИЧ