

Состоялся рабочий визит делегации ОИЯИ в Беларусь



В конце апреля делегация Объединенного института ядерных исследований посетила Государственный комитет по науке и технологиям (ГКНТ) Республики Беларусь. Основной темой для обсуждения стало развитие научно-технологического сотрудничества с белорусскими организациями. Встречу провел Председатель ГКНТ, Полномочный представитель правительства Беларуси в ОИЯИ Денис Коржицкий.

Стороны определили ряд перспективных направлений для совместной работы. Помимо сотрудничества в области фундаментальных исследований обсуждались вопросы, связанные с радиационной модификацией материалов, суперкомпьютерными технологиями, протонной терапией, тестированием на радиационную стойкость микросхем, разработку СВЧ-генераторов и др.

Отдельное внимание участники уделили информационным технологиям и вычислительной инфраструктуре. Была отмечена критическая важность развития высокоскоростных сетевых каналов связи между ОИЯИ и белорусскими научными центрами с целью повышения их пропускной способности до 10 Гбит/с. В частности, Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси выразил заинтересованность в опыте Лаборатории информационных технологий ОИЯИ для развития собственного суперкомпьютерного центра. Кроме того, активно обсуждалось расширение сети центров обработки данных (ЦОД) для мегасайенс-проекта NICA: в настоящее время уже настраивается работа ЦОД для эксперимента MPD на базе Объединенного института энергетических и ядерных исследований «Сосны» («ОИЭЯИ – Сосны») НАН Беларуси, а для эксперимента SPD – в Институте ядерных проблем БГУ.

В состав делегации ОИЯИ вошли исполняющий обязанности директора ЛФВЭ Андрей Бутенко, директор ЛРБ Александр Бугай, заместитель директора ЛИТ по научной работе Николай Войтишин, начальник Отдела инноваций и интеллектуальной собственности Игорь Ленский, а также руководитель Департамента бюджетной и экономической политики Николай Калинин. С белорусской стороны во встрече приняли участие представители ГКНТ, Министерства здравоохранения, НАН Беларуси, Белорусского государственного университета, а также других профильных организаций.

Пресс-центр ОИЯИ, фото © ГКНТ Республики Беларусь

СЕГОДНЯ в номере

Рекордные 756 оптических модулей за сезон: подведены итоги экспедиции 2026 года	2
Вослед ушедшим. А. М. Таратин	3
Образовательные проекты для учителей России	4
Большие перспективы в новой области	5
Н. Д. Дикусар: «Н. Н. Говорун был удивительный человек...»	6
Наблюдая, человек познаёт величие и гармонию мира	8
Таганка вновь на сцене ДК «Мир»	10
Мелодия побед, запечатленная в наградах	12

Рекордные 756 оптических модулей за сезон: подведены итоги экспедиции 2026 года

На озере Байкал завершилась ежегодная зимняя экспедиция по строительству глубоководного нейтринного телескопа *Baikal-GVD*. В этот сезон ученым удалось установить рекордное количество новых оптических модулей за одну экспедицию — 756 штук. Благодаря этому эффективный объем телескопа достиг порядка 0,8 км³. С 6 апреля системы байкальского детектора нейтрино работают в режиме набора данных.

В ходе экспедиции участники международной коллаборации *Baikal-GVD* развернули 15-й и 16-й кластеры телескопа. Каждый из них представляет собой самостоятельный детектор из восьми вертикальных гирлянд, на которых размещено по 36 оптических модулей. В конфигурацию последних трех кластеров (с 14-го по 16-й) были включены внешние гирлянды с калибровочными лазерными источниками света.

Специалисты провели плановое обслуживание и модернизацию 6-го и 10-го кластеров, а также прототипа гирлянды нейтринного телескопа следующего поколения совместно с Институтом физики высоких энергий Китайской академии наук (ИФВЭ). Кроме того, в эксплуатацию была введена полномасштабная гирлянда с оптическими модулями на основе 20-дюймовых фотоэлектронных умножителей. С целью подачи энергии и передачи данных для двух новых кластеров по дну озера проложен специальный кабель. Таким образом, подводная конструкция сегодня насчитывает почти 4900 оптических модулей.

В соответствии с планом совместных работ коллеги из Иркутского государственного университета и Лимнологического



Установка 4700-го оптического модуля телескопа *Baikal-GVD*

института СО РАН провели ряд гидрологических экспериментов.

В 2026 году ледовые работы завершились на несколько дней раньше графика из-за отсутствия снега во второй половине экспедиции. Яркое весеннее солнце и теплая погода резко изменили структуру льда, что привело к снижению его несущей способности. Тем не менее практически все планы экспедиции, в которой приняли участие более 70 человек из институтов и научных организаций коллаборации, удалось реализовать в полном объеме.

«В этом году ледовый покров на Байкале был практически идеально ровным и более

60 сантиметров толщиной к приезду первой команды, — рассказал начальник установки *Baikal-GVD* в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ, заместитель руководителя коллаборации **Игорь Белолопников**. — Начало экспедиции характеризовалось холодной погодой (около -20 °С) в течение первых двух недель. Но, несмотря на такие жесткие условия, монтаж начался уже на третий день после прибытия первой группы. Этому способствовали тщательная подготовка и внедрение новых технологических решений. Отсутствие сильных ветров и снегопадов почти весь период, с одной стороны, способствовало скорому





На монтаже прототипа детектора следующего поколения

развертыванию, но, с другой — лишило «ледовый» состав экспедиции отдыха. Однако основная команда проявила волевые качества, и на их примере новые участники отработали на «отлично». В итоге выполнен практически весь объем запланированных работ и установлено рекордное количество новых оптических модулей за один сезон 756 (или 21 гирлянда), не считая модулей от наших китайских коллег».

Как отметил руководитель Лаборатории нейтринной астрофизики высоких энергий ИЯИ РАН, руководитель коллаборации Baikal-GVD **Жан-Арыс Джилкибаев**, успешное развертывание телескопа во многом обусловлено его модульной структурой. Такая конфигурация детектора позволила уже на ранних этапах его создания вести исследование природных нейтринных потоков на высоком уровне чувствительности.

По словам ученого, анализ экспериментальных данных, накопленных за 2018–2023 годы, уже принес большие результа-

ты: участники коллаборации Baikal-GVD первыми независимо подтвердили данные антарктического эксперимента IceCube по регистрации диффузного потока космических нейтрино, зафиксировали поток частиц с энергией свыше 200 ТэВ из Млечного Пути, установили предел на величину потока космогенных нейтрино в области энергий выше 10 ПэВ, а также получили ряд указаний на существование локальных источников нейтрино как в нашей Галактике, так и за ее пределами.

«Завершение строительства нейтринного телескопа в ближайшие 2-3 года и дальнейшая его эксплуатация в проектной конфигурации с объемом в один кубический километр позволят получить уникальные результаты в исследовании нашей Вселенной», — резюмировал Жан-Арыс Джилкибаев.

Пресс-центр ОИЯИ,
фото Баира ШАЙБОНОВА

Для справки

Байкальский нейтринный телескоп (Baikal-GVD) — нейтринный детектор, расположенный в озере Байкал на расстоянии 3,6 км от берега, на глубине около 1300 м. Это самый большой нейтринный телескоп в Северном полушарии и второй по размеру в мире.

Эта уникальная научная установка является важным инструментом многоканальной астрономии — нового метода исследования Вселенной. Baikal-GVD — один из трех действующих крупномасштабных нейтринных телескопов в мире. Наряду с IceCube на Южном полюсе и KM3NeT в Средиземном море он входит в Глобальную нейтринную сеть (Global Neutrino Network, GNN).

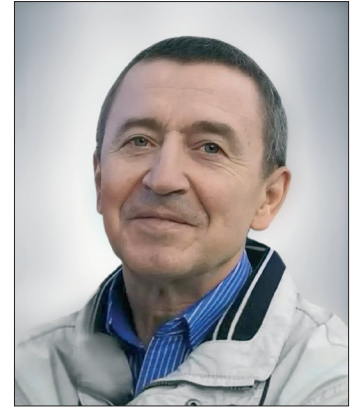
Телескоп предназначен для регистрации и исследования потоков нейтрино сверхвысоких энергий от астрофизических источников. С его помощью ученые планируют изучать не только процессы с огромным выделением энергии, которые происходили в далеком прошлом, но и эволюцию галактик, формирование сверхмассивных черных дыр и механизмы ускорения частиц.

Baikal-GVD строится силами международной коллаборации с ведущей ролью Института ядерных исследований РАН и Объединенного института ядерных исследований. Всего в проекте принимают участие более 70 ученых и инженеров из девяти исследовательских центров России, Казахстана, Словакии и Чехии.

• Вослед ушедшим

Александр Михайлович Таратин

14.11.1950 – 27.04.2026



Ушел из жизни известный физик, доктор физико-математических наук, лауреат Государственной премии РФ Александр Михайлович Таратин. Он работал в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ с 1991 года. Всю свою научную деятельность посвятил исследованиям в области физики взаимодействия пучков заряженных частиц высоких энергий с кристаллами.

Свой трудовой путь Александр Михайлович начал в 1974 году после окончания Физико-технического факультета Томского политехнического института. Там же он закончил аспирантуру. В 1981 году защитил кандидатскую диссертацию, а в 1997 году — докторскую по теме «Исследование канализирования в изогнутом кристалле и его применения для вывода пучков заряженных частиц высоких энергий из ускорителей». Работы А. М. Таратина получили высокую оценку в научном сообществе, в 1996 году ему в составе авторского коллектива была присуждена Государственная премия Российской Федерации за создание новых методов управления пучками частиц высоких энергий на ускорителях с помощью изогнутых кристаллов и их реализацию.

В дальнейшем при активном участии Александра Михайловича были проведены разнообразные исследования на пучках ускорителей У-70 (ИФВЭ Протвино), Нуклотрон (ОИЯИ), SPS и LHC (ЦЕРН, Швейцария), Тэватрон (FNAL, США), в которых были получены приоритетные научные результаты, нашедшие практическое применение. Так, в экспериментах на Нуклотроне удалось впервые наблюдать и исследовать параметрическое рентгеновское излучение при взаимодействии релятивистских ядер с кристаллами, а на SPS был экспериментально обнаружен и исследован эффект объемного отражения частиц изогнутым кристаллом, предсказанный им в соавторстве ранее. С 2008 года А. М. Таратин являлся руководителем эксперимента UA9 на SPS от ОИЯИ, недавние результаты этих исследований были опубликованы в 2024 году.

Александр Михайлович Таратин был высоко эрудированным, творчески относящимся к делу и умеющим организовать эффективную результативную работу специалистом, его работы широко известны в мировом научном сообществе.

Светлая память об Александре Михайловиче навсегда сохранится в памяти его коллег и друзей.

• Семинары



Вспоминая Фёдора Львовича

**23 апреля в ЛНФ состоялся
общелaborаторный семинар
памяти Ф. Л. ШАПИРО.**

На семинаре традиционно награждаются победители конкурса стипендий имени Ф. Л. Шапиро для молодых ученых.

С докладом «Идеи Ф. Л. Шапиро – прошлое, настоящее, будущее» выступил один из лауреатов конкурса, лаборант ЛНФ А. В. Андреев.

Председатель жюри конкурса В. И. Фурман объяснил, почему семинар не проводится в день рождения Фёдора Львовича – 6 апреля. В этот день сотрудники лаборатории, которые считают себя его учениками, навещают могилу Фёдора Львовича на Донском кладбище в Москве. Вальтер Ильич рассказал о жизни Ф. Л. Шапиро и вручил дипломы лауреатам конкурса – А. В. Андрееву, Б. А. Бакирову, О. Н. Лис, М. О. Петровой.

В своем докладе А. В. Андреев проанализировал работы, выполненные Фёдором Львовичем с коллегами в ФИАН и ЛНФ, а также рассказал об экспериментах, основанных на его идеях. А завершил он выступление словами И. М. Франка: «Думая о Фёдоре Львовиче, я всегда вижу его молодым. Богатство идей, поглощенность наукой, энергия, смелость в постановке экспериментов, высокая требовательность к достоверности результатов – были характерны для Фёдора Львовича всегда, с самого начала. Они в равной мере проявлялись в работах двадцатилетней давности, когда он создавал спектрометр по времени замедления – стонный свинцовый куб, и в создании поляризатора нейтронов десять лет назад, и в его экспериментах с ультрахолодными нейтронами...»

Ольга ТАРАНТИНА

Образовательные проекты для учителей России

В апреле Учебно-научный центр ОИЯИ совместно с Южным федеральным университетом (ЮФУ) и Северным (Арктическим) федеральным университетом (САФУ) провел обширную программу по подготовке учителей для естественно-научных и инженерно-технических направлений в регионах. Значительную поддержку в организации мероприятий оказали информационные центры ОИЯИ в Ростове-на-Дону и Архангельске.

Программу предваряла школа «Учителя будущего», которая проводилась в Объединенном институте ядерных исследований с 31 января по 7 февраля. В ней приняли участие 24 студента из ЮФУ и САФУ, планирующие после окончания вуза посвятить свою карьеру преподавательской деятельности. Вернувшись в родные университеты, слушатели школы при содействии преподавателей вузов и методической поддержке наставников из ОИЯИ начали готовить профильные школы-интенсивы для учащихся образовательных учреждений своих регионов.

Первая подобная программа прошла с 30 марта по 4 апреля на базе физического факультета Южного федерального университета. Студенты ЮФУ не только организовали экспериментальные практикумы для школьников и провели мастер-классы по основам кинематики и аэродинамики, но и подготовили компактный специальный лекционный курс. В нем они рассказали о лабораториях ОИЯИ, в которых побывали во время февральского визита в Дубну, и актуальных направлениях исследований Объединенного института.

13–15 апреля в Высшей инженерной школе САФУ состоялся трехдневный интенсив – весенняя школа «Современные достижения физики и техники». В ней приняли участие 28 слушателей – учащиеся 7–10-х классов из восьми школ Архангельской области. Наставниками и организаторами программы выступили пять участников дубненской школы «Учителя будущего». Экспертную помощь им оказали доцент кафедры фундаментальной и прикладной физи-

зики САФУ Виктория Юлкова и ведущий методист УНЦ Пётр Ширков.

Дополняя студенческий лекторий, представитель Учебно-научного центра рассказал о проектах ОИЯИ в области инженерии, прикладной и фундаментальной науки. Он также прочитал несколько лекций об истории науки и выдающихся открытиях, сделанных учеными в различных направлениях. Кроме того, в онлайн-формате перед участниками выступил ведущий научный сотрудник Лаборатории физики высоких энергий ОИЯИ, уроженец Архангельска Сергей Мерц. Он рассказал об ускорительной технике и исследованиях, которые планируется проводить на комплексе NICA.

Весной 2026 года представители УНЦ совместно с коллегами из инфоцентров ОИЯИ успешно апробировали двухуровневую модель подготовки учительских кадров для регионов России в таких востребованных направлениях, как фундаментальное и прикладное естествознание, инженерия, прикладная математика и информатика.

Ожидается, что успешный опыт проведения школы «Учителя будущего» для студентов и локальных интенсивов для учащихся школ будет масштабирован. В перспективе такая практика может быть применена и в других государствах – членах ОИЯИ, где открыты информационные центры Института, выступающие площадками для просветительской и научно-методической работы.

Пресс-центр ОИЯИ



Большие перспективы в новой области

30 апреля в Доме ученых ОИЯИ с лекцией «Исследования космических лучей на Тянь-Шанской высокогорной станции Физического института имени П. Н. Лебедева» выступил Александр Леонидович ЩЕПЕТОВ.

Тянь-Шанская высокогорная научная станция ФИ РАН (космостанция) расположена на высоте 3340 м над уровнем моря в горах Тянь-Шаня. Она включает крупные системы детекторов заряженных частиц для регистрации широких атмосферных ливней (ШАЛ) в диапазоне энергий от 1 до 1000 ПэВ и специализированные адронные и мюонные детекторы, позволяющие детально исследовать структуру ливней и характеристики вторичных частиц. ШАЛ — это вторичные частицы, возникающие в результате взаимодействия космического излучения высокой энергии с атомами атмосферы. Ливень вторичных взаимодействий, вызванный одной космической частицей, может иметь диаметр в десятки метров на поверхности Земли и состоять из миллиона электронов, тысяч мюонов и всего нескольких адронов. Наибольший интерес представляют именно последние. И чтобы всё это наблюдать, надо находиться на высоте 3–5 км над уровнем моря.

Экспериментальный комплекс космостанции состоит из двух центров — «ковров» с плотно расположенными сцинтилляционными детекторами. В первом центре также имеются нейтронные и гамма-детекторы и комплекс подземных детекторов. Второй оснащен ионизационно-нейтронным калориметром. Докладчик подробно рассказал об экспериментальном оснащении станции, его модернизации и результатах, полученных за последние 20 лет. А. Л. Щепетов отметил, что в исследованиях элементарных частиц при таких энергиях наблюдался ряд явлений, не получивших объяснения, в том числе нарушение скейлинга в ядерных взаимодействиях частиц космических лучей. Поделится докладчик совсем свежими результатами моделирования параметров ливня. Для того чтобы извлекать информацию о мюонных компонентах ШАЛ, на станции на основе современных технологий был создан мюонный сцинтилляционный годоскоп. Остается непонятным, почему в космических лучах регистрируется большее, чем предсказывают модели, число мюонов. Последние месяцы Александр Леонидович занимается изучением состава ядер космических лучей. Как он подчеркнул, экспериментальные данные подземной лаборатории станции и результаты моделирования (разные модели) хорошо согласуются. Изучается также астрофизический аспект физики космических лучей — положение их возможных источников во Вселенной. Увидеть источники пока не удалось.

Среди научных задач станции также исследование физики Солнца, гелиосферы и околоземного космического пространства; электрических явлений в грозовых облаках; мониторинг радиационного фона в окрестностях станции и исследование этих данных в целях прогнозирования землетрясений. С подробностями этих исследований докладчик обещал познакомиться на следующей встрече.

В семинаре активно участвовал директор ЛЯП **Е. А. Якушев**. Он дал комментарий для нашей газеты: «Физика космических лучей играет огромную роль в физике в целом. Она играла значительную роль до того, как человечеству удалось построить ускорители, то есть до середины прошлого века. В это время были открыты некоторые частицы: первая античастица, которую удалось открыть, — позитрон, в космических лучах были открыты мюон и пион. В 1950-х началась эпоха ускорительной физики, в Дубне был построен первый протонный ускоритель, лучший в мире на то время. Эта эпоха продолжается и сейчас. Именно на ускорителях ученые находят ответы на очень важные вопросы. Например, о природе массы частиц ответ был дан на Большом адронном коллайдере с открытием бозона Хиггса, в котором наш Институт принимал самое активное участие. Сейчас в ОИЯИ вводится в эксплуатацию комплекс NICA, который позволит ответить на целый ряд вопросов фундаментальной физики — о кварк-глюонной плазме, как устроено ядро, какую роль играют глюоны, а какую — кварки.

Несомненно то, что следующая эпоха ускорителей более высоких энергий, по всей видимости, в настоящее время человечеству недоступна из-за того, что это очень дорого. Наверное, космические лучи снова начнут играть большую роль, потому что энергия, которую мы детектируем в космических лучах, на много порядков превосходит энергию, которую мы можем получить на ускорителях. Максимальная энергия тех частиц, которые мы видим на установке Baikal-GVD, в сотни раз превосходит энергию на БАК. Это означает, что изучение космических лучей имеет большой потенциал для физики, в том числе для физики высоких энергий. Наверняка нужно реформатировать эту область, перенацелить ее таким образом, чтобы получать ответы на стоящие перед нами вопросы. А вопросы есть, потому что Стандартная модель, которая прекрасно работает практически везде, должна быть расширена, поскольку не объясняет целый ряд явлений, которые мы видим. Например, всем физикам ясно, что нужно искать ответ на вопрос: что такое темная материя и темная энергия. В этом направлении и должна развиваться физика космических лучей. Она не была раньше традиционной областью исследований в ОИЯИ, но с развитием детектора на Байкале и началом нашего участия в проекте TAIGA, который направлен на изучение космических лучей — гамма-лучей, протонов, мюонов, стала таковой.

Космостанция отличается от ряда других обсерваторий такого типа тем, что позволяет наблюдать большое количество всевозможных частиц. У наших коллег и сотрудников ОИЯИ из Казахстана имеется лаборатория недалеко от Алматы, на Тянь-Шане, на высоте 3340 м. Наша лаборатория TAIGA находится на высоте 600 метров. Они сильно отличаются по местоположению, тем не менее, по задачам, которые они решают, —

очень близки. Страна-участница Института проявляет большой интерес к продолжению этих исследований. Для нее развитие этой области фундаментальной физики и астрофизики является довольно важным. И с точки зрения фундаментальной науки, и в образовательных целях, поскольку наблюдение космических лучей в том смысле, как это делалось в середине прошлого века, остается одним из самых наглядных методов, которые можно использовать для обучения студентов детектированию в физике высоких энергий. Это является основой образования для естественных наук, поэтому наличие такой инфраструктуры в стране-участнице важно для развития науки.

Наверное, в ОИЯИ настало время, когда мы можем объединить усилия различных обсерваторий. Здесь надо сказать, что в настоящее время ключевые результаты в этой области получены на большом детекторе LHAASO, который находится в горах Тибета в Китае. Эти специалисты сейчас присоединяются к нам для участия в создании следующего поколения детектора на Байкале. Таким образом, три разные группы объединяются под знаменем ОИЯИ, и это открывает большие перспективы для того, чтобы нам в будущем исследовать новую область физики — когда мы дополним данные по астрофизике, получаемые на Байкале, данными по космическим лучам от разных обсерваторий в России, Казахстане и Китае.

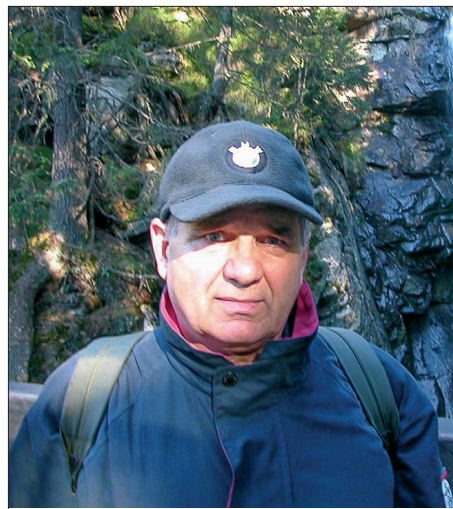
Эта высокогорная станция рядом с Алматы продолжает поддерживаться коллегами из ФИАН и Алматы. Мне кажется, наше присоединение к этой работе, передача нашего опыта и заимствование опыта наших коллег очень важны. Лучшие люди должны объединять усилия для того, чтобы двигать физику к новым целям для решения стоящих задач».

После семинара **А. Л. Щепетов** добавил: «Мы планируем использовать технологии, которые разрабатывают в ОИЯИ, в совместных с Институтом ядерной физики (Алматы) исследованиях. По инициативе Нуржана Садуева начато производство детекторов в ИЯФ. Наша станция должна стать опытной площадкой для испытания этих детекторов и демонстрации их эффективности в реальных условиях эксплуатации для решения актуальных физических задач. Задачи, как я предполагаю, сводятся к исследованию многокомпонентных космических лучей на том уровне информативности, который раньше по экспериментальной технике был недостижим».

Нуржан Садуев (ИЯФ) прокомментировал: «ИЯФ вместе с ФИ РАН занимается исследованиями космических лучей. Мы специально приехали в ОИЯИ для участия в этом семинаре, чтобы обсудить с коллегами перспективы совместных работ. Мы понимаем, что одного визита будет мало, а если принять во внимание дискуссию, возникшую после сегодняшнего доклада, — наверняка будет второй. Встретимся с коллегами, и уже в практической плоскости обсудим дальнейшие направления исследований по космическим лучам».

Н. Д. Дикусар: «Н. Н. Говорун был удивительный человек...»

Мы продолжаем серию воспоминаний ветеранов Лаборатории информационных технологий имени М. Г. Мещерякова, которая в этом году отметит 60-летие. Сегодня о своем жизненном пути и коллегах рассказывает ведущий научный сотрудник лаборатории Николай Демьянович ДИКУСАР.



На первом курсе мехмата Одесского университета мне подарили книгу «Неизбежность странного мира» Даниила Данина. Это книга о физиках, о Дубне. Я прочитал ее за час, а через какое-то время посмотрел фильм «Девять дней одного года», и у меня возникло желание приехать в Дубну. На четвертом курсе большинство студентов стремилось попасть на практику в Киевский институт кибернетики. Наш руководитель вычислил отговаривал от поездки в Киев: мол, там будут тысячи таких же, и вам будет нелегко проявить себя. В Дубне вы окажетесь среди физиков, которые к математикам относятся с уважением. И вот мы, пять студентов, ехали двое суток в сидячем вагоне поезда Одесса – Москва, потом добрались до Дубны. Практика прошла нормально, Н. Н. Говорун предложил мне сделать дипломную работу в Дубне. После защиты дипломной в Одессе пришел запрос из Госкомитета по атомной энергии с направлением меня в ОИЯИ. Минобразования УССР почему-то стало возражать, мне предложили поступить в аспирантуру. Из Дубны пришла телеграмма: если не направите сюда на работу Дикусара, потеряете место для студенческой практики. Направили. В Москве, в отделе кадров, сказали, что сразу предоставить отдельную квартиру нет возможности, а у меня уже была семья – жена и сын. Дали комнату в двухкомнатной квартире с одной соседкой.

Я начал работать в ОИЯИ в конце января 1966 года. Когда приехал, на вокзале мне встретился Саша Лукьянцев, который сказал: можешь ехать обратно, китайцы уходят из ОИЯИ, будет сокращение кадров. В это время в ДК «Мир» проходило совещание, на котором обсуждались ближайшие перспективы Института. Я пошел в ДК, нашел там Николая Николаевича. Он решил вопрос за пять минут – меня взяли на ставку ЛВЭ под автоматизацию в Вычислительный центр ОИЯИ, который

полностью перешел в новую Лабораторию вычислительной техники и автоматизации в августе 1966 года. Первые полгода я по ночам просыпался в холодном поту – настолько я привык к Одессе и настолько Дубна была на нее не похожа. Спасала работа. Режим жизни был очень интенсивный. Первое впечатление от города – тихий, чистый, опрятный, с интересной архитектурой (такие же двух- и трехэтажные дома, построенные пленными немцами, я видел позже и в Сарове), с чистым воздухом и хорошими людьми. Можно сказать – необычный город. Через какое-то время я почти с каждым встречным начал здороваться за руку. В то время можно было оставить велосипед без замка на улице. У меня однажды он остался на ночь у магазина «Дубна», и утром я его забрал. Прошло несколько лет, и ситуация изменилась – велосипед у меня украли из закрытого на замок сарая. Снабжение города было тоже нестандартным. Здесь я впервые столкнулся с понятием «селедка яичного посола». Она была почти до конца высушенная и очень вкусная. Привлекала и Волга, ходили в походы на байдарках.

Поскольку мы начали заниматься автоматизацией, то первое, что предложил мне Н. Н. Говорун, – разработать программное обеспечение для контроля качества измерений и управления группой полуавтоматических устройств обмера снимков, работающих одновременно на линии с ЭВМ «Минск-2». Девушки-операторы независимо вели обмер пленок с трековых камер. Я впервые узнал о понятии онлайн, к которому пришлось привыкать. Необходимо было разработать программное обеспечение, контролирующее в онлайн-режиме качество измерений, с обратной связью через пишущие машинки. При плохом измерении на пишущей машинке печаталось красным шрифтом, что трек надо перемерить. Качественные измерения записывались на магнитную ленту. Физики были в восторге, что ЭВМ контролирует качество измерений операторами. Я для развлечения добавил блок, который нажатием одной клавиши печатал стихи Омара Хайяма. Это им тоже понравилось, после чего у меня появилось еще больше знакомых физиков. Это была моя первая работа. Электроникой со стороны ЛЯП разрабатывал А. Шуравин, а канал связи ЭВМ с полуавтоматами – В. Шигаев. Тогда это были пионерские работы не только в СССР, но и в странах соцлагеря, Н. Н. Говорун и В. П. Джелепов делали доклады по этой теме на конференциях.

Еще я занимался матобеспечением на БЭСМ-4 для управления сканирующим автоматом на электронно-лучевой трубке, на котором проводились измерения снимков с искровой камеры с участием Инны Кухтиной и Валеры Жмырова, но массовых измерений на этом автомате не было.

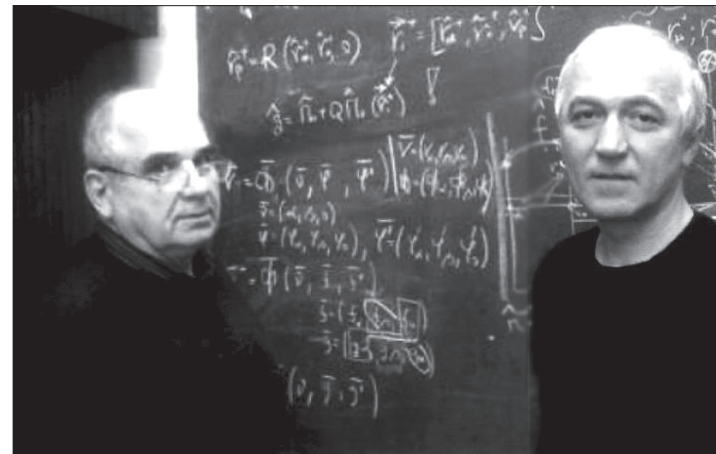
Следующим этапом развития автоматизации стала задача создания системы математического обеспечения для массовых измерений и обработки снимков с пятиметрового магнитного искрового спектрометра (МИС-5). Измерения проводились на сканирующем автомате НРД под управлением ЭВМ CDC-1604-A. Возникла дискуссия, кто возьмется за эту задачу. Предложили Шигаеву, но он работал над задачей измерения на НРД снимков с пузырьковых камер. Предложили кому-то из физиков, но он потребовал организации отдельного

сектора и командировки в ЦЕРН. В итоге Говорун предложил эту задачу мне с обещанием помогать людьми в случае трудностей. Я рискнул и согласился. Для управления командами НРД был взят прототип программы Ю. И. Шелонцева. Обработка информации с МИС-5 велась в несколько этапов. На первом этапе сканировались кадры на фотопленке в автоматическом режиме. В реальное время осуществлялись контроль качества и первичная обработка поступающей с НРД информации. Фильтрация и распознавание геометрических объектов проводились также онлайн на CDC-6500. Результаты на магнитных лентах передавались физикам, которые делали дальнейшую обработку по своим программам. В это время велся эксперимент на шестиметровом спектрометре в московском ИТЭФ под руководством члена-корреспондента АН СССР В. В. Владимирского – одного из создателей серпуховского ускорителя. Мы часто обменивались программами обработки и распознавания. В ОИЯИ А. А. Тяпкин с коллегами проводили исследования на МИС-5 в рамках коллаборации Милан – Болонья – Дубна – Серпухов. Часть информации измерялась в Дубне, часть – в Италии, потом эти измерения объединялись и обрабатывались.

На разных этапах работы с НРД вместе со мной работали вьетнамский сотрудник Тхай Ле Тханг, окончивший Белорусский госуниверситет, И. Круляс и М. Шпытко из Польши, И. Амирханов, С. Бадалян, М. Харьюзов, А. Рапортиренко, начальник отдела эксплуатации НРД В. Мороз и А. Волков. С Яном Ружичкой (ЧССР) мы разрабатывали программное обеспечение для дисплея. Приезжали в месячную командировку сотрудники из Хельсинского университета Э. Куриниemi и Т. Хирвонен. Во время ответной командировки в Хельсинки с В. Инкиным мы знакомились с измерительной системой на сканирующем автомате SWEEPNIK.

В процессе эксплуатации НРД инженерами и операторами было измерено с точностью в несколько микрон на треках более полумиллиона фотоснимков с МИС-5 в автоматическом режиме. Для сравнения точности измерений отделились рулоны пленок были обмерены и у нас, и в Болонье. Наши измерения, обработанные программами, показали более узкий диапазон ошибок, чем измерения итальянцев, которые использовали специальный процессор для первичной обработки информации. После окончательной обработки физиками был обнаружен новый псевдоскалярный мезон и изучена двойная перезарядка отрицательных ионов в инклюзивных реакциях на ядрах при 40 ГэВ/с.

В рамках коллаборации состоялись четыре поездки в Италию вместе с А. А. Тяпкиным и О. А. Займидорогой. Я работал в Болонье, в национальном центре анализа фотограмм (CNAF) – сегодня это Национальный центр исследований и разработок в области информационных технологий (INFN), который возглавлял профессор М. Мазетти. В первый день мне дали коду перфокарт – программный код спецпроцессора. Я обнаружил, что одной карты не хватает. Когда я сказал, какой карты нет, ее достали из верхнего ящика стола и передали мне – так они проверяли, специалист к ним приехал или шпион. В том



Н. Дикусар с Чабой Тороком



На НРД с Ю. Войтенко, О. Займидорогой и И. Василевским

же здании находился отдел, куда каждый день из Рима приезжал чиновник с кейсом. Мне запрещалось ходить по лестнице в шесть этажей, пользоваться исключительно лифтом, при входе в здание говорить охраннику фразу «io lavoro alla CNAF». Ко мне приставили сопровождающего сотрудника, который всегда ходил со мной. Я его спрашивал: Антонио, почему ты со мной ходишь? Он отвечал: они думают, что ты шпион. Из Турина специально приезжал представитель ЦРУ, проводил собеседование. На стене, мимо которой я ходил на работу, вывешивались антисоветские плакаты. Еще одна деталь. Примерно за две недели до отъезда Николай Николаевич Говорун прислал мне телеграмму с вопросом на латинском «когда возвращаешься в Дубну?» Телеграмму мне вручили с загадочной улыбкой только в день отъезда.

Когда Петр I предложил награду Меншикову, тот ответил: не надо награды, сделай меня иностранцем. Профессор М. Мазетти, представляя меня сотрудникам, сказал, чтобы мне всегда уступали терминатор. На следующий день, когда я вошел в зал, все сотрудники, более 10 человек, встали, уступая мне свои рабочие места. Было неловко, но я почувствовал, что такое быть иностранцем. Хочу особо подчеркнуть, что отношение коллег по сотрудничеству и в Милане, и в Болонье было доброжелательное, нас приглашали в гости, угощали. Когда простые итальянцы узнавали, что мы из Москвы, относились к нам очень хорошо и с большим интересом.

Николай Николаевич, мало того что поддерживал меня сотрудниками, даже уступал мне свое рабочее место. Мы тогда работали фактически круглосуточно, нужно было как-то реагировать при разных сбоях, а кабинет Николая Николаевича находился недалеко от CDC-1604-A. Это было удобно. Мы вместе писали доклады для конференций. В выходные ездили собирать грибы, он часто приглашал меня домой. Его мама Мария Антоновна и жена Раиса Дмитриевна всегда чем-нибудь угощали, у нас были очень хорошие отношения. Когда его положили в больницу в Москве, я его навещал. Николай Николаевич взвалил на себя слишком большую нагрузку: кроме ОИЯИ он работал в Москве – в Академии наук, разных комитетах, в редакции журнала «Программирование», тем самым подорвал свое здоровье. Однажды, будучи крайне занятым в Дубне, он послал меня к академику А. А. Дороничину на заседание комиссии по развитию вычислительной техники. Говорун был удивительный человек, очень доброжелательный, простой и доступный. К нему в кабинет заходили не по одному, а группой. Он принимал неформальное участие в решении многих проблем, в частности у нас на НРД. Таких людей я больше не встречал.

Математики Е. П. Жидков, Г. И. Макаренко, И. Н. Силин, В. П. Шириков, А. А. Корней-

чук, А. И. Салтыков, физики Л. С. Ажгирей, В. И. Мороз, И. М. Саламатин, Л. К. Лыткин, механики Н. П. Бовин, В. Д. Морозов и многие другие, – вот люди, рядом с которыми я тогда работал. Михаил Григорьевич Мещеряков уделял много внимания НРД, как и Рудольф Позе, будучи заместителем директора и, позже, директором. Как замдиректора он был ответственным за НРД и, кажется, за спиральный измеритель. Мы с ним всегда при встрече здоровались по-немецки. Ему это нравилось. Позе меня поддержал во времена «перестройки», выделив персональный компьютер, что было важно, я в то время занимался проблемой распознавания треков.

Эта проблема переросла в задачу поиска новых эффективных методов обработки данных. Эффективность включает в себя много факторов. В первую очередь, это точность обработки на больших скоростях, хотя это противоречивые вещи: для хорошей точности нужны хорошие программы – очень «умные» или очень объемные, что влечет потерю в скорости. Нужно было искать новые способы решения этой проблемы. Тогда у меня появилась идея, как улучшить методы аппроксимации измерений с помощью многочленов в форме базисных элементов. К счастью или к несчастью, наступило время перемен и появилась возможность спокойно работать над этой проблемой. И лучшего места для такой работы, чем в ОИЯИ, я не представляю. У нас была полная свобода творчества.

Суть метода базисных элементов имеет исторический след. В 1853 году наш великий математик Пафнутий Львович Чебышев утверждал, что многочлен Тейлора плохо подходит для решения практических задач, потому что он дает высокую точность только в небольшой окрестности одной точки, и с удалением от нее ошибка сильно возрастает. На практике требуется делать аппроксимацию на протяженном отрезке. Нужно, чтобы ошибка была равномерной на всем отрезке. Эту задачу он решил, результат – знаменитые многочлены Чебышева. Идею Чебышева о приближении гладкой функции на отрезке я использовал, но решал по-другому. С помощью внутренней связи независимой переменной с тремя управляющими параметрами был разработан метод базисных элементов (МБЭ) на основе квадратичных и кубических парабол. В рамках этого метода были построены МБЭ-многочлены, которые обеспечили устойчивость к ошибкам на протяженном отрезке, снижение вычислительной сложности алгоритмов и другое.

Важную роль МБЭ играет при решении задачи полиномиальной сегментации 2D-кривых со сложной топологией. Эта задача актуальна в области современных информационных технологий, в различных областях научных ис-

следований, таких как распознавание образов, в цифровой обработке сигналов и изображений, в робототехнике, при обработке данных физических экспериментов и другом. МБЭ-сегментация 2D-кривых сложной топологии вызвала положительный отклик в исследовательских центрах России и за рубежом. МБЭ применяется для решения ряда практических задач как в ОИЯИ, так и в других организациях. МБЭ-многочлены высоких степеней используются для улучшения методов обработки реакторных данных в задаче повышения уровня ядерной безопасности реактора ИБР-2М. Ряд работ по исследованию и применению МБЭ были выполнены в соавторстве с Чабой Тороком (Словакия). Наше сотрудничество началось случайно после одного из семинаров еще в 1995 году и продолжается до сих пор. Большую поддержку работ по исследованию МБЭ я получаю от начальников отдела Георгия Адама и Яна Буши.

Особый интерес представляет применение МБЭ для численного решения задачи Коши, в котором предложено принципиально новый способ прогноза решения на шаг вперед, с двукратным использованием плохо обусловленной процедуры экстраполяции. К этому придирались рецензенты с замечанием, что все явные методы Адамса, не использующие экстраполяцию, неустойчивы и не способны решать жесткие задачи. Парадокс заключается в том, что в результате двух больших ошибок экстраполяции получается малая ошибка в решении. Это было подтверждено тестом на известной жесткой задаче. Жесткие задачи с резким переходом процессов из одного состояния в другое встречаются в различных областях, например в химии, микробиологии, биомедицине. Пятый порядок точности решения подтвержден при сравнении с другими классическими методами и анализом асимптотически точной оценки погрешности по Ричардсону.

Молодежи я бы посоветовал чаще обращаться к классикам. В их трудах можно найти ключи к современным методам исследований, на основе которых можно достичь новых результатов. Например, при создании метода базисных элементов использованы идеи Тейлора, Лагранжа, Чебышева, Гаусса, Понселе и других.

А лаборатории в год ее юбилея я бы пожелал новых творческих достижений, сотрудникам – крепкого здоровья, добрых отношений и удачи.

Записала Ольга ТАРАНТИНА,
фото из архива Н. Д. ДИКУСАРА

Интервью
в видеоформате





Наблюдая, человек познаёт величие и гармонию мира

Уже несколько лет в Дубне существует Клуб любителей астрономии. О том, как выстроена деятельность сообщества сегодня, мы попросили рассказать одного из активных участников, организатора мероприятий, научного сотрудника ЛФВЭ Аркадия ТЕРЁХИНА.

Расскажите, чем занимается Клуб любителей астрономии?

— Я примкнул к уже существующему дубненскому сообществу любителей астрономии четыре года назад. Сейчас в клубе шесть активистов, которые занимаются популяризацией науки, организацией лекций и наблюдений. Четверо, включая меня, — сотрудники ОИЯИ. А так в состав клуба входят дубненцы разных профессий. Чтобы присоединиться к нам, достаточно интереса к астрономии и наличия времени. Личный транспорт и телескоп расширяют возможности. Наша общая деятельность имеет практическую и теоретическую части. Теоретическая — это лекции, презентации на темы, которые могут быть интересны широкому кругу людей: детям, подросткам, взрослым. Например, была лекция по эксплуатации личного телескопа, как можно максимально раскрыть его потенциал. Был доклад об обсерваториях мира. Сейчас лекции проводятся на базе Музея истории науки и техники ОИЯИ. Практическая часть — это тротуарные наблюдения в телескоп на Комсомольской набережной. У нескольких членов клуба есть техника, которую они приносят с собой. Мы также выезжаем на ратминскую вертолётную площадку, чтобы посмотреть объекты глубокого космоса. Однажды был выезд в Кимрский район. Для наблюдений необходимо открытое небо, отсутствие облачности и рядом стоящих фонарей.

Находят ли ваша научная работа в ОИЯИ и увлечение астрономией точки пересечения?

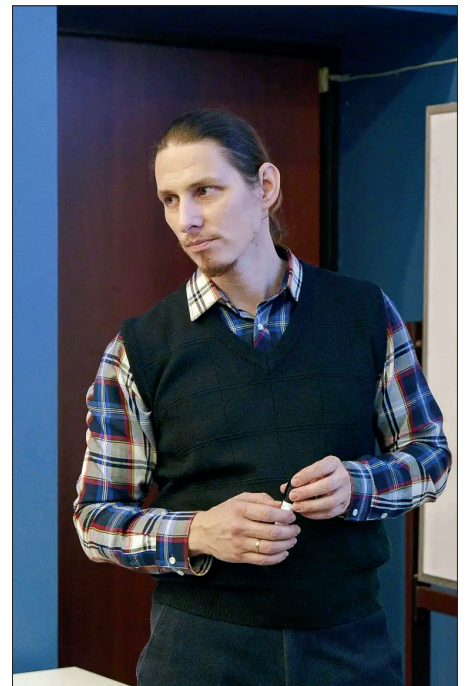
— Я работаю в ЛФВЭ в области столкновений легких ядер. Да, моя работа пересекается с астрономией. Физика ускорителей занимается изучением процессов внутри ядер, которые происходят как на нашей планете, так и далеко за ее пределами, например в нейтронных звездах.

Как вы заинтересовались астрономией?

— Я жил в деревне, и в школьные годы летними ночами любил смотреть на красивое звездное небо, лежа в телеге с сеном. От комаров приходилось зарываться в это сено целиком, оставляя снаружи одну голову. Меня интересовала загадка Вселенной, которая таилась в космосе. Тогда же мне удалось собрать первый прибор наблюдения из старой сломанной подзорной трубы и очечной линзы, найденной на дороге. Он давал увеличение примерно в 20–30 раз и был намного лучше детского бинокля. С этим квазителескопом мы иногда собирались с местной детворой на холме, чтобы посмотреть на Луну. Также я читал книги по астрономии, которые мог найти в районной библиотеке, в том числе по изготовлению телескопа в домашних условиях. Когда закончил вуз, то купил себе настоящий телескоп, однако работа и семейная жизнь не оставляли времени для астрономических наблюдений. Я вернулся к астрономии, когда подросли дети.

За что вы любите эту науку?

— Звезды говорят нам о необыкновенной красоте окружающего нас мира — мегамира, той Вселенной, в которой планета



Земля является лишь маленькой частицей. Наблюдая, человек познаёт величие и гармонию мира. Астрономия лишь один из инструментов. То же самое можно сказать про биологию, химию, физику и другие науки, раскрывающие необычайную продуманность не только природы в целом, но и каждой ее составляющей. Все процессы в атомах или в галактиках обусловлены строгим выполнением своих законов.

Также знание астрономии позволяет человеку понимать явления, с которыми он постоянно сталкивается в повседневной жизни: смена времен года, дня и ночи, фазы Луны, высокое Солнце летом и низкое зимой и другие.

Что из космических объектов может увидеть астроном-любитель?

— Довольно многое. Луну и планеты, рассеянные и шаровые звездные скопления, галактики и туманности. А еще — наблюдать кометы, астероиды, полеты космических станций, кратковременные покрытия

звезд. И, конечно же, Солнце, но только с помощью специального фильтра или телескопа.

Почти в каждой фазе Луны видны кратеры, лунные моря, горные цепочки. Иногда можно наблюдать и небольшую область обратной стороны лунной поверхности. На Луне свыше пяти тысяч кратеров и не все из них имеют круглую форму, встречаются и треугольные. Кроме того, один и тот же кратер выглядит по-разному в зависимости от степени освещенности. Все эти очертания Луны очень интересны для любительского глаза. Даже когда случается пару раз заглянуть в телескоп, то останется впечатление об увиденном. Но если заранее подготовиться к наблюдениям, выбирать наиболее подходящую лунную фазу, высматривать изменения очертаний объектов, то впечатлений будет гораздо больше. А если при этом еще вести дневник наблюдений...

Можно увидеть многочисленные звездные скопления за пределами нашей Солнечной системы. Некоторые из них настолько велики, что хорошо видны в бинокль. Это несложные объекты, в отличие от планет, и здесь требований к телескопу меньше. Некоторые скопления являются шедевром божественного искусства. Наблюдая их, можно заметить крупные и мелкие звезды, яркие и не очень, желтого, белого и голубого оттенков. Это действительно поражает красотой человеческий глаз.

Еще одним эстетическим удовольствием является наблюдение двойных звезд. Неворуженным глазом они видны как одна звезда, а в телескоп — как две или больше, тесно расположенные друг к другу. Очень часто двойные звезды имеют разные цвета: один компонент может быть желтый или оранжевый, другой — зеленый или голубой.

Какие астрономические события привлекают массового зрителя?

— Явления, которые с общественной точки зрения могут казаться грандиозными, не всегда являются таковыми для любительского наблюдения. Например, парад планет — звучит громко, но фактически мы

увидим 3-4 звездочки, которые даже не будут выстроены в ряд.

Кольца Сатурна сейчас тоже не представляют большого интереса, только спортивный. В 2025 году они были наклонены по отношению к нам ребром, и мы их практически не видели. Начиная с 2026 года кольца разворачиваются к нам своей плоскостью. Осталось подождать несколько лет, и они будут видны во всей красе.

Вау-эффект приносит наблюдение комет. Мы видим сгорание небесного объекта, потерю частиц в виде хвоста. Это интересный динамический процесс. В прошлом году осенью мы успешно наблюдали это явление просто в бинокль. Было много людей, наблюдение продлилось около четырех часов.

Всегда интересен Юпитер. Но бывает так, что если не подсказать человеку, какие объекты находятся на диске планеты, то даже самые яркие из них не все могут разглядеть. Две полосы, как правило, видят всегда, а вот Большое красное пятно — либо не все, либо не сразу.

Можно ли как-то сфотографировать увиденное в телескоп?

— Я больше специализируюсь на наблюдениях. Но есть участники клуба, которые занимаются астрофотографией. Процесс фотографирования небесных объектов требует специальной техники, для этого нужен телескоп с функцией ведения. К нему подключается фотокамера. Все тела, кроме Полярной звезды, движутся по небосводу, для них выставляется индивидуальная скорость таким образом, чтобы мотировка двигателя телескоп синхронно с объектом. Когда объект постоянно находится в поле зрения телескопа, он не смазывается в кадре. Сделанные снимки «склеиваются» в специальных программах и получаются прекрасные цветные фотографии. Если мы просто сфотографируем галактику или туманность, то мы ее увидим как пятно. Но когда мы «копим» сигнал, проявляется всё больше и больше деталей. В итоге мы можем увидеть объекты в наиболее полном виде. Луну можно снять за пару минут, а вот на съемку галактик и туманностей уходят

часы и даже ночи. Чем дольше выдержка, тем лучше качество итогового снимка.

Какой подготовки требуют наблюдения?

— Как и в любой науке, качество результата зависит от степени подготовки. Это касается и наблюдений космических объектов. В большинстве случаев, прежде чем вынести, настроить телескоп и направить его на небо, необходимо подготовить тщательный план наблюдений. Для этого требуется изучение карты звездного неба, сезонных объектов, видимость которых зависит от времени года, и так далее. Например, некоторые скопления звезд достаточно яркие и сразу бросаются в глаза, а некоторые нужно отыскать на фоне других. Значит, необходимо иметь представление о форме и размерах объекта, его яркости и прочем. Помимо всего нужно оценивать возможности своего телескопа и качество неба. Иногда подготовка к наблюдениям занимает больше времени, чем сами наблюдения. Но оно того стоит.

Какие планы на ближайший сезон?

— Зимой проводить наблюдения неприятно — мороз и влажность, техника может запотевать — долго не продержишься. Летом другие сложности — очень короткие и светлые ночи. Кроме основных ярких звезд ничего не увидишь. Наиболее благоприятные астрономические сезоны — это весна и осень. Мы настраиваемся в эти периоды на максимум наблюдений. До конца мая планируем посмотреть Луну и объекты дальнего космоса. Весна также лучше всего подходит для наблюдения галактик. Они разбросаны по всему небосводу, но те, что видны в простой любительский телескоп, расположены в области неба, которая доступна весной. Обязательно у нас в планах поездка на вертолетную площадку в Ратмино. Кроме этого, планируется наблюдение Юпитера. Информацию о наших событиях мы публикуем в группе ВК «АстроДубна».

Материал подготовила Мария КАРПОВА,
фото Константина ТУЗИКОВА,
Олеси ЧЕПУРЧЕНКО





Таганка вновь на сцене ДК «Мир»



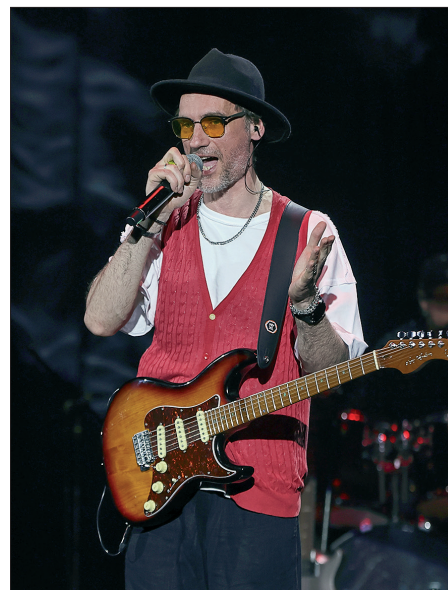
30 апреля состоялось триумфальное возвращение артистов Театра на Таганке на сцену Дома культуры. 60 лет назад для актеров театра наш город стал местом силы, где их полюбили с первого взгляда и навсегда.

Юрий Петрович Любимов, вспоминая наш город в 60-е годы, отмечал, что «даже при некоторых ограничениях первого отдела Института, духовная жизнь в Дубне тогда была очень насыщенной. Это отличало Дубну от других городов. Это было спецификой Дубны».

Дом культуры помнит эту историю, помнит молодого Высоцкого и смелого Любимова, помнит, как наука и искусство говорили на одном языке — языке правды и таланта. И сегодня, спустя долгие годы, возведен мост между прошлым и будущим и наш город ученых аншлагом встретил артистов, сказав им тем самым: «Добро пожаловать домой!»

В этот вечер, наполненный музыкой и впечатлениями, в исполнении ведущих артистов прозвучали известные песни из спектаклей Театра на Таганке. VIA «Кама» собрал все самые яркие музыкальные моменты из постановок: от народных песен до хитов нулевых. «Песни прозвучали в живом исполнении, с сокрушительной энергией и в коллаборации музыкальных жанров. Зрители буквально ощутили атмосферу сразу нескольких спектаклей и перенесли в мир эмоций, запечатленных в музыкальных мгновениях», — говорится в одном из отзывов о концертах ансамбля.

Это не просто концерт или спектакль. Это возвращение к истокам, возвращение легенды туда, где всё начиналось. В свое время наша сцена стала родной для Театра на Таганке. После премьеры в Дубне спектакля выпускного курса Юрия Петровича Любимова «Добрый человек из Сезуана» (1963) нашими академиками Дмитрием Ивановичем Блохинцевым и Георгием Николаевичем Флёровым были подписаны письма в ЦК КПСС и Министерство культуры в поддержку создания театра. А наш Институт в течение пятнадцати лет оставался большим другом Таганки. В Лаборатории ядерных реакций даже изготавливались декорации к спектаклям. Дубна, как никакой другой город, была близка театру и Владимиру Высоцкому. Эта любовь была взаимной, разделенной.



В этот вечер в зале находился свидетель той эпохи, ученик Георгия Николаевича Флёрова, научный руководитель ЛЯР академик РАН **Юрий Цолакович Оганесян**, поприветствовавший актеров:



«Дорогие таганковцы, милые гости! От имени ОИЯИ и всех присутствующих в зале жителей нашего маленького города мы приветствуем вас, рады вам и хотим вам сказать: что бы ни было, двери Дубны открыты всегда. Я помню, когда ваши предшественники давали на этой сцене «Тартюфа». Я стоял вот в том углу и так же поздравлял их... У вас была смелость, у вас был талант. И мы рады, что всё то, что у нас всегда ассоциировалось с высоким театральным искусством, пошло в новое поколение. И молодые люди сегодня тоже не боятся ставить «Тартюфа» на сцене театра. Это здорово. Широкой вам дороги!»

Мария Матвеева,

актриса театра на Таганке,
руководитель группы ВИА «Кама»:

«Наше поколение уже не первый раз приезжает в Дубну, я считаю, что именно в ДК «Мир» мы должны создавать этот самый мир за счет творчества и искусства. Всегда прекрасно, когда есть преемственность и очень ценно и радостно, что мы продолжаем дружить. Дай Бог чтобы эта дружба не кончалась. У нас совершенно замечательная программа Высоцкий LIVE, которую мы представили дубненской публике. Надеюсь, зрителям откликнулось наше творчество, наше переосмысление этих песен. Мы старались, мы очень волновались, долго репетировали... Удивительно выходить в тот самый зал Дома культуры, на легендарную сцену. Когда мы приехали, шли за кулисами, нам показали фото и звучали композиции тех лет. Знаете, я дружу с Вениамином Смеховым, и мы нашли стихотворение «У актеров на Таганке есть особенность осанки...», которое он переделал про Дубну, и мы его прочитали со сцены в финале нашего выступления».

Максим Трофимчук,

актер театра на Таганке:

«Это удивительно и очень волнительно – приехать в Дубну, в город, где оценили в свое время актеров Таганки. Всегда ждали, ценили, любили и продолжают это делать. Я артист молодой, но даже мне удалось поиграть в спектакле, который шел 60 лет, в том числе и на сцене ДК, – «Добрый человек из Сезуана». Мне довелось в этом спектакле поучаствовать и сегодня, когда мы входили в Дом культуры, на экранах показывали фото из этой постановки. Удиви-



тельно, что ты тоже со всем этим знаком, но видишь другую, раннюю, настоящую версию. И, конечно, немножко тревожно, как сегодняшней зритель посмотрел на нас, когда мы пели песни В. С. Высоцкого в своем видении. Это было волнительно и приятно, потому что, скорее всего, публике это понравилось. ВИА «Кама» – это наша группа и мы придумали концерт, посвященный творчеству Владимира Высоцкого, но его песни мы переделали. Осовременили, наверное, это плохое слово, потому что каждое время современно. Мы их пропустили через себя, вложив в песни свое видение и свои чувства с большим уважением и трепетом к оригиналу».

Итак, открыта новая страница в истории дружбы Дубны с Театром на Таганке. Это был вечер возвращения. Артисты выступали на нашей сцене как тогда, в далеком 1963-м. Сегодня написана новая глава этой удивительной истории. Мы увидели, как наука и искусство, город ученых и театр-шестидесятник нашли друг друга тогда и продолжают этот диалог сейчас. Хочется верить, что сцена ДК «Мир» навсегда останется местом, куда актерам Таганки захочется возвращаться.

**Элеонора ЯМАЛЕЕВА, член Союза театральных деятелей РФ,
фото Игоря ЛАПЕНКО
и Юлии СУБОТИНОЙ**

Поздравление Г. Н. Флёрову

в честь присвоения
ему звания академика

И в Дубне, и на Таганке что-то ставят,
что-то строят:
Сходство явно, но различие кошмарно.
Элементы открывают, и никто их
не закроет,
А спектакль закрыть – весьма
элементарно.
Всё в Дубне и на Таганке идентично,
адекватно,
Даже общие банкеты, то есть пьянки.
Если б премиями, званьями
делились вы с театром –
Нас бы звали филиалом на Таганке,
Если б премиями, званьями
делились мы бы с вами –
Вас бы звали филиалом на Дубнянке.

Коллектив театра, 1969 г.

Артистам Таганки

Исток один, два разных русла:
Научный поиск и искусство
Отметить надо горячей
Ваш-наш алмазный юбилей.

Концерт артистов ВИА «Кама»
(Вам не нужна телереклама)
Заставил биться веселей
Нейроны и сердца людей.

Вам зал ДК, конечно, мал,
Убрать бы стены и... в народ!
Над волжским берегом – вокал
Аккорды, ритм – под небосвод!

Наш «реквизит» – пучки частиц,
Магниты, счетчики, коллайдер.
Творя науку без границ,
Мы «исполняем» шоу ядер.

И зал, и сцена в этот раз
Вошли в глубокий резонанс.
Примите новый элемент –
К аплодисментам комплемент*:

«Зажигательный концерт –
Танцы, музыка, напев –
Превзошел потенциалом
Ускоритель в сотни МэВ!»

Галина МЯЛКОВСКАЯ

* Комплемент (от лат. complementum – дополнение) – научный термин.



• Вас приглашают

ДК «Мир»

16 мая в 18:00 – концерт «Всё по-честному. 3 года». Студия танца «V стихия». Руководитель – В. В. Горланова

17 мая в 19:00 – концерт Московского струнного квартета «Паганини». *Малый зал*

20 мая в 18:30 – весенний концерт студии танца и развития индивидуальности «Элемент». Руководитель – Е. А. Слепова

22 мая в 18:00 – отчетный концерт «Поздравляем, у вас девочка!». Студия детского танца Futur. Руководитель – А. П. Захарова

27 мая в 19:00 – отчетный концерт академического хора «Бельканто» к 70-летию ОИЯИ. Руководитель – Е. П. Хританкова

29 мая в 19:00 – первый концерт фестиваля в стиле PROMS «Белые ночи в Дубне». «Джазовые портреты The Beatles» в исполнении звезд российского джаза Олега и Натальи Бутман

31 мая в 14:00 – отчетный концерт «Лабиринты снов» студии танцев и спорта «Арт-Лаборатория». Руководитель – И. М. Ступнева

Выставочный зал

По 1 июня – выставка «Первая звезда. Рождение нового взаимодействия», приуроченная к 70-летию ОИЯИ. *Время работы выставки: вторник – воскресенье с 13:00 до 19:00. Вход свободный*

Универсальная библиотека ОИЯИ

14 мая

18:00 – разговорный английский клуб Talkative. *Вход свободный*

19:00 – книжный клуб «Шпилька»

15 мая

18:00 – Киноклуб ОИЯИ. Большой зал. *Вход свободный*

16 мая

14:30 – презентация книги «Темный час» Маши Сафоновой. 14+. *Малый зал. Вход свободный*

15:00–16:30 – игротека, 7–9 лет. *Вход свободный*

17:00 – «Почитайка»

18:00 – литературный клуб «Однокнижный тихоход», 16+. Встреча без подготовки в формате кафе-мидраш



Мелодия побед, запечатленная в наградах

С 30 апреля по 3 мая академический хор «Бельканто» ДК «Мир» и хор молодежи и студентов под руководством энергичной и талантливой Елены Хританковой принимали участие во II Международном многожанровом конкурсе сценических игр «Огни Дагестана» в городе Дербент.

Жюри международного конкурса по достоинству оценили выступления хоров, наградив:

- золотой медалью за первое место и дипломом лауреатов II Международного многожанрового конкурса сценических игр «Огни Дагестана» за русскую народную песню в обработке Л. Сивухина «Ой, по-над Волгой»;
- золотой медалью за первое место и дипломом лауреатов за песню «Как провожают пароходы» К. Ваншенкина, слова А. Островского;
- золотой медалью за первое место и дипломом лауреатов за русскую народную песню в обработке О. Токарь, аранжировка Д. Минаевой «Ой, со веча».

Сводный хор получил Гран-при в номинации «Хоровое пение», солистов хора Екатерину Ефремову и Ивана Титова, которые блестяще выступили в номинации «Вокал», также наградили золотыми медалями и дипломами лауреатов конкурса.

Председателем жюри по вокальному и инструментальному исполнению был дирижер Дагестанского государственного театра оперы и балета, профессор кафедры музыкальных инструментов и сольного пения Института культуры и искусств Дагестанского государственного педагогического университета, заслуженный деятель искусств Республики



Дагестан, обладатель Высшей музыкальной премии Кавказа «Золотой микрофон», лауреат Артиады народов России Н. В. Бабичев.

Коллектив Дома культуры «Мир» поздравляет с высокими достижениями и желает новых творческих успехов, ярких проектов и вдохновения!

Соб. инф.