



## В России дан старт

мероприятиям в рамках Международного года  
Периодической таблицы химических элементов – IYPT2019



6 февраля председатель Правительства Российской Федерации Дмитрий Медведев провел заседание оргкомитета по подготовке и проведению IYPT2019 в России, осмотрел выставку научно-исследовательских проектов в области химии, а также принял участие в открытии Международного года Периодической таблицы химических элементов в России.

На заседании организационного комитета по подготовке и проведению в 2019 году Международного года Периодической таблицы химических элементов с докладом выступил министр науки и высшего образования РФ, Полномочный представитель России в ОИЯИ Михаил Котюков. Оргкомитет заслушал выступление президента РАН Александра Сергеева. В работе оргкомитета принимали участие первый заместитель министра науки и высшего образования РФ Григорий Трубников, а также научный руководитель Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ Юрий Оганесян. Во время заседания оргкомитета было принято решение об учреждении научной премии имени Д. И. Менделеева.

Вечером этого же дня в главном здании Российской академии наук (РАН) состоялось торжественное открытие Международного года Периодической таблицы химических элементов в честь 150-летия открытия выдающимся российским ученым Дмитрием Ивановичем Менделеевым Периодического закона химических элементов.

Торжественная церемония открылась приветственным словом председателя Правительства РФ и председателя Организационного комитета по подготовке и проведению Международного года Периодической таблицы химических элементов в России Дмитрия Медведева.

«Мне очень приятно поздравить вас с открытием Международного года Периодической таблицы химических элементов Дмитрия Ивановича Менделеева. По решению Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций, под эгидой ЮНЕСКО его торжественно отмечают во многих странах – и, конечно, с особым энтузиазмом, с особыми чувствами в нашей стране, в России. Для нас это особое исто-

## Сообщение в номер

рическое событие», – сказал Дмитрий Медведев на торжественном собрании.

В торжественном собрании также приняли участие президент Российской академии наук Александр Сергеев, министр науки и высшего образования РФ Михаил Котюков, министр просвещения РФ Ольга Васильева, ректор Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова Виктор Садовничий. С лекциями выступили президент РАН академик Александр Сергеев и вице-президент Лондонского королевского общества сэра Мартин Полякофф. В числе гостей торжественной церемонии открытия был первый заместитель министра науки и высшего образования РФ академик Григорий Трубников, являющийся советником директора ОИЯИ по науке. От Объединенного института ядерных исследований на торжественной церемонии присутствовали директор ОИЯИ академик Виктор Матвеев, директор ЛЯР ОИЯИ Сергей Дмитриев, научный руководитель ЛЯР академик Юрий Оганесян и ученый секретарь ЛЯР Александр Карпов.

В рамках открытия Международного года Периодической таблицы химических элементов в России развернута мобильная международная экспозиция, посвященная химии и ее современным достижениям. На выставке представлен стенд Объединенного института ядерных исследований, рассказывающий о синтезе сверхтяжелых элементов и новом ускорителе ДЦ-280. Эта международная экспозиция уже была представлена на открытии Международного года в Париже, в штаб-квартире ЮНЕСКО. В течение юбилейного года мобильная химическая выставка под эгидой ЮНЕСКО будет путешествовать по всему миру.

По информации Минобрнауки,  
журнала «Научная Россия»  
и дирекции ОИЯИ

## Визит посла Египта

8 февраля Объединенный институт ядерных исследований посетили Чрезвычайный и полномочный посол Арабской Республики Египет в Российской Федерации Ихаб Наср и советник посольства Халед Шаалан.



В программу визита было включено участие в заседании круглого стола, традиционно завершающего очередную международную стажировку JEMS для научно-административного персонала. Стажировки проводятся с 2017 года, более 100 руководителей и специалистов государственных учреждений, образовательных и научных организаций из 25 стран мира побывали за это время в Дубне, ознакомились с международной деятельностью ОИЯИ.

Позже, в интервью городским СМИ, Ихаб Наср отметил: «Египет очень активно участвует в этом мероприятии с самого начала. В этот раз в JEMS участвовали два

специалиста из Египетского агентства по атомной энергии (ЕАЕА). Я был очень рад, что имел возможность поговорить с ними, пообщаться – как они оценивают эту возможность, какую пользу видят для себя исходя из своей специальности. Сегодня я участвовал в круглом столе, где присутствовали очень много специалистов из разных стран, и каждый высказал свое мнение о времени, проведенном здесь».

После обеда состоялась встреча с дирекцией ОИЯИ. Со стороны Института в ней приняли участие директор ОИЯИ академик Виктор Матвеев, вице-директор Рихард Ледниcki, начальник отдела меж-

дународных связей Дмитрий Каманин. К гостям присоединились участники JEMS-10 заместитель директора Египетского агентства по атомной энергии Халед Сакр и профессор Центра ядерных исследований при ЕАЕА Амер Хасан, а также руководитель группы египетских сотрудников в ОИЯИ Ваел Бадави.

«Мы начали сотрудничество довольно давно, в 50-х годах, – прокомментировал цель своего визита Ихаб Наср, – еще во времена Советского Союза. У нас очень длинная история. Сотрудничество с Институтом прошло в несколько этапов, и самый эффективный этап – это подписание в 2009 году соглашения между ОИЯИ и Египетской академией научных исследований и технологий (ASRT). В декабре прошлого года в штаб-квартире Академии мы пописали дорожную карту, в которой указано, как должно развиваться сотрудничество с Институтом. Это и есть основная цель моего визита – найти способ и механизм, чтобы развивать это содружество. Несмотря на то что мы уже много сделали, – большое количество наших студентов и специалистов участвуют в работах ОИЯИ – предстоит решить еще много задач».

В завершение интервью Ихаб Наср отметил прекрасное совпадение – визит состоялся в День российской науки – и поздравил сотрудников Института с праздником.

**Галина МЯЛКОВСКАЯ,**  
*фото Игоря ЛАПЕНКО*



Еженедельник Объединенного института  
ядерных исследований

Регистрационный № 1154  
Газета выходит по четвергам.

Тираж 1020.

Индекс 00146.

50 номеров в год

Редактор **Е. М. МОЛЧАНОВ**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

141980, г. Дубна, Московской обл.,  
аллея Высоцкого, 1а.

**ТЕЛЕФОНЫ:**

редактор – 65-184;

приемная – 65-812

корреспонденты – 65-181, 65-182;

e-mail: [dnspp@jinr.ru](mailto:dnspp@jinr.ru)

Информационная поддержка –

компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.

Подписано в печать 13.2.2019 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана  
в Издательском отделе ОИЯИ.

### По случаю Дня науки

**Министр науки и высшего образования Российской Федерации Михаил Котюков, Полномочный представитель правительства РФ в ОИЯИ, направил Объединенному институту ядерных исследований поздравление по случаю Дня российской науки.**

Уважаемые коллеги!

От имени министерства науки и высшего образования Российской Федерации и от себя лично поздравляю вас с Днем российской науки!

Российская наука по праву гордится своей славной историей, выдающимися именами и великими открытиями. Можно с уверенностью сказать, что современное поколение отечественных исследователей успешно преумножает богатые традиции и вносит свой вклад в развитие российской и мировой науки, расширяя границы познания.

Сегодня для российской науки и системы высшего образования определены цели национального уровня по наращиванию научно-технологического потенциала страны, развитию приоритетных направлений фундаментальных и прикладных исследований.

Одной из ключевых задач сегодня является развитие кадрового потенциала. Наши научные школы являются золотым фондом, способным дать новому поколению студентов и молодых исследователей правильные ориентиры для высоких достижений.

От всей души желаю всем нынешним и будущим деятелям науки крепкого здоровья, неиссякаемой жизненной энергии, вдохновения и успехов в научном поиске, новых побед и открытий!

**С уважением, Михаил КОТЮКОВ**

# Леонид Иванович Пономарев

(12.02.1937–03.01.2019)

3 января скоропостижно скончался выдающийся российский физик-теоретик, академик Российской академии наук Леонид Иванович Пономарев.

Леонид Иванович родился в 1937 году в городе Дружковке Донецкой области, где прошли его детство и юность. После окончания в 1954 г. средней школы он поступил в Московский химико-технологический институт имени Д. И. Менделеева, а в 1958-м перевелся на второй курс физического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова. По окончании университета в 1963 году Леонид Иванович был принят на работу в ЛТФ ОИЯИ, где в 1966 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата, а в 1971-м – доктора физико-математических наук.

В ЛТФ Леонидом Ивановичем были получены наиболее яркие научные результаты. Он внес огромный вклад в решение фундаментальных проблем современной физики. В частности, им предложена «модель больших мезомолекул», положившая начало новому направлению исследований – «мезонной химии», разработаны эффективные методы решения квантово-механической задачи трех тел.

Выдающиеся личностные качества Леонида Ивановича проявились в организации им исследований по изучению явления мюонного катализа. Созданная им неформальная группа теоретиков (ЛТФ, ЛЯП) и математиков (ЛВТА) смогла за короткое время, в рамках ограниченных вычислительных возможностей ВЦ ЛВТА, впервые рассчитать основные характеристики процессов мюонного катализа. Леонид Иванович способствовал проведению уникального эксперимента на тритиевой мишени, впервые в мировой практике в открытом институте, в результате которого в 1979 году физики ЛЯП экспериментально подтвердили предсказанную группой Л. И. Пономарева высокую эффективность мюонного катализа в смеси дейтерия и трития. Это инициировало интенсивное изучение мю-ка-



тализа во многих научно-исследовательских центрах, как российских, так и зарубежных.

Работы Леонида Ивановича по мю-катализу принесли ему мировую известность. Благодаря своей исключительной трудоспособности, неиссякаемой энергии и глубокой эрудиции он стал признанным лидером этого научного направления. Большой талант и неординарность личности позволили ему организовать и успешно руководить широкомасштабной программой исследований по мю-катализу в условиях сложной экономической ситуации в России 90-х годов прошлого века, координируя работу различных научно-исследовательских центров нашей страны (ОИЯИ, ВНИИЭФ, ПИЯФ, ИАЭ и других) в сотрудничестве с учеными из Великобритании, Италии, США, Швейцарии и Японии. Он был инициатором и ярким докладчиком международных конференций по мю-катализу, участвовал в создании и редактировал международный журнал «Muon-Catalyzed Fusion».

В 1983 г. Леонид Иванович перешел на работу в Институт атомной энергии имени И. В. Курчатова, где в течение 20 лет возглавлял отдел теоретических исследований, а с 2013 г. работал главным экспертом во ВНИИНИМ имени А. А. Бочвара. Однако до конца своих дней он не прерывал связей с ОИЯИ. Леонид Иванович постоянно интересовался и поддерживал экспериментальные работы по мюонной физике в ЛЯП, участво-

вал в обсуждении и формировании программ научных исследований, в работе диссертационных советов и семинаров ОИЯИ.

В последние годы Леонид Иванович Пономарев занимался исследованиями по тематике, связанной с разработкой жидкосольевых реакторов и реакторов на быстрых нейтронах. Его работы, относящиеся к этому периоду, характеризуются исключительной научной значимостью для решения проблем ядерной энергетики и ее будущего.

Леонид Иванович Пономарев – автор более 180 научных работ, трех монографий, открытия и изобретения. Признанием научных заслуг Леонида Ивановича явилось присуждение ему премии РАН имени И. В. Курчатова 1986 года, премии ОИЯИ и премии имени В. П. Джелепова, избрание членом-корреспондентом РАН (1994), а затем – действительным членом РАН (2016). Он принимал активное участие в работе РАН, являясь членом комиссий по присуждению золотых медалей Л. Д. Ландау и И. В. Курчатова, по премиям молодым ученым, по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований, а также членом редакции журнала «В защиту науки». Леонид Иванович состоял членом ученых советов ЛЯП имени В. П. Джелепова ОИЯИ, ИАЭ имени И. В. Курчатова, ВНИИНИМ имени А. А. Бочвара.

В течение многих лет Леонид Иванович вел преподавательскую деятельность в МФТИ и НИЯУ МИФИ. Он вырастил яркую плеяду учеников – докторов и кандидатов физико-математических наук. Написанные Леонидом Ивановичем популярные книги по квантовой физике переведены на 16 языков и в ряде стран стали пособиями по курсу квантовой механики. За книгу «Под знаком кванта» Л. И. объявлен в 2009 году лауреатом премии «Просветитель», учрежденной Фондом «Династия».

Яркий и многогранный характер Леонида Ивановича, его выдающийся талант физика-теоретика, глубочайшая эрудиция, высокие человеческие качества снискали ему искреннее уважение и безоговорочный авторитет у всех его знавших. Друзья, ученики, соратники и коллеги Леонида Ивановича Пономарева навсегда сохраняют о нем светлую и добрую память.

Друзья и ученики

## Подписано соглашение о сотрудничестве

8 февраля губернатор Московской области Андрей Воробьев, ректор Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана Анатолий Александров, директор Объединенного института ядерных исследований Виктор Матвеев подписали соглашение о сотрудничестве, в соответствии с которым в Дубне откроется Международная инженерная школа. Церемония подписания прошла в Доме правительства Московской области, сообщает пресс-служба губернатора и правительства Подмосковья.

«Мы подписываем трехстороннее соглашение между правительством Московской области, Объединенным институтом ядерных исследований и Московским государственным техническим университетом имени Н. Э. Баумана о совместном развитии в Подмосковье Международной инженерной школы. В ней будут учиться лучшие студенты, начиная с первого курса. Мы рассчитываем, что ежегодно школа будет выпускать не менее 20 инженеров-физиков для работы на коллайдере», – сказал Андрей Воробьев в ходе торжественного мероприятия

в доме регионального правительства.

Как отметил ректор МГТУ имени Н. Э. Баумана Анатолий Александров, соглашение нацелено на будущее, ведь пока в большую фундаментальную науку не придут инженеры, не появятся новые технологии.

Директор ОИЯИ Виктор Матвеев сообщил, что выпускники Международной инженерной школы будут задействованы в реализации проектов Объединенного института ядерных исследований, в частности, в работе Фабрики сверхтяжелых эле-

ментов, коллайдера NICA, а также на предприятиях Особой экономической зоны «Дубна».

«Заработает школа со следующей недели. Мы уже с нашими коллегами из МГТУ имени Баумана стали в пробном режиме создавать программы. Мы отобрали 35 человек, желающих было в два раза больше», – отметил ректор университета «Дубна» Дмитрий Фурсаев.

Ранее губернатор Московской области Андрей Воробьев вручил государственные и региональные награды лучшим ученым Подмосковья в честь Дня российской науки, который отмечается 8 февраля.

Орден «За заслуги перед Отечеством» II степени получил научный руководитель Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ академик РАН Юрий Оганесян.

Медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» I степени получили директор Лаборатории радиационной биологии ОИЯИ член-корреспондент РАН Евгений Красавин, а также директор Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ профессор Сергей Дмитриев.

### На заседании Общественного совета ОИЯИ

## «Набережная, объединяющая город»

Эту идею положили в основу благоустройства набережной имени Д. И. Менделеева проектировщики из агентства ЦЕНТР

12-е заседание Общественного совета ОИЯИ по взаимодействию с органами местного самоуправления Дубны состоялось 5 февраля в Доме международных совещаний ОИЯИ. С проектом благоустройства набережной имени Д. И. Менделеева участники заседания познакомили С. Георгиевский – генеральный директор Агентства стратегического развития ЦЕНТР и главный архитектор агентства А. Бондаренко. Идея проекта, отметили авторы презентаций, «основана на исторических этапах развития территории и элементах идентичности среды, подчеркивает своеобразие географического месторасположения города и неразрывную связь территории проектирования с окружающим ландшафтом». Проектировщики проанализировали итоги анкетирования жителей Дубны, рассказали о предыдущих встречах с дубненцами, их замечаниях и предложениях.

Это было не первое обсуждение темы. 8 июня 2018 года Общественный совет ОИЯИ принял решение поддержать необходимость благоу-

стройства набережной имени Д. И. Менделеева и прилегающего к ней парка. Совет предложил администрации Дубны принять во внимание и учесть замечания и предложения, высказанные членами Общественного совета и приглашенными лицами; разработать концепцию благоустройства набережной; провести обсуждение разработанной концепции благоустройства набережной на заседании Общественного совета. Во исполнение этого решения и состоялся диалог членов совета с представителями агентства ЦЕНТР.

С вопросами, комментариями и предложениями на заседании выступили А. Тамонов, О. Коваль, Р. Джолос, Б. Шестов, А. Верхеев, В. Семенов, А. Злотникова, С. Куликов, В. Николаев, Д. Дряблов.

Директор Института В. Матвеев отметил, что проектировщики бережно отнеслись к традициям, атмосфере Дубны и предложил, чтобы в ходе исполнения проекта, так же как и в процессе его подготовки, активное участие приняла общественность ОИЯИ и города. Та-

кой доброжелательный контроль только поможет делу.

О ситуации с общественным транспортом в Дубне после смены перевозчика рассказал заместитель главы администрации города Н. Тимошенко. Как известно, с 1 января 2019 года новым городским автобусным перевозчиком в Дубне стало государственное унитарное предприятие пассажирского автомобильного транспорта Московской области «Мострансавто». С нового года компания запустила семь автобусных маршрутов, на четырех из них курсируют 16 автобусов большого класса, на трех – 4 автобуса среднего класса. В течение января дубненцы высказали множество нареканий как по графикам следования транспорта, так и по качеству обслуживания пассажиров. Несколько конкретных предложений по изменению расписаний прозвучало и на заседании совета. Председатель совета А. Тамонов предложил сотрудникам Института обращаться в администрацию города со своими предложениями по организации пассажирского сообщения в Дубне.

В разделе «разное» о своем творчестве рассказал автор мозаичных работ М. Поляков и предложил варианты художественного оформления Дома международных совещаний ОИЯИ.

Евгений МОЛЧАНОВ

(Продолжение.  
Начало в №№ 3, 5.)

**Боб Вилсон –  
первый директор батавской  
лаборатории**

Нужно представлять ситуацию в науке того времени, чтобы понять, почему шансы на успех были, по представлению молодых людей, довольно велики. Теперь, в начале XXI века, руководитель большой американской лаборатории, да и вообще большого западного (и не только западного) научного института, как правило, в первую очередь – эффективный менеджер, проводящий в жизнь решения вышестоящих инстанций, например министерства энергетики (DoE), финансирующего институт или лабораторию. Он обычно – выходец из научного мира, человек с научным опытом, степенью и регалиями, но в его задачу в качестве директора лаборатории не входит реализация своего собственного видения развития науки в широком смысле.

Совсем другой была ситуация в начале семидесятых. Физики еще

**Виталий Пронских**

## Коллизии протонов в контексте русско-американских взаимодействий

повсеместно ставили опыты на оборудовании, которое можно было приобрести на индивидуальные средства и гранты. До возникновения ускорительной физики высоких энергий большой наукой, появившейся в 1940-е годы (то есть наукой больших коллективов, длительности, стоимости), был только проект «Манхэттен» по созданию атомной бомбы. Конечно, заказ на изготовление ядерного «изделия» исходил от государства, но сама идея поступила от ученых (письмо Эйнштейна – Сциларда президенту США Рузвельту), и реализацией, собственно проектом, требовавшим большого научного творчества, руководил известный ученый физик-теоретик Роберт Оппенгеймер. Когда в 1967 году

в Батавии была открыта Национальная ускорительная лаборатория (будущая Фермилаб), которой предназначалось стать ведущей в США лабораторией для проведения экспериментов на строившемся здесь ускорителе протонов Главное Кольцо, а оно уже к 1972 году достигло энергии протонов в 200 ГэВ, ее директором был назначен Роберт Вилсон, физик-экспериментатор, обладавший широкими взглядами и разнообразными дарованиями.

Вилсон, как и многие выдающиеся американские физики того времени, начинал свою карьеру в проекте «Манхэттен», работая над ядерным оружием (а после поражения нацистской Германии высказывал мысли о том, что эти работы должны быть прекращены). После Второй мировой войны он одним из первых сформулировал идею использования протонных пучков для целей радиационной терапии (лечения онкологических заболеваний пучками ускорителя). Впоследствии, будучи профессором физики в Корнелльском университете, Вилсон провел годичный отпуск в Италии, изучая скульптуру. И эти знания и навыки не пропали даром. Приступая к работе в батавской лаборатории, физик-скульптор возглавил работы по дизайну шестнадцатизэтажного главного здания лаборатории, ныне называемого в его честь холлом Вилсона. В качестве образца для дизайна Вилсон выбрал собор Святого Петра в Бове – готический собор, расположенный на севере Франции, – а в качестве строительной технологии – оригинальный метод «скользящей опалубки». Получившееся в результате его дизайнерских усилий здание-небоскреб стало отчасти похоже на собор, а отчасти – и в этом некоторые историки науки усматривают проявление его физического образования – на устремившуюся в небо диаграмму Фейнмана – графическое изображение математического уравнения, описывающе-

(Окончание на 6-й стр.)



Профессор Р. Вилсон (справа) с профессором А. А. Васильевым (ГКАЭ СССР), ученым секретарем ОИЯИ Ю. А. Щербаковым, директором ЛВЭ А. М. Балдиным в Лаборатории высоких энергий ОИЯИ.

(Окончание.  
Начало на 5-й стр.)

го взаимодействие микрочастиц. На территории лаборатории расположено еще несколько его скульптур. А всего через пару лет после открытия лаборатории Вилсон, опять же по личной инициативе, завез на территорию стадо американских бизонов, которые с тех пор служат достопримечательностью штата Иллинойс и привлекают туристов отовсюду.

Энтузиаст науки, одаренный архитектор и мыслитель, он, выступая в конгрессе США с обоснованием расходов на ускоритель протонов, в ответ на вопрос военных о том, что ускоритель может дать для обороны страны от внешних врагов, сравнил ученых-ускорителей с художниками, поэтами, скульпторами, прославляющими страну своим искусством. Вилсон смело заявил конгрессменам, что новое знание хотя буквально и не вносит вклада в оборону страны, но, несомненно, делает страну достойной защиты.

Таким образом, Роберт Вилсон являл собой исчезнувший ныне тип ренессансного человека науки и искусства, «последнего из могикан» – классических, по-настоящему разносторонних ученых и творцов. Тип ученого, практически не сохранившийся в большой науке (отметим, что первый директор ОИЯИ Д. И. Блохинцев, ученый, инженер, поэт и художник, был столь же разносторонним человеком; это была эпоха таких людей). Вот с таким человеком Маламуд и Никитин должны были встретиться в разгар холодной войны для обсуждения плана совместного эксперимента.

## Первая встреча с Вилсоном

Получить возможность поставить свой эксперимент на новом американском Главном Кольце в самом начале его работы, когда все рвется получить новые данные в неизведанной области, да еще и с коллегами из враждебного Советского Союза, было вовсе не просто. Еще обсуждая киевскую встречу Маламуда и Никитина, мы отметили политический талант Эрни, который почувствовал: инициатива имеет хороший шанс быть поддержанной. Нельзя полностью исключить, что Маламуд мог предвзвешенно обсуждать перспективы подобного сотрудничества с Вилсоном или с кем-либо еще из от-

ветственных лиц в США перед киевской конференцией и заручился их поддержкой для подобных переговоров. Но теперь нужно было организовать встречу русских с Вилсоном, чтобы официально дать старт сотрудничеству, и, как безошибочно понял Маламуд, инициатива должна была исходить от русских, именно они должны были обратиться с предложением к американцам. Американцы – хозяева ускорителя Главное Кольцо, они принимают заявки от желающих ставить на нем эксперименты со всего, в первую очередь западного, мира, и кто, как не Никитин, должен был приехать к Вилсону на прием. Важно было, чтобы первый шаг сделали Советы (в лице дубненской группы), но как его сделать в ситуации холодной войны, когда официальное приглашение в Батавию направить крайне затруднительно?

И новым друзьям – Маламуду и Никитину, энергичным молодым людям, – удалось в тот раз обвести бюрократию вокруг пальца, но помог им, казалось, случай. В 1970 году в США проходила конференция по новому набирающему силу направлению – компьютерам, а физик Никитин в экспериментах нередко выполнял роль программиста, составлял и применял программы для набора и обработки измеренных данных. Конференция была ему что ни на есть по профилю, и, как только его доклад был принят и организаторы прислали приглашение, он сразу подал документы в посольство США в Москве и вскоре получил визу для поездки. На обратном пути Никитин сделал остановку в Батавии и заглянул к Маламуду. Это было нетрудно, так как лаборатория по физике частиц – Фермилаб (называвшаяся в ту пору просто Национальной ускорительной лабораторией, Фермилабом она стала в 1974 году) – была полностью открытой, и посетить ее мог кто угодно, без ограничения, с любым паспортом и мирной целью. Маламуд радушно встретил Владимира, и вместе они тотчас же отправились к директору – Вилсону. Тот встретил посетителей доброжелательно, и по всему было видно, что он был готов к их визиту, даже ждал его.

Технические детали и сложности не ускользнули от внимания директора батавской лаборатории, слушал он очень внимательно и

даже несколько напряженно. Выслушав, сразу задал ряд конкретных вопросов об устройстве мишени и ее сопряжении с ускорителем: хотя Боб (как обычно называли Вилсона в лаборатории) и был высокопоставленным администратором и дизайнером, но полученная в молодости подготовка ускорительного физика позволяла ему точно схватывать суть проблем экспериментальной техники. Дубненская газовая мишень не просто была новым подходом к постановке ускорительного эксперимента за счет того, что ее нужно вставлять внутрь самого ускорительного кольца, поперек несущегося по кольцу со скоростью света пучка протонов. И дело даже было не столько в том, что для обеспечения таких протонных скоростей вакуум в кольце был как в космосе.

Дубненская мишень для американцев была в первую очередь «иностранным технологическим», чем-то не до конца понятным и функционирующим в соответствии хотя и с теми же законами физики, что и американские устройства, но изготовленным в другой культуре, традиции, по другим, и даже чуждым, нормативам. Ведь дизайн – а Вилсон был дизайнером – связан с культурой самым что ни на есть тесным образом; культура через дизайн проецируется на все важнейшие свойства изделия, от эстетических до функциональных, могущих, в конечном счете, определить результат экспериментов. Случись что в лаборатории из-за дубненской мишени – директору не избежать самой серьезной ответственности, осложняемой контекстом холодной войны. Однако директор лаборатории в 1970-е годы был еще вполне самостоятельной фигурой; и Боб колебался. С другой стороны, запустили же русские спутник, то есть технологии у них работают. И, казалось бы, здесь-то, в Батавии, в совместной работе и можно изучить, что представляют собой их технологии и есть ли у них преимущества, и при необходимости перенять. Лучше возможности для этого, чем длительный совместный эксперимент, и не придумать. «План или пропал», – промелькнуло в голове директора, но гостям он лишь многозначительно улыбнулся и промолвил: «Хорошо, я одобряю ваш эксперимент, начинайте приготовления».

*(Продолжение следует.)*

## **На пересечении знаменательных дат**

**В Музее истории науки и техники ОИЯИ проходят мероприятия, приуроченные к 150-летию Периодической таблицы Д. И. Менделеева. 8 февраля, в День Российской науки и день 185-летия Д. И. Менделеева, состоялась лекция старшего инженера музея А. А. Расторгуева «Жизнь замечательных идей – от «элементов» Аристотеля и «атомов» Демокрита до Периодического закона Менделеева».**



Лекция по истории науки ознакомила слушателей с идеями, которые, прямо или косвенно, привели к открытию Периодического закона. Началась она с понятий «атом» и «элемент», долгое время существовавших параллельно и независимо друг от друга. Происхождение

самых терминов, возникновение идей, обзор философских учений, любопытные высказывания, опыты и умозаключения – провели слушателей по тернистому исследовательскому пути от античности до наших дней.

В частности, Александр Расторгуев рассказал, что учение об атомах возникло не в результате наблюдений, как принято считать. Античная философия и наука были дедуктивны, некоторые ученые выражали недоверие к чувственному познанию, считали, что следует опираться на разум. Так, шаг за шагом, отбрасывая заблуждения, рассуждая над парадоксами, познание продвигалось от учений об

атомах и пустоте к многообразию частиц, к систематике элементов.

Заключительная часть лекции была посвящена Д. И. Менделееву – фактам из биографии ученого, созданию Периодической таблицы элементов, исследованиям в других областях. Дополнил лекцию документальный фильм «Русский да Винчи» о наследии великого ученого, его жизни в Боблово, научной работе в сельском хозяйстве, экономике, химии, нефтяном деле. Дмитрий Иванович считал, что у него было три службы Родине: педагогика, наука, промышленность. Им было написано более 500 научных статей, изданы 26 томов сочинений. О себе он говорил: «Гений? Какой там гений! Работал всю жизнь, вот вам и гений».

Мероприятия в музее продолжают – на этой неделе открылись V Менделеевские чтения, состоялись лекции «Женщины в науке» (К. Козубский), «Синтез химических элементов в природе и лабораториях» (А. Карпов). И предстоит еще немало познавательных событий.

**Галина МЯЛКОВСКАЯ**

### **Программа мероприятий Музея истории науки и техники ОИЯИ к 150-летию Периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева**

**14 февраля 17.30** Историко-научный семинар «История открытий от первого лица – синтез 102 и 103 элементов таблицы Менделеева» (Е. Д. Донец, главный научный сотрудник ЛФВЭ); фильм «Получение 102-го элемента».

**16 февраля 17.00** Конференция школьников «V Менделеевские чтения».

**22 февраля 18.30** Интеллектуальная игра – квиз для школьников «Удивительная химия».

**1 марта 18.30** Интеллектуальная игра брейн-ринг для взрослых «Элементы».

**3 марта 17.00** Турнир по настольной игре «Зельеварение».

Вход на мероприятия свободный.

#### **С лекциями**

#### **в Южно-Африканской Республике**

В январе сотрудники ОИЯИ приняли участие в студенческой школе, организованной iThemba LABS при поддержке Южно-Африканского института ядерных наук и технологий (SAINTS) в ЮАР.

Одной из задач школы стал выбор студентов из университетов ЮАР для участия в Международной студенческой практике, ежегодно проводимой в ОИЯИ. В 2019 году визит участников из Южной Африки запланирован на июнь.

Профессор А. В. Белушкин рассказал студентам о фундаментальных и прикладных исследованиях, проводимых в Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ. Старший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики ОИЯИ А. В. Гладышев прочитал лекцию по физике частиц и космологии, а директор Учебно-научного центра ОИЯИ С. З. Пакуляк познакомил участников с основными направлениями исследований, проводимых в ОИЯИ, и с программами подготовки кадров, реализуемыми на базе Института.

[www.jinr.ru](http://www.jinr.ru)

#### **Вниманию читателей**

**Избранные труды В. И. Корогодина в двух томах стали доступны в сети по ссылке.**

В двухтомнике (М, «Наука», 2010–2012) собраны труды выдающегося ученого XX века Владимира Ивановича Корогодина, внесшего существенный вклад в развитие радиобиологии, генетики, радиоэкологии и теоретической биологии.

В Избранные труды включены неопубликованные и публиковавшиеся ранее статьи и монография по основным направлениям научной деятельности В. И. Корогодина: восстановление клеток от радиационных повреждений; каскадный мутагенез (хромосомная нестабильность клеток); функциональная концепция мутагенеза (адаптивный мутагенез); надежность генома; радиоемкость и надежность экосистем; анаэробный гликолиз и терапия рака; информация как основа жизни; история радиобиологии и методология научного исследования. В книгу вошли дополнительные материалы: даты жизни и деятельности, библиография, комментарии и очерки по истории развития идей в этих направлениях, в составлении которых приняли участие ведущие ученые и коллеги В. И. Корогодина. Двухтомник предназначен для широкого круга биологов, физиков, биофизиков, радиоэкологов, медиков.

## **Выездной День открытых дверей**

1 февраля более 250 старшеклассников из города Клин стали участниками выездного Дня открытых дверей, который организовали Университет «Дубна» и ОИЯИ.

Знакомство школьников с возможностями университета «Дубна» и ОИЯИ проходило в режиме 6-часового научно-познавательного интенсива и 8 разноплановых станций: научно-популярные опыты по физике и интерактив «Исследования в ОИЯИ» (научный сотрудник ЛФВЭ Д. Дряблов); научный интерактив «Химические истории» (студенты кафедры химии Д. Тестов и Н. Гломбоцкая); психологический тренинг «Распознай лжеца» (доцент кафедры психологии Р. Соколов); мастер-класс по анализу защищенности веб-приложений (ассистент кафедры системного анализа и управления П. Осипов); научно-инженерный квиз (ассистент кафедры системного анализа и управления К. Жаткина); мастер-класс по электронике (студенты кафедры персональной электроники И. Жабин, И. Еремкина, Н. Малышев, Е. Бутенко); мастер-класс по анализу сетевого трафика (ассистент кафедры системного анализа и управления Е. Киров); лекция «Возможен ли полет на Марс?» (студент кафедры биофизики А. Балаберников).

В конце мероприятия школьники и их родители получили ответы на вопросы о поступлении в университет, а также о студенческой жизни.

## **Международная ИТ-школа**

В День российской науки заведующий кафедрой распределенных информационно-вычислительных систем ИСАУ, директор Лаборатории информационных технологий профессор Владимир Васильевич Кореньков выступил с презентацией Международной ИТ-школы перед студентами 3-го курса бакалавриата и 1-го курса магистратуры.

Цель данного образовательного проекта – подготовка элитных ИТ-специалистов для развития компьютеринга мегапроектов (NICA, PIC, LHC, FAIR, SKA и др.), аналитики больших данных (Data Science), цифровой экономики и других перспективных направлений. Создание Международной ИТ-школы является совместной инициативой ОИЯИ и государственного университета «Дубна» с учетом развития в ОИЯИ уникальных научных проектов мирового уровня. Образовательные программы Международной ИТ-школы формируются с учетом кадровых потребностей ОИЯИ, других организаций высокотехнологичного сектора экономики, а также будут реализовываться при их участии.

По материалам сайта [www.uni-dubna.ru](http://www.uni-dubna.ru)

## **ВАС ПРИГЛАШАЮТ**

### **ДОМ УЧЕНЫХ**

**28 февраля, четверг**

**19.00** Литературный театр «Академия слова». Музыкально-поэтический цикл «Поэтические вершины XX века». Александр Блок, «О, Русь моя!». Исполнители: Иван Щеглов, Александр Блок (фортепиано), композитор Александр Блок, режиссер Сергей Михайловский.

**1 марта, пятница**

**19.00** Лекция «Жизнь и творчество Поля Гогена». Лектор – старший научный сотрудник Третьяковской галереи Л. В. Головина.

### **ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»**

**14 февраля, четверг**

**14.00** Дубненский симфонический оркестр. Абонемент для школьников «Его величество оркестр». «Этих дней не смолкнет слава...» Концерт военного оркестра Общевойсковой академии Вооруженных сил РФ ко Дню защитника Отечества.

**18.00** Военный оркестр Общевойсковой академии Вооруженных сил РФ. Концерт к 75-летию освобождения территории СССР от фашистских захватчиков. Начальник оркестра подполковник Сергей Колесников.

**15 февраля, пятница**

**18.00** Праздник, посвященный Международному Дню дарения книг и гала-фестиваль чешско-словацкой культуры с участием фольклорной группы «Gytra tosného uderzenia» (Словакия) и творческих коллективов Дубны. Вход свободный.

**16 февраля, суббота**

**17.00** Дубненский симфонический оркестр. Концерт «Путешествие в барокко» (малый зал).

**17 февраля, воскресенье**

**13.00** Спектакль «Каникулы Бонифация» Московского областного государственного театра юного зри-

## **Авторский джаз и свободная импровизация**

Швейцарская группа играет в Дубне микс современного авторского джаза и свободной импровизации. Композиции Луки Сисеры четко выверены по форме и полны контрастных образов, построенных на идеальном взаимодействии музыкантов. Участники коллектива – известные европейские импровизаторы, регулярно концертирующие в Европе, Северной Америке, Африке, Азии, выступающие в многочисленных проектах со звездами джаза. Так, саксофонист Михаэль Джагер, артист прославленного лейбла Intakt, сотрудничает с Греггом Осби, Томом Рейни, Акселем Дорнером. Ансамбль активно сотрудничает с другими представителями искусства, часто появляется в совместных проектах в визуальной области, работает с художниками, танцорами, актерами.

Музыканты представляют новые альбомы, в частности диск «Moscow Files», изданный Лео Рекордс. Музыка этого релиза была записана два года назад в рамках тура группы по России вместе с московским саксофонистом и композитором Алексеем Кругловым, одним из ярких представителей новой волны импровизационной музыки в России.

**ДК «Мир», малый зал, 27 февраля, 19.00.**

теля. Художественный руководитель Нонна Гришаева.

**21 февраля, четверг**

**19.00** Спектакль «Мы играем Экзюпери» по произведению Антуана де Сент-Экзюпери «Маленький принц». Юношеская театральная студия «Балаганчик» ДК «Мир» (малый зал).

**22 февраля, пятница**

**19.00** Концерт-презентация большого концертного рояля «Steinway&Sons» с участием солистки Московской государственной филармонии Екатерины Мечетиной. Дирижер Е. Ставинский-мл. В программе: П. Чайковский, С. Рахманинов. Вход свободный.

**23 февраля, суббота**

**17.00** Оркестр Гленна Миллера под руководством Вила Салдена.

**18–19 февраля** выставка-продажа «Самоцветы».

**20 февраля – 20 марта** выставка фотоклуба ОИЯИ «Фокус».