



**НАУКА
СОДРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС**

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 35 (4481) Четверг, 12 сентября 2019 года

XXI Менделеевский съезд

по общей и прикладной химии начал свою работу в Санкт-Петербурге

9 сентября в торжественной церемонии открытия приняли участие председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев, заместитель председателя Правительства РФ Татьяна Голикова, министр науки и высшего образования РФ Михаил Котюков, президент РАН Александр Сергеев. Свое приветствие в адрес участников съезда направил Президент Российской Федерации Владимир Путин. Съезд станет ключевым событием Международного года Периодической таблицы химических элементов в России. В его работе принимают участие около 3000 человек, в том числе 300 иностранных ученых из 52 стран мира, включая нобелевских лауреатов. Больше половины участников съезда – молодые ученые.



«Важно, что в современном мире исследовательская работа основывается на сотрудничестве стран. Все самые современные выдающиеся открытия делаются коллективами ученых. Мы бы хотели, чтобы в нашей стране так было, и мы готовы трудиться с нашими друзьями, коллегами, учеными разных стран. Уверен, что Менделеевский съезд даст такую возможность, даст новые контакты и укрепит связи», – сказал в своей речи премьер-министр **Дмитрий Медведев**.

Менделеевские съезды проводятся с интервалом в 4–5 лет в основных научных и культурных центрах России и определяют главные направления развития химической науки, образования и промышленности нашей страны. Одновременно Менделеевские съезды – это важные международные научные форумы, в рамках которых традиционно демонстрируются достижения мировой и отечественной химической науки. Особенностью XXI Менделеевского съезда является его междисциплинарность, так как он посвящен 150-летию юбилею открытия таблицы, которая принята мировым научным сообществом как единый язык для большинства фундаментальных наук.

«Периодическому закону 150 лет. За это время элементов в табли-

це стало вдвое больше. Открытый Менделеевым закон имеет огромное значение не только для химиков, но и для развития многих научных дисциплин, поиска новых технологических решений. Создание новых материалов, решение проблем экологии, сельское хозяйство, медицина – это лишь часть тех областей, которые во многом опираются на принципы, сформулированные Менделеевым и заложенные в основу таблицы элементов. Очень важно, что в программе съезда принимают участие молодые ученые. Россия всегда уделяла большое внимание поиску и развитию талантов. А сейчас эта задача сформулирована и в национальном проекте «Наука», в рамках которого проводится Менделеевский съезд», – отметил министр науки и высшего образования РФ **Михаил Котюков**.

Все участники отмечали, что тематика Менделеевского съезда выходит далеко за рамки химической тематики, и за обсуждаемыми вопросами будут следить исследователи, специализирующиеся на многих других темах.

«С помощью открытия Менделеева мы познали устройство периодической таблицы, и сейчас человек продолжает творить, открывая новые вещества, создавая новые материалы. Очень большое бу-

дущее у химии, объединяющей очень многие научные направления», – сказал президент РАН **Александр Сергеев**.

В этот же день с докладами выступили лауреаты Нобелевской премии Жан-Пьер Соваж и Уильям Мёрнер, а также выдающийся российский ученый Юрий Оганесян и британский химик, популяризатор науки Мартин Полякофф.

Юрий Оганесян, выдающийся советский и российский ученый, проследил в своем выступлении историю изучения «кирпичиков» атомов и синтеза новых элементов. Эти открытия были сделаны за те 150 лет, которые прошли со времени создания Периодической системы химических элементов и позволили дополнить таблицу новыми элементами. Юрий Оганесян лично участвовал в работах по синтезу 104, 105 и 106-го элементов таблицы Менделеева, под его руководством в Объединенном институте ядерных исследований были получены новые элементы: со 113-го по 118-й – и обнаружен «остров стабильности» сверхтяжелых ядер. В честь Юрия Оганесяна назван 118-й – самый тяжелый на сегодняшний день химический элемент оганесон.

По материалам Минобрнауки и портала «Научная Россия»

Наш адрес в Интернете – <http://jinrmag.jinr.ru/>

К студенческой практике присоединилась Республика Чили

В понедельник в Учебно-научном центре ОИЯИ стартовал третий этап международной студенческой практики, в котором участвуют студенты старших курсов и аспиранты первого года обучения университетов Европы, Африки и Латинской Америки. 22 студента приехали в Дубну: почти половину из них составляет делегация из Беларуси – 10 человек, большая команда представляет Кубу – 5 студентов, четверо из Сербии, двое из Чили и один студент из ЮАР.



Об особенностях летней практики этого года рассказывает директор УНЦ ОИЯИ **С. З. Пакуляк**: Сегодня начинается третий этап нашей международной студенческой практики, и впервые в ней принимают участие студенты из страны, не участвующей в ОИЯИ. Вообще,

практика ориентирована на страны-участницы Института, которые финансируют участие своих студентов из соответствующих программ сотрудничества с Объединенным институтом. К нам впервые прибыли два студента из Чили, они будут участвовать в учебной программе наравне со всеми. А программа традиционно начинается обзорными лекциями и визитами в лаборатории, затем студенты в лабораториях трудятся над небольшими исследовательскими проектами, результаты которых они доложат через три недели в заключительный день практики.

В этом году у вас образовался четвертый этап практики?

В сентябре к нам традиционно приезжали студенты из Арабской Республики Египет, но в этом году они по организационным причинам попросили нас сместить эту практику на конец года, поэтому в декабре у нас будет четвертый этап международной студенческой практики. Получилось, что наша практика расширилась с летней, как она возникла в июле 2004 года, когда приехали 20 студентов из Чехии и Польши, на всю вторую половину года. Так что и число стран, и количество студентов возрастают, это приводит к определенным проблемам, которые мы пытаемся оперативно решить.

С проблемами мы, надеюсь, спра-

вимся, а наша программа студенческих практик будет выполнять свою главную функцию – знакомить молодых людей с возможностями Объединенного института. Понятно, что за три недели никакой большой научной задачи решить невозможно, но эти три недели дадут возможность молодым людям познакомиться с направлениями исследований ОИЯИ и решить для себя, хотят ли они далее связать свою будущую жизнь в науке с нашим Институтом. Это очень важная задача, которую мы продолжаем решать в рамках программы.

Как участвуют в этом процессе лаборатории, расширяют ли набор учебных проектов?

Мы работаем над этим, не всегда просто убедить сотрудников лаборатории потратить три недели своего времени на молодых людей без стопроцентной отдачи. Понятно, вероятность того, что молодой человек придет в науку, придет в эту лабораторию, не велика. Образование – вообще работа с отдаленным по времени результатом, никогда нельзя заранее знать, во что это выльется. Но если этой работой не заниматься, то молодежи приходиться в науку будет все меньше и меньше, и тогда под угрозой будет не только существование нашего Института, но и науки в целом.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото **Елены ПУЗЫНИНОЙ**

27-я Открытая

В субботу 14 сентября Межшкольный физико-математический факультатив города Дубны проводит XXVII Открытую олимпиаду по физике и математике среди учащихся 6–8-х классов. Олимпиада начнется в 15.00. На решение задания отводится 1,5 часа. Место проведения: школа № 9 (ул. Сахарова, 17).

Участникам будет предложено два варианта заданий: для учеников 6–7-х классов и для 8-классников. Задание включает в себя задачи по физике и по математике. Для успешного выступления участникам олимпиады необходимо решить задачи по обоим предметам. С заданиями предыдущих олимпиад можно ознакомиться на странице факультатива.

Приглашаем учащихся 6-8-х классов попробовать свои силы в решении интересных задач по физике и математике! Также к участию приглашаются ученики 5-х классов.

www.fizik-matematik.ru



НАЧКА СОЛРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

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: dnspr@jinr.ru

Информационная поддержка – компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.

Подписано в печать 11.9.2019 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

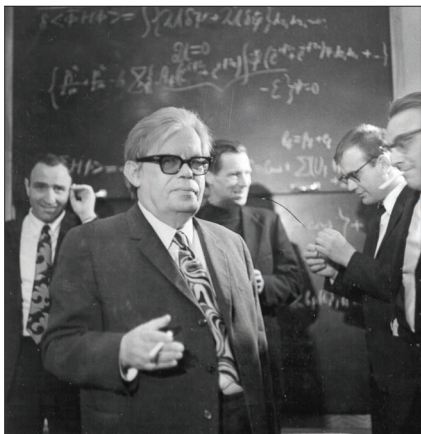
Газета отпечатана

в Издательском отделе ОИЯИ.

ПАМЯТЬ

Записки счастливого человека

В 2019 году Объединенный институт ядерных исследований отмечает 110-летие со дня рождения выдающегося российского математика и физика-теоретика, первого директора Лаборатории теоретической физики ОИЯИ и директора Института в 1965–1988 годах Николая Николаевича Боголюбова (21.08.1909–13.02.1992). Предлагаем вашему вниманию воспоминания Надежды Сергеевны Исаевой, секретаря Николая Николаевича Боголюбова, работавшей с ним в Лаборатории теоретической физики начиная с 1956 года.



Все произошло давно. В прошлом веке.

В 50-м году мне пришлось по семейным обстоятельствам, похоронив папу, забыть о своих честолюбивых устремлениях и начать трудовую жизнь. А было мне 19.

И был это ФИАН имени П. Н. Лебедева Академии наук СССР, сначала на Миусской площади, а затем в новом здании на Ленинском проспекте. И это время незабываемое!

Работа давала мне возможность общения с ведущими физиками страны: В. И. Векслером, И. Е. Таммом и П. А. Черенковым (впоследствии нобелевскими лауреатами), А. М. Балдиным, В. И. Гольданским, С. Н. Верновым...

Все они были очень разными, но всех объединяла уникальная преданность делу и колоссальная эрудиция в вопросах культуры, литературы, истории. Именно они и стали «моими университетами», это они «вывели меня в люди», это они подготовили меня к встрече с Николаем Николаевичем Боголюбовым в 57-м.

А случилось это уже в Дубне, где я оказалась с семьей по велению судьбы или, если хотите, по семейным обстоятельствам. Появилась я в ЛТФ без вмешательства Николая Николаевича, который в то время был в заграничной командировке. Буквально за ручку привел меня в лабораторию ученый секретарь Петр Степанович Исаев. С боязнью и трепетом ждала я возвращения

Николая Николаевича из командировки. А как оно все сложится дальше?

А дальше все было просто.

Однажды утром Николай Николаевич вошел в комнату в сопровождении Анатолия Алексеевича Логунова и Михаила Константиновича Поливанова. Всем улыбнулся, со всеми поздоровался. Я почувствовала легкое пожатие небольшой мягкой и теплой руки.

– Очень приятно.

Видимо, меня представили, и он ненароком, но внимательно посмотрел на меня, еще раз как-то подомашнему сказал:

– Приятно. Очень.

И все. Я навсегда попала под обаяние этого доброго и благородного человека. Его дружелюбие было неподдельным, а личному обаянию было невозможно противиться. Рядом с ним всегда возникало ощущение безмятежности и надежности.

Немного истории.

В 57-м началось строительство нашего дома – корпуса Лаборатории теоретической физики. На директорском совещании было решено закончить строительство корпуса в конце 58-го. Но, как всегда, решение принимали одни, а строили другие. Сроки, естественно, сдвигались тем более, что уже к определенным проектом помещениям прибавились конференц-зал на 300 мест и библиотека на 150 тысяч томов. Николай Николаевич настаивал, чтобы библиотека была в нашем корпусе. Разве можно представить себе теоретика без книги под рукой?

В конце 58-го очередь дошла до приемной и кабинетов Николая Николаевича и Дмитрия Ивановича Блохинцева, первого директора Объединенного института.

Меня тоже привлекли как эксперта: каким цветом красить стены, какие устанавливать светильники, какая должна быть мебель и так далее. У Евгении Александровны, супруги Николая Николаевича, я вывела его цветовые пристрастия, а остальное было делом техники.

В мае 59-го мы въехали в наш дом. К нашей великой радости, кабинет Николаю Николаевичу очень понравился. А получился он в самом деле удобным и отменно красивым: одна стена – панели до потолка из карельской березы, золотистые портьеры в тон дерева, мягкая мебель приглушенного красного цвета, бронзовые люстры... В дальнейшем кабинет многократно экспонировался в коллективных фотографиях Николая Николаевича с учениками и коллегами.

Предполагаемый кабинет Д. И. Блохинцева по геометрии – зеркальное отражение, но дерево светлое, а мебель в зеленоватых тонах.

Настал момент, когда Дмитрий Иванович был приглашен в ЛТФ. После внимательного осмотра здания и кабинетов он сказал, что ему больше нравится кабинет темного дерева. На что последовало утверждение Николая Николаевича:

– Да, Дмитрий Иванович, вы абсолютно правы. У нас похожий вкус. Он мне тоже нравится больше.

В дальнейшем этот вопрос никогда больше не поднимался.

НН очень любил свой кабинет в лаборатории. И даже будучи уже директором Института, приходил позаниматься «рукоделием», как он сам называл процесс написания своих трудов.

Печатать работы Николая Николаевича было легко. Он писал без черновиков, сразу начисто своим красивым твердым почерком. И мне не приходилось спрашивать, какая это буква или что здесь написано?

Дверь в свой кабинет Николай Николаевич никогда не закрывал. Разве что кто-то из сотрудников прихо-



В кабинете НН – А. Н. Тавхелидзе, Н. С. Исаева, А. А. Логунов, Д. В. Ширков.

*(Продолжение.
Начало на 3-й стр.)*

дил по сугубо деликатным вопросам. Для каждого он был доступен в любое время, неукоснительно соблюдая одну из христовых заповедей: «Пришедшего ко мне не изгоню».

Именно поэтому, когда Николай Николаевич был у себя, постоянно возникали спонтанные семинары и именно они заканчивались глубоким вечером. Именно в такое время я позволяла себе зайти в кабинет и обратиться очень коротко и с чем-то очень настоятельным.

Поражала удивительная способность Николая Николаевича к адаптации – он продолжал ту же фразу, на которой его прервали. Человек высочайшей культуры и внутренней дисциплины, у него даже тени недовольства на лице не было.

Рабочий день теоретика, как известно, не ограничивался восемью конституционными часами. 6, 7, 8 часов вечера... синие сумерки опускаются на землю. Из кабинета слышится затихающая речь. Сначала выйдут «мальчики» разного возраста, затем Николай Николаевич.

– Надя, я, пожалуй, пойду постепенно...

– Николай Николаевич, всего вам доброго. Может быть, мальчики вас проводят?

– Да, это будет правильно. Хорошие традиции менять не стоит.

Провожая всех до лифта. Теперь уже и я могу идти домой. Только нужно зайти в кабинет, проверить все ли в порядке, закрыты ли окна... А они огромные, почти во всю стену, если вдруг ветер – все разнесет. Мало не покажется. Большая доска вся исписана разными почерками, на столе в пепельнице крошечная горка теплого пепла из трубки. Тишина... Выключаю люстры, закрываю дверь. До завтра...

Нужно сказать, что мое слишком позднее появление в семье не всегда встречалось аплодисментами. Правда, мама давно привыкла к такому же служебному ритму папы, муж молчал, хмурил брови и только дочурка просто была рада, что мама наконец-то пришла домой.

Работать и быть рядом не замечая времени с добропорядочным и благородным человеком легко, но не просто. Христианская мудрость его поступков и взглядов требовали соответствия. Приходилось учиться всем, а мне в первую очередь.

Приходя в приемную и здороваясь, Николай Николаевич, будучи человеком, для которого семья является совершенно необходимым условием душевного равновесия, никогда не забывал проявить участие и спросить меня:

– А как себя имеет ваша мама? (Привожу вопрос дословно.)

Часто, видя мою озабоченность состоянием ее здоровья, не однажды приводил слова Мориса Метерлинка: «Серые дни происходят только в нас самих».

Жизнь, как и полагается, шла вперед.

На глазах рождалась школа академика Боголюбова.

Приходили золотые мальчики, которые с величайшим почтением и уважением относились к Николаю Николаевичу. Привлеченные основательностью его характера, энциклопедичностью знаний, внутренней дисциплиной, они становились единой семьей. Уклад жизни и традиции, воспитанные Николаем Николаевичем, становились им близкими и понятными.

Они учились у Николая Николаевича в высшей степени уважительному отношению к людям, к чужому мнению, готовности проявить поддержку и участие, что придает смысл человеческому бытию.

Мальчики очень старались быть членами этой семьи. Иначе и не назовешь научное содружество, которое формировалось удивительной личностью, наделенной не только обаянием, знаниями, фантастической эрудицией, но и обходительностью, душевностью и непоказным интересом к людям. Это никогда не останется незамеченным.

Кандидатура, рекомендованная к приему в ЛТФ, проходила некоторое «тестирование» на пригодность. Николай Николаевич всегда при этом говорил:

– Если человек захочет научиться, он научится. Главное, чтобы человек был невредный.

Лаборатория теоретической физики Объединенного института ядерных исследований не только обретала свое лицо, но и становилась заметной физической величиной по своим штатным размерам, интеллекту и качеству публикуемых работ.

В самом деле, приходили мальчики, а в лаборатории становились народным достоянием.

Анатолий Алексеевич Логунов, будущий академик, заместитель директора ЛТФ, директор ИФВЭ в Серпухове, ректор Московского университета, вице-президент Академии наук СССР;

Альберт Никифорович Тавхелидзе, будущий академик, президент Академии наук Грузии, директор ИЯИ АН СССР;

Дмитрий Васильевич Ширков, будущий академик, директор ЛТФ (1993–1997), почетный директор ЛТФ;

Владимир Георгиевич Кадышевский, будущий академик, директор ЛТФ (1987–1992), директор ОИЯИ (1992–2005);

Алексей Норайрович Сисакян, будущий академик, директор ЛТФ, директор ОИЯИ (2005–2010);

Геннадий Михайлович Зиновьев, будущий член-корреспондент НАН Украины; начальник отдела ИТФ имени Н. Н. Боголюбова НАН Украины; Иван Тодоров, будущий академик Академии наук Болгарии;

Нгуен Ван Хьеу, будущий академик, Президент Национального центра научных исследований Вьетнама;

Виталий Петрович Шелест, будущий член-корреспондент НАН Украины, заместитель директора ИТФ имени Н. Н. Боголюбова НАН Украины;

Виктор Анатольевич Матвеев, будущий академик, директор ИЯИ РАН, в настоящее время директор ОИЯИ и одновременно научный руководитель ЛТФ ОИЯИ;

Дмитрий Игоревич Казаков, член-корреспондент РАН, в настоящее время директор ЛТФ ОИЯИ.

Укреплялись связи с научными и исследовательскими центрами всего мира. Результаты докладов обсуждались в общих дискуссиях и в кабинетах. Конференции с выездом за границу, семинары, защиты диссертаций... Множество интересных гостей, с которыми Николай Николаевич беседовал на их языке.

Отсутствие НН в лаборатории было весьма недолгим, тем не менее он старался, чтобы оно совершенно не влияло на рабочий ритм лаборатории. Для таких случаев у меня в сейфе всегда лежало несколько лабораторных бланков с его подписью – в надежде на наше разумение и с полной уверенностью, что «сие действие» никогда не пойдет во вред или ущерб кому-либо.

Еще одна поразительная черта характера Николая Николаевича. Давая поручение, никогда не оговаривал сроки, зная что все будет выполнено «вчера». Никогда не оговаривал форму написания того или иного документа и никогда не читал уже напечатанное. Подписывал и всё. Однажды в ответ на мой вопрос:

«Почему?» – услышала: «Эта работа поручена вам, вы ее выполнили».

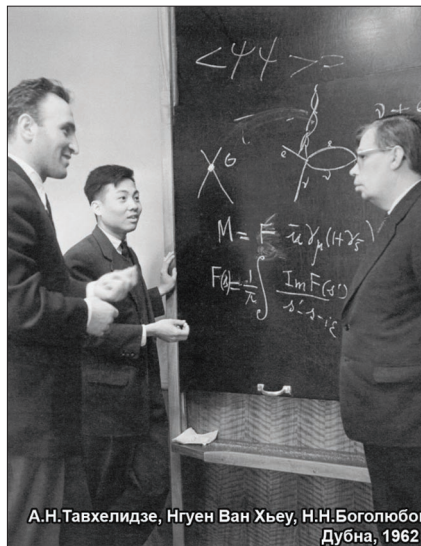
Иногда спрашивал, каков результат или какова реакция адресата? Услышав в ответ, что все хорошо, резюмировал:

– Видите, значит вы все сделали правильно.

Поездки воспринимались как суровая необходимость, за исключением короткой в Киев с обязательным посещением Кончи-Заспы, пока она не стала киевской Рублёвкой. На вокзале его всегда встречал и сопровождал во все время пребывания в Киеве человек очень надежный и преданный – начальник иностранного отдела ИТФ НАН Анатолий Федорович Лошицкий. Светлая ему память!



Б.В.Струминский, В.А.Матвеев, Н.Н.Боголюбов. Дубна, 1969 г.



А.Н.Тавхелидзе, Нгуен Ван Хъеу, Н.Н.Боголюбов. Дубна, 1962



А.Н.Сисакян, Н.Н.Боголюбов, В.Г.Кадышевский. Москва, 1976 г.

Из такой поездки Николай Николаевич возвращался каким-то, я бы сказала, просветленным и праздничным. Рассказывал о Киеве как о земле обетованной: о колокольных звонах Лавры, о цветущих майских каштанах на Крещатике, о необыкновенных оттенках Днепра, если на него смотреть с Владимирской горки, о радушном приеме в Феофании, в Институте теоретической физики (теперь уже его имени), в милой семье бывшего заместителя директора ИТФ Виталия Петровича Шелеста, о встречах с академиком Юрием Алексеевичем Митропольским.

В Киеве Николай Николаевич любил останавливаться в гостинице «Украина», что на углу Пушкинской и бульвара Шевченко.

В 72-м году, когда в Киеве проходила Рочестерская конференция, он каждое утро до начала заседаний выходил из гостиницы немножко прогуляться. Спускался по бульвару, поворачивал налево и шел по Крещатику. Видимо, эта небольшая прогулка была наполнена воспоминаниями и душевным теплом, которые могла подарить ему эта благополучная земля.

В воспоминаниях об Академии наук Украины Николай Николаевич всегда утверждал, что своим существованием и процветанием Академия обязана только Борису Евгеньевичу Патону – удивительно яркому и талантливому человеку и ученому.

И как можно в этой связи не вспомнить организацию и проведение в Ялте весной 1966 года Международной школы молодых ученых по теории элементарных частиц – совместный подарок научной обществу от трех человек – Бориса Евгеньевича Патона, Николая Николаевича Боголюбова и Петра Ефимовича Шелеста? Программа школы, состав лекторской группы, тематика докладов, списки участников готовились в Дубне. Научным

руководителем школы был академик Н. Н. Боголюбов, ректором – академик А. Н. Тавхелидзе.

Для решения финансовых, режимных и организационных вопросов в Президиуме АН Украины был создан оргкомитет, возглавить который Борис Евгеньевич поручил своему помощнику, историку в прошлом Анатолию Евдокимовичу Денщикovu. В орггруппу вошли начальник секретариата президиума Станислав Николаевич Кузнецов, в будущем заместитель главного редактора издательства «Наукова думка», и Анатолий Федорович Лошицкий, в будущем начальник отдела по иностранным делам ИТФ. Про эту конференцию говорилось много и только в превосходной степени. А про ее организацию ходили легенды. Всех восхищала слаженность работы членов оргкомитета, всем казалось, что неразрешимых вопросов просто не существует, а если они и есть, то решаются как-то сами собой... И все было настолько изумительно, что западные участники школы Роберт Маршак, Гарри Липкин, Крис Фронсдал и другие часто повторяли: «Excellent, excellent!»

В течение школы (весь апрель и начало мая 1966 года) прошли еще два незапланированных, но не менее значимых события: свадьба ректора школы и начало создания Института теоретической физики НАН Украины в Феофании.

Весна 66-го – начало «конференционной эры», говорили потом участники. Затем конференции последовали в Женеве, Москве, Алуште, Ленинграде, Ереване, Тбилиси, Ужгороде...

Много лет прошло с тех пор. Очень много. А в памяти часто возникают идиллические картинки того года. В самом деле – время незабываемое.

Весна. Крым. Мисхор.

На скале, над морем, неподалеку

от Ласточкиного гнезда новенький санаторий «Парус», в котором размещались участники школы и проходили лекции, доклады, семинары.

Море солнца или, если хотите, солнечное море...

У входа в здание «Паруса» огромное розовое облако цветущего тамариска.

На еще голых ветвях иудиного дерева – гроздья рубиновых цветов.

Кажется, каждая былинка, включая мох на скалах, цветет. Слабое дуновение ветра приносит неповторимый запах цветущих глициний. Неумолкаемый щебет птиц. На склоне за оградой – огромная ярко-красная поляна... Что это?.. Цветущие тюльпаны. Море цветущих тюльпанов.

Сказка? Рай?

Да. Думаю, что даже однажды в жизни увидев такую картину, человек обязан считать себя счастливым.

В жизни каждого человека есть то, что не забывается никогда.

Светлый образ Николая Николаевича до конца моих дней останется в памяти, как и вереница людей, посвятивших свою жизнь науке, среди которых я прожила целую жизнь, всех помня, любя и никому не изменяя.

Я заканчиваю свои воспоминания, записки счастливого человека.

Дважды на моей памяти сменились поколения. Но я верю, что светлый образ Николая Николаевича Боголюбова останется в истории науки, как и в памяти каждого из нас, кто его знал при жизни. Он был настолько неординарной личностью, что интерес потомков не должен исчезнуть никогда.

А чтобы память не застилала слезой глаза, лучше вспомнить слова мудрого сына земли нашей русской Василия Андреевича Жуковского:

Не говори с тоской: их нет,

Но с благодарностью: были...

20 февраля 2019.

Страна, нацеленная в будущее и помнящая прошлое

В своих туристических поездках мы всегда стараемся посетить политехнические музеи разных стран. Япония стала исключением: ни в Токио, ни в Киото музеев с таким названием нет. А познакомиться с достижениями японской науки и техники можно в разных музеях, а иногда и вне музейных стен.

В Токио экспозиции Национального музея природы и науки рассказывают об эволюции живых организмов на Земле, освоении древним человеком Японских островов, демонстрируют богатые коллекции минералов и окаменелостей, скелетов и чучел животных и птиц. Коллекция научных приборов начинается с телескопа, микроскопов и часов, причем все они были завезены в страну купцами-голландцами в XVI-XVIII веках. Как и книги по астрономии, переведенные позже на японский. Традиционные механические часы японские мастера не просто скопировали, но усовершенствовали и адаптировали их в соответствии со сложной японской системой исчисления времени. Она не отсчитывала равные промежутки времени в течение суток. По ней время делилось на равные 12 частей днем – от рассвета до заката солнца – и ночью, поэтому дневной и ночной часы отличались продолжительностью в зависимости от времени года. Часы имели сложный механизм, требовавший ежедневной настройки.



На фото: часы, представляющие культурное достояние Японии, инженера-изобретателя Хисасигэ Танака (1799–1881).

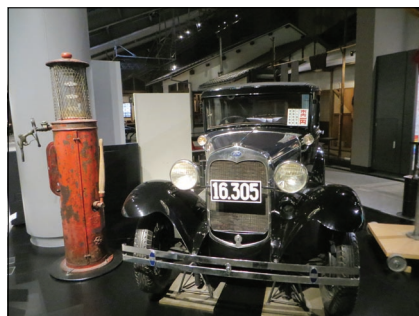
И если первый японский четырехцилиндровый двигатель внутреннего сгорания был копией немецкого, то фабричный ткацкий станок – собственного производства. И ав-

томобили в Японии не копировали, а создавали оригинальные: Юнъя Тойокава в 1924 году начал разрабатывать легковой автомобиль, с простой конструкцией и практичный, и в ноябре 1924 первые экземпляры «Отомо-го» поступили в продажу, а на следующий год даже начали экспортироваться в Шанхай. Но в Японию уже ввозилась продукция Форда и General Motors, а позже были открыты и заводы обеих компаний. Соревнование с ними компания «Отомо» проиграла и закрылась через три года.



Такси в Токио появилось в 1912 году, причем поначалу можно было за одну йену доехать в любую часть города. Это способствовало тому, что обычные горожане начали пользоваться услугами такси. К 1935 году три четверти таксопарка составляла праворульная продукция заводов Форда и GM.

А с историей токийского метро можно познакомиться в нем самом: на одной из станций линии Гинза размещена копия праздничной афиши, посвященной открытию метро 27 декабря 1927 года. С четырех станций – от Уэно до Асакусы – этой линии и началось метро Токио, перевозящее сегодня



На фото: четырехдверный седан Форд А 1931 года выпуска у бензоколонки того времени.

около 4 млрд пассажиров в год. Механическая машина для решения девяти уравнений одновременно была создана в США в 1936 году. На инженерном факультете Токийского императорского университета работы по развитию механического калькулятора начались с одновременного решения трех линейных уравнений. Японская вычислительная машина для одновременного решения девяти уравнений была разработана в 1944 году.



Далее техническая экспозиция музея продолжается японскими космическими исследовательскими аппаратами. Здесь, к примеру, выставлен космический зонд Хаябуса, предназначенный для исследований астероида Итокава и успешно доставивший образцы грунта с него. Именно этот зонд впервые в мире был оснащен маршевыми ионными двигателями. Космический отдел есть и в Национальном музее развития науки и инноваций Мирайкан – в виде модуля Международной космической станции. В нем можно познакомиться с жизнью и бытом космонавтов: что они едят (если в подмосковном Звездном городке представлены борщ, гуляш и каши в вакуумных упаковках, то здесь – лапша рамен с соевым соусом и макрель под соусом мисо), на каком сложном устройстве ходят в туалет, как стригут друг другу волосы. Особенно приятно, что есть сопроводительный текст на русском языке, а на пандусе, ведущем к отделу, размещены фотографии всех слетавших в космос, начиная с наших собак Лайки, Белки и Стрелки до экипажей недавних экспедиций на МКС. Многие фото с автографами японских, американских, российских и советских космонавтов.

Можно считать, что космический отдел начинается еще на подходе к музею, в парке Науки, где растет кедр якусуги, а рядом размещен небольшой гранитный памятник космическому кораблю-шаттлу. История дерева изложена на пояснительной табличке: оно выращено из семян кедра, которые взял с собой на борт шаттла японский астронавт Мамору Мори в феврале 2000 года. Из 1180 семян, вернувшихся на Землю, пять выросли



достаточно большими, чтобы их можно было высадить в открытый грунт. И в 2003-м один из кедров пересадили в этот парк как «символ глобального экологического сознания». А завершилась космическая тема для нас неожиданно на следующий день: по дороге из Токийского национального музея в метро мы случайно увидели, видимо, на заднем дворе Музея природы и науки ракету-носитель первого японского спутника Ohsumi.



Раздел Мирайкана, посвященный современным физическим исследованиям, начинается с наглядной демонстрации заряженных частиц вокруг нас – при помощи камеры Вильсона, а продолжается моделью нейтринного детектора Супер-Камиоканде, который даже в масштабе 1:10 производит впечатление. Здесь же можно узнать о японских лауреатах Нобелевской премии по физике, получивших ее за исследования в области физики нейтрино на детекторах Камиоканде и Супер-Камиоканде, – М. Кошибой (2002 г.) и Т. Кадзито (2015 г.). Представлены и другие японские и

мировые крупные исследовательские установки – детектор BELLE-II, который весной начал набор данных на коллайдере SuperKEKB в японской Цукубе, ускорители LHC (ЦЕРН), J-PARC (Япония), Fermilab и BNL (США). Астрофизика представлена космическим телескопом Хаббл, высокогорным телескопом Subaru, радиотелескопом ALMA в чилийских Андах, подземной обсерваторией для поиска гравитационных волн, черных дыр и нейтронных звезд KAGRA Института исследований космических лучей Токийского университета.

В Мирайкане детей всех возрастов привлекает механическая реализация сети Интернет, в которой можно отправить «электронное письмо» в виде деревянных черных и белых шариков. Они со стуком двигаются по желобам и через «серверы»-накопители доходят до какого-то адресата, находящегося в нескольких метрах от отправителя. Завершить тему вычислительной техники хочу удивительным экспонатом Токийского национального музея – гибридом электронного калькулятора с его древним предшественником, деревянными счетами абакус, созданным компанией Sharp в 1981 году.



Ну, и, конечно, где как не в Мирайкане, позиционирующем себя как музей, экспозиция которого фокусируется на вопросах вместо ответов, где вы можете исследовать связь между наукой и будущим, ярко представлено роботостроение. Первым посетителей встречает робот Азимо (наверное, это дань уважения писателю-фантасту Айзеку Азимову, который ввел в употребление термины робот и роботехника?), который по расписанию, несколько раз в день выходит к бурно встречающей его публике и устраивает небольшое представление: что-то рассказывает по-японски, танцует под музыку, забивает гол в ворота и даже имитирует «лунную походку» Майкла Джексона. Восторг детей вызывают мягкие и пушистые терапевтические роботы-«животные», в которых реализована технология поверхностных тактильных сенсоров для ком-

муникации с людьми, – их можно гладить и почесывать, на что они реагируют звуками и движениями. Представлены здесь и два робота-андроида: Отонароид (взрослый андроид), который может быть гидом, общаться с другими людьми, он управляется оператором, копируя его жесты и даже мимику. Робот Альтер выражает сходство с живым организмом через движения, которые выглядят бессистемными, но строятся по алгоритму, имитирующему логику нейронных цепей живых существ.



Осторожно двигается между толпами посетителей транспортный робот, которому оператор постоянно устанавливает новую цель, а достигнуть ее он должен, не наехав на беспорядочно двигающихся и даже бегающих в большом холле людей. А недалеко от музея Мирайкан стоит 18-метровая статуя робота-трансформера Единорога Гандама, персонажа популярного аниме-сериала, начавшего выходить в Японии еще 40 лет назад. Он привлекает многочисленных зрителей и имеет собственный сайт в Интернете.



P.S. В конкурсе на реконструкцию Политехнического музея в Москве победил проект японского архитектора Дзюньи Исигами, предложившего вместе с бюро Agur концепцию музея-сада. Вот такая неожиданная связь наших стран через музеи науки и техники.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото автора

В Дубне избран новый состав Совета депутатов

Округ № 1. Осипов Алексей Валентинович – местное отделение Всероссийской политической партии «Единая Россия» (269 голосов);

Округ № 2. Куликов Сергей Александрович – самовыдвижение (418 голосов);

Округ № 3. Ореховская Анна Андреевна – Дубненское городское отделение Московского областного отделения политической партии «Коммунистическая партия РФ» (406 голосов);

Округ № 4. Семечкин Антон Владимирович – Дубненское городское отделение Московского областного отделения политической партии «Коммунистическая партия РФ» (255 голосов);

Округ № 5. Руденко Александр Иванович – местное отделение Всероссийской политической партии «Единая Россия» (355 голосов);

Округ № 6. Утриванов Анатолий Петрович – местное отделение Всероссийской политической партии «Единая Россия» (346 голосов);

Округ № 7. Биканов Иван Викторович, – Московское областное отделение Политической партии ЛДПР (210 голосов);

Округ № 8. Сидоренко Сергей Борисович – самовыдвижение (345 голосов);

Округ № 9. Лачин Святослав Николаевич – Дубненское городское отделение Московского областного отделения политической партии «Коммунистическая партия РФ» (184 голоса);

Округ № 10. Хора Михаил Юрьевич – Дубненское городское отделение Московского областного отделения политической партии «Коммунистическая партия РФ» (208 голосов);

Округ № 11. Тамонов Андрей Владимирович – местное отделение Всероссийской политической партии «Единая Россия» (344 голоса);

Округ № 12. Ксенофонтов Александр Владимирович – самовыдвижение (169 голосов);

Округ № 13. Злобина Елена Алексеевна, самовыдвижение (247 голосов);

Округ № 14. Викулин Ярослав Николаевич – Дубненское городское отделение Московского областного отделения политической партии «Коммунистическая партия РФ» (442 голоса);

Округ № 15. Углов Евгений Дмитриевич – самовыдвижение (350 голосов);

Округ № 16. Ширченко Марк Владиславович – самовыдвижение (380 голосов);

Округ № 17. Шестов Борис Васильевич – самовыдвижение (215 голосов);

Округ № 18. Туголукова Мария Александровна – самовыдвижение (168 голосов);

Округ № 19. Николаев Валерий Павлович – самовыдвижение (233 голоса);

Округ № 20. Широков Игорь Евгеньевич – самовыдвижение (136 голосов).

9 сентября в Научно-технической библиотеке ОИЯИ открылась выставка литературы, посвященная 110-летию со дня рождения выдающегося ученого академика Н. Н. Боголюбова. На ней представлены научные работы, оказавшие огромное влияние на развитие математики, механики и физики.

Юбилейный пробег

29 сентября состоится 50-й легкоатлетический пробег памяти академика В. И. Векслера. Организаторы – ЛФВЭ имени В. И. Векслера и А. М. Балдина, управление физкультуры и спорта города Дубна и спорткомплекс ОИЯИ.

Старт от плавательного бассейна «Архимед»: в 11.00 – на дистанцию 1 км, в 11.30 – на дистанции 4 и 8 км.

Организаторы объявляют набор волонтеров для проведения легкоатлетического пробега памяти академика В. И. Векслера. В задачи волонтеров будут входить помощь в подготовке забега, расположение волонтеров на дистанции и другие. По возникающим вопросам просьба обращаться к Кириллу Переверзьеву: Kpereverzyev@yandex.ru

«Надежда России»

премия для научной молодежи

Министерство инвестиций и инноваций Московской области информирует, что Российским союзом научных и инженерных общественных объединений объявлен конкурс на соискание молодежной премии в области науки и техники «Надежда России». Премия присуждается гражданам РФ до 33 лет за высокие достижения по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ.

Кандидатуры выдвигаются на основании решения научно-технического органа организации. Прием документов до 15 октября 2019 года.

Подробности по ссылке <http://rusea.info/hoayrules>

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

22 сентября, воскресенье

12.00 Детский музыкальный спектакль «Сюрприз от Карлсона». Московский музыкально-драматический театр. Шоу воздушных шаров. Детям до 3 лет вход бесплатный.

18.00 Дубненский симфонический оркестр представляет концерт к 90-летию выдающегося оперного певца Н. Гяурова. Солист Московского театра «Новая Опера» Е. Ставинский (бас). В программе романсы П. Чайковского, С. Рахманинова, романсы и арии русских композиторов. Партия фортепиано Ю. Банькова.

25 сентября, среда

15.00 Культурно-образовательный проект «ART SCHOOL театральная среда». Спектакль «Конек-горбунок».

28 сентября, суббота

17.00 Мировые рок-хиты в исполнении оркестра «Hard Rock Orchestra».

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

13 сентября, пятница

17.00 Игротека для детей 7-14 лет.

14 сентября, суббота

17.00 Семейные книжные посиделки «Почитайка». Сергей Козлов: «Про Ежика и Медвежонка». Для детей 5-8 лет. Детский абонемент.

18.15 Книжный клуб «Совики» для тех, кто вырос из «Почитайки», 9-11 лет. Детский абонемент.

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

13 сентября, пятница

19.00 Лекция «Жизнь и творчество В. Д. Поленова». Лектор – старший

научный сотрудник Третьяковской галереи Л. В. Головина.

20 сентября, пятница

19.00 Концерт. Победитель конкурса им. П. И. Чайковского (2-е место) Дмитрий Шишкин (фортепиано). В программе произведения Н. Метнера, Ф. Шопена, К. Дебюсси, А. Скрябина, С. Рахманинова.

«МузЭнерго»

14 сентября, суббота

20.30 «Архитеатр Media Lounge» (ул. Макаренко, 36) TERRANE (США/Россия): прогрессивный рок, аванс-джаз. <http://muzenergo.ru>

25 сентября, среда

19.00 «Прощай, оружие!» (пр. Боголюбова, 26). OGGY & THE PHONICS (Швейцария/Франция): современный джаз. <http://muzenergo.ru>