



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 23 (4620) Четверг, 23 июня 2022 года

Григорий Трубников на ПМЭФ: «Ставка на большие серьезные задачи в науке»

Директор ОИЯИ выступил одним из спикеров панельной сессии «Большие вызовы Десятилетия науки и технологий». На этой площадке в рамках Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ) обсуждались актуальные задачи научной сферы Российской Федерации на ближайшие годы в свете глобальных вызовов.

«До недавнего времени шел процесс глобализации науки и технологий. Сейчас происходит переходный этап к новому состоянию сотрудничества в мировой науке, – отметил в своем выступлении Григорий Трубников. – Его нужно строить на основе равноправной кооперации. Важнейшими «игроками» этого мирового развития могут стать именно международные межправительственные научные институты».

Говоря о планах на Десятилетие науки и технологий в Российской Федерации, Григорий Трубников подчеркнул, что цели этого периода должны быть глобальными. «Необходимо делать ставку на большие серьезные задачи. У России есть колоссальные возможности – территории и ресурсы земли, этим нужно распорядиться максимально рачительно. Нужно связывать территорию, и лучше и правильнее это

Сообщение в номер

делать через Наукополисы», – сказал он. Кроме того, директор ОИЯИ связал успех такой задачи с привлечением кадров в науку.

Говоря о международной кооперации, Григорий Трубников отметил, что сетевой принцип организации позволяет повысить эффективность научной деятельности, и здесь для России ориентир – это ЕвразЭС и БРИКС, которые гармоничны в отношениях двустороннего и многостороннего сотрудничества, в том числе в сфере науки и технологий.

Петербургский международный экономический форум ПМЭФ-2022 проходил с 15 по 18 июня в городе на Неве. Участники обсуждали вопросы глобальной и российской экономики, социальной и технологической повестки, развития человеческого потенциала. www.jinr.ru

Молодежь и наука

Алушта-2022: дневник организатора



Начиная отчет для газеты, я почувствовал соблазн использовать прошлогоднюю публикацию, но с другими картинками. Прибавить к числам +1 и все. Алушта? Алушта! Конференция? Конференция! Подготовка началась с марта? С марта! Казалось бы, все как всегда... Однако это только на первый взгляд. Во-первых, трансфер! Во-вторых, в этом году мы решили заложить новую традицию – привлекать к выступлениям с докладами, кроме молодых ученых и специалистов, еще и специалистов-администраторов. В-третьих, в работе конференции участвовали не только сотрудники ОИЯИ. Участники в шутку отметили, что дожди, прошедшие в первые несколько дней работы конференции, это тоже нововведение организаторов, настраивающее на работу. Кроме того, была организована культурная программа. Что вы говорите? Подробнее? Ну хорошо, тогда вот так...

(Окончание на 2-3-й стр.)

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

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

День 0

«Пожалуйста, не забудь петличку! Когда приедешь, сразу настрой камеру. У кого мерч? Все поместилось?..»

Эти вопросы задавались уже не в первый раз, оборудование стояло на месте, все необходимое подготовлено, действия в случае, если что-то пойдет не так, оговорены, все остальное схвачено. Часть организаторов традиционно уезжала на день раньше, чтобы проверить ~~достаточно ли прогреется море~~ оборудование, настроить видеосвязь с Дубной, чтобы можно было следить за всеми лекциями и докладами и задавать вопросы из ОИЯИ, а также подготовиться к регистрации участников и церемонии открытия конференции. Необходимо было также решить часть вопросов по кухне, чтобы участники после долгого пути могли сразу подкрепиться и начать расселение.

День 1

По объективным причинам участники конференции добирались от Москвы до Симферополя на поезде. Двухэтажный, комфортабельный экспресс всего за 27 часов домчал от столицы нашей необъятной, до столицы Крымской республики. По секрету сказать, среди отзывов участников были предложения сделать трансфер на поезде ежегодным, несмотря на отсутствие кондиционера и долгий переезд. Социализация началась еще на перроне. Ребята помогали девушкам с багажом,



выясняли, кто в каком вагоне едет, знакомились, делились первыми впечатлениями. Затем отправление, стук колес, пара небольших остановок, прибытие и сбор у часовой башни в Симферополе. Трансфер до Алушты оказался очень быстрым. Казалось, степной Крым в мгновение ока сменялся на горный, скалистый. И вот вдалеке засверкало море. Еще пара мгновений, и мы на месте – знакомые лица сотрудников Института, организаторы встречают участников, помогают с выгрузкой и советуют, где можно оставить вещи, чтобы, не теряя ни минуты, заняться обедом, а затем пройти регистрацию и заселиться.

В 19.00 конференц-зал ждал всех участников на церемонии открытия. В этом году на конференции присутствовали более чем 50 участников из 5 стран: Азербайджана, Вьетнама, Молдовы, России, Румынии. Кроме сотрудников ОИЯИ, в этом году в Алушту приехали молодые специалисты ПАО «Тензор». Мы надеемся, что традиция привлечения сотрудников из сторонних организаций будет поддержана в последующие годы, потому что такое общение как минимум позволяет наладить «горизонтальные связи» среди молодежи городских предприятий. Молодых ученых и специалистов, кроме традиционных обзорных лекций о текущих исследованиях в лабораториях, ждали несколько лекций и пленарных докладов от дирекции Института.

День 2

В 9.30 началась первая лекция. Через три часа начнутся первые доклады участников. Сегодня будут выступать ребята из ЛРБ и ЛЯП. Часть докладов ЛЯП была посвящена прикладным исследованиям, часть физике нейтрино и эксперименту Baikal-GWD. Вопросы из зала давали понять, что поднятые темы интересны, и так просто докладчиков не отпустят. Доклады ЛРБ были посвя-

щены анализу биологических эффектов, возникающих при комбинированном воздействии облучения и веществ, повышающих радиочувствительность нормальных и опухолевых клеток.

На сегодня почти все. Первый день тяжелый. Еще не отдохнули с дороги, а после ужина участников снова ждет лекция. Поэтому многие решают пойти к морю. Но температура воды в 18 градусов и сгущающиеся в тучи облака дали ясно понять, что в этот момент морем лучше любоваться издалека. Но ничего, впереди еще четыре дня плотной работы на конференции.

День 3

Докладчики из ЛНФ поделились новыми результатами применения неразрушающих методов анализа вещества, в частности нейтронной радиографии и томографии для исследования объектов культурного наследия. Среди докладов была представлена экспериментальная установка для элементного анализа с использованием мгновенных гамма-квантов на исследовательском реакторе ИБР-2. После ужина был интересный доклад ведущего специалиста Департамента развития цифровых сервисов А. К. Самошкова, который рассказал о планировании научных проектов. Лекция вызвала бурную дискуссию и горячий интерес участников. Завершила день уже ставшая традиционной викторина КВИЗ, где команды молодых ученых и специалистов смогли проявить свою эрудицию и логику, отвечая на интересные вопросы, которые подготовили организаторы.

День 4

Один из самых насыщенных дней. Кроме нескольких лекций, с докладами выступали ребята из ЛЯР, поведавшие о работах по синтезу сверхтяжелых элементов, а также о подготовке новых технологичес-



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований
Газета выходит по четвергам.

Тираж 400.

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: dnsp@jinr.ru

Информационная поддержка – ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 22.6.2022 в 13.00

Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.



ких установок в Лаборатории ядерных реакций. Сотрудники приборного завода «Тензор» представили обширный доклад о современных разработках систем предотвращения пожаров и их тушения. В свою очередь, доклады представителей структурных подразделений ОИЯИ пролили свет на процедуру закупок, а также рассказали про систему льгот и поощрений, разработанную в Институте. В программе мероприятия была лекция руководителя УСИ ОИЯИ, председателя совета депутатов г. Дубны А. В. Тамонова, после которой состоялась дискуссия о планах развития наукограда: социальной инфраструктуры, клубов и объединений, городского хозяйства. Достаточно трудный и насыщенный выступлениями день скрасил прохладный вечер, когда после барбекю участники играли в футбол, волейбол или настольный теннис.

День 5

Экватор Алуштинской конференции отмечается свободным днем. Свободным от лекций и докладов и посвященным знакомству с чудесной природой Крымского полуострова. В этом году участники смогли посетить Ай-Петри, Воронцовский дворец и прекрасный дендропарк рядом с дворцом. Часть желающих устроили заплыв на байдарках в бухте Балаклава. Среди молодежи нашлись и альпинисты, которые, водрузив на себя тяжелое снаряжение, устроили подъем на ближайшие скалы.

День 6

10 июня было посвящено лекциям и докладом ЛФВЭ. Молодые сотрудники лаборатории представили работы в очень широком спектре, охватив практически все научные направления. Были освещены результаты, полученные на действующих экспериментальных установках в BNL и ЦЕРН, работы по созданию

новой водородной мишени для эксперимента SRC, моделированию и развитию программного обеспечения для экспериментальной программы на ускорительном комплексе NICA. Завершили сессию доклады по ускорительной технике и динамике движения заряженных частиц, а также магнитным измерениям сверхпроводящих магнитов, производимых в ЛФВЭ для проекта NICA.

Кроме этого, молодежь Института смогла обсудить текущие проекты и семилетний план развития ОИЯИ с директором ОИЯИ Г. В. Трубниковым после его лекции.

День 7

Несмотря на то что это был завершающий день, научная составляющая по-прежнему оставалась очень насыщенной. Сотрудники ЛТФ и ЛИТ представили интересные лекции и доклады о новых IT-разработках, которые в ближайшем будущем смогут сделать работу сотрудников Института удобнее и эффективнее, например о веб-сервисе JINRex для системного планирования экскурсий, разработанном совместно с УНЦ. Сотрудники ЛИТ также рассказали про особенности обработки данных современных физических экспериментов и познакомили с облачным сервисом для научных вычислений на МИВК, институциональным репозиторием ОИЯИ, а также молекулярно-динамическим моделированием липидов при болезни Альцгеймера. Сотрудники ЛТФ прочитали лекции и доклады про черные дыры, голографию и сильно взаимодействующую кварк-глюонную плаз-

му; распады с двумя нейтрино и их связь с редкими полуплептонными распадами В-мезонов.

Для диалога по наиболее острым вопросам был организован круглый стол с дирекцией ОИЯИ и администрацией города Дубна. В ходе дискуссий и ответов на вопросы участников директор Института Г. В. Трубников уделил большое внимание международной повестке, расширению сотрудничества, работе базовых установок и инновационным исследованиям. За два часа было задано 16 вопросов, на которые участники получили развернутые ответы. Пользуясь возможностью, напомню, что желающие обратиться с вопросами или предложениями к дирекции могут отправить их по адресу ayss@jinr.ru.

К закрытию конференции организаторы подготовили участникам парочку небольших сюрпризов. Помимо традиционного награждения участников за лучший доклад, их ждала культурная программа – выступление Меира Ердаулетова на домре, а также отчетное видео из фотографий участников за период проведения конференции, подготовленное Татьяной Заикиной.

День 8

12 июня Алушта провожала не просто молодых ученых и специалистов, но уже коллег, друзей и товарищей. Позади остались холодное море, тепло дружеских встреч и веселые воспоминания о чудесно проведенном времени. Впереди ждала Дубна, новые исследования и открытия, о которых можно будет рассказать коллегам в следующем году, на XXII Алуштинской конференции – среди замечательных людей, в чудесном месте, где нет места религиозным предрассудкам и политическим распрям, а есть лишь наука, которая, как известно, сближает народы.

Владислав РОЖКОВ,
председатель ОМУС



«Он был истинно интеллигентным человеком»

Лев Иосифович Лapidус родился 22 июня 1927 года в Москве в семье известного советского экономиста Иосифа Абрамовича Лapidуса и врача-фтизиатра Груни Касрильевны Шемтовой. Иосиф Абрамович был родом из Минска, а Груня Касрильевна приехала в Москву после еврейских погромов из Друи Полоцкой области. Молодые люди познакомились в Москве, будучи студентами-медиками Первого московского университета. В 1924 году И. А. Лapidус закончил медицинский факультет, а в 1929 году – философский.

До войны Иосиф Абрамович был профессором философии. В первые дни войны ушел на фронт в народное ополчение медиком-добровольцем и через короткое время погиб в боях подо Ржевом. Только в 1972 году благодаря огромным усилиям сыновей удалось найти место его захоронения.

Груня Касрильевна в годы войны работала в Главном военно-санитарном управлении Красной армии, а в послевоенные годы посвятила себя работе детским врачом.

После возвращения из эвакуации Лев Иосифович экстерном закончил десятый класс школы № 110 в Москве и поступил в МХТИ имени Менделеева. После полутора лет учебы перевелся в только что созданный Московский механический институт (позднее МИФИ), который и закончил в 1950 году, став одним из его первых выпускников. Когда учился в Менделеевке, познакомился с Софьей Львовной Смирновой, которая в 1948 году стала его спутницей жизни и прожила с ним во всех радостях и горестях до конца дней.

«Сразу после окончания МИФИ папа с немногими молодыми физиками-теоретиками был направлен на работу в Дубну, – рассказывает Алла Львовна Лapidус. – В Дубне под руководством И. Я. Померанчука и Я. А. Смородинского начался его путь ученого-физика; здесь он вырос в крупного теоретика, его имя и работы стали хорошо известны во многих лабораториях нашей страны и за рубежом.

Результаты папиных работ всегда имели непосредственный выход на эксперимент. Именно поэтому его мнение считалось авторитетным и оказывало влияние на развитие теоретической физики и в меньшей степени на развитие экспериментальных исследований на ускорителях Дубны».

В тридцать один год Л. И. Лapidус стал заместителем директора Лаборатории ядерных проблем В. П.

Джелепова и бесменно проработал в этой должности с 1958 по 1980 годы. Занимался организацией науки и развитием молодых ученых, устраивал семинары, лектории и школы. Докторскую диссертацию защитил в 1962 году (в тридцать пять лет); через три года получил звание профессора.

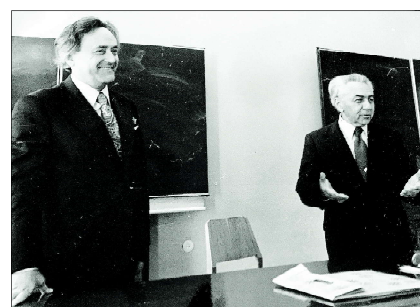
Лекции и семинары Льва Иосифовича отличала та же ясность, которая была присуща его научным работам. Он умел вдохновить слушателей красотой физических теорий и передать им свою увлеченность предметом.

«Вспоминая годы совместной работы, коллеги отмечали, что общение с папой всегда было интересным. Он обладал редкостным даром внимательно выслушать собеседника, вникнуть в его проблемы. Этот талант отличал его и на посту заместителя директора ЛЯП ОИЯИ. Мягкость и такт в общении с людьми сочетались у него с твердостью и принципиальностью тогда, когда он сталкивался с проявлениями непорядочности в жизни и в науке. Он был истинно интеллигентным человеком!»

Работа требовала полной отдачи сил. Лев Иосифович рано уходил на работу и поздно возвращался домой; в любой момент ему могли позвонить, чтобы обсудить научные или административные проблемы. Он отдавал себя служению науке и при этом оставался любящим отцом и прекрасным мужем, о чем с теплом вспоминают его дочери: «Наши родители любили нас беззаветно, – говорит Ирина Львовна Лapidус. – Чудесные часы в лесу, на берегу Волги, на море, катание на санках и лыжах, различные секции, кружки, дополнительные занятия, просто прогулки по городу, концерты, кино, спектакли в Доме ученых и Доме культуры, регулярные поездки в Москву в театры и музеи, билеты на которые нам, не жалея никаких сил, «доставали» наша бабушка Г. К. Шемтова и



Л. И. Лapidус с коллегами.



50-летний юбилей, с В. П. Джелеповым.



С Аллой и Ирой на море.

папины московские друзья. С самого малого возраста нам много читали – пока мы не научились сами, – привечали наших друзей и всегда очень заботились о возможном разнообразии нашего дальнейшего образования». Впоследствии обе дочери Льва Иосифовича закончили МИФИ. Алла Львовна стала профессором биоинформатики Центра биоинформатики и алгоритмической биотехнологии СПбГУ, Ирина Львовна занимается радиобиологией и ее прикладными применениями.

Лев Иосифович находил время и силы и для многочисленных друзей семьи. Супруги Лapidусы были радушными и гостеприимными хозяевами, двери их дома были открыты для друзей и коллег, в том числе приезжавших в Дубну из других городов. «Детями мы сидели на коленях у Ильи Михайловича Франка и Льва Давыдовича Ландау. Близким человеком в нашем доме был Яков Абрамович Смородинский, которого мы все очень любили», – вспоминают сестры.

Софья Львовна прекрасно готовила. За обедами и ужинами, приготовленными ее руками, собиравшись друзья и соседи: Биленькие, Прокошкины, Алфименковы, Осетинские, Сороко, Пикельнеры, Покровские, Ютландовы, Поликановы, Перфеевы, Займидорога, Замолодчиковы и другие. Из Москвы приезжали близкие друзья: Ю. М. Каган (впоследствии академик РАН, лауреат Ленинской и Государственной премий СССР), Л. М. Титов (видный проектировщик авиационных двигателей), Л. Б. Шагалов. «Частыми гостями родителей были В. П. Джелепов, Ц. Вылов, Б. М. Понтекорво и Ф. Легар. Хотелось бы упомянуть всех, но это просто невозможно!» – добавляет дочь Ирина.

В доме Лapidусов гостили не только именитые ученые со всего мира, но и молодые коллеги Льва Иосифовича: Б. З. Копелиович (ныне профессор и член совета директоров университета UTFSM в Вальпараисо, Чили), Г. И. Лыкасов, А. В. Тарасов, А. Б. Замолодчиков, С. Намсарай и Ч. Цэрэн (оба впоследствии в разные сроки были президентами Академии наук Монголии) и другие.

Лев Иосифович Лapidус очень многое успевал в жизни. Помимо работы, научных интересов, семьи и друзей, находил время и для своих увлечений: коллекционировал марки, фотографировал, читал. Из частых международных командировок, помимо рассказов о дальних странах, привозил фотографии, слайды, любительские кинофильмы. Собрал дома большую библиотеку художественной литературы и книг по искусству. «Хорошим отдыхом для папы были катание на лыжах, игра в теннис, дальние заплывы на Волге и на море, семейные пикники на природе с игрой в бадминтон и походы за грибами и ягодами, долгие прогулки с разговорами обо всем со своими самыми близкими друзьями».

Л. И. Лapidус пытался создать

пространство культуры не только в собственном доме, но и в родном городе: в 1958 году участвовал в создании Дома ученых ОИЯИ, входил в состав его первого совета, председателем которого был избран Б. М. Понтекорво, дружил с первым директором Дома ученых О. З. Грачевым и всячески его поддерживал.

«Мы благодарны всем, кто и 36 лет спустя после смерти нашего папы хранит добрую память о нем как об ученом и человеке, и будем признательны каждому, кто захочет поделиться с нами своими личными воспоминаниями».

* * *

Свои воспоминания о Л. И. Лapidусе нам прислал Борис Зиновьевич Копелиович, доктор физико-математических наук, ученик и соратник Льва Иосифовича.

Б. З. Копелиович – физик-теоретик, выпускник МФТИ. Приехал в Дубну в 1969 году, и его научным руководителем стал профессор Лев Иосифович Лapidус, в то время заместитель директора Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ.

Круг научных интересов Бориса Зиновьевича – физика элементарных частиц и их взаимодействие с адронами и ядрами. Он возглавил теоретический сектор научно-экспериментального отдела искрового спектрометра сразу после безвременной кончины Л. И. Лapidуса. В дальнейшем работал в Институте Макса Планка в Гейдельберге. Был организатором многих научных международных конференций, совещаний, семинаров. Сейчас Б. З. Копелиович – профессор Университета Вальпараисо в Чили.

«Свой диплом я делал как экспериментатор под руководством Алексея Федоровича Писарева. После чего он сказал, что не стоит зарывать в землю мой талант к теоретической физике, и рекомендовал меня в аспирантуру к Л. И. Лapidусу. Мне трудно представить более интеллигентного и демократичного человека, чем Лев Иосифович. Никогда не было такого, чтобы он рекомендовал мне тему для работы. Я всегда был свободен в формулировке проблемы и ее решении. С тех пор у меня самого было и есть много учеников, но, к сожалению, я не сумел перенять этой демократичности у Льва Иосифовича.

Вместе с Л. И. Лapidусом мы работали над физикой спина. Пожалуй, самой известной стала ра-

бота о кулон-ядерной интерференции. Недавно в Брукхейвенской национальной лаборатории были наиболее точно измерены предсказанные нами в 1973 году эффекты.

Были периоды, когда мы занимались теорией Редже. Мы впервые построили теорию померона с Редже-интерсептом выше единицы. Теперь это общепринятый вариант.

В 1980-х годах мы одними из первых занялись построением моделей, основанных на квантовой хромодинамике (КХД). В 1981 году вместе со Львом Иосифовичем и А. Б. Замолодчиковым мы предсказали эффект цветовой прозрачности и сформулировали подход цветных диполей, который стал наиболее популярной моделью в КХД высоких энергий.

Общаясь с Львом Иосифовичем, мы часто шутили, и некоторые его высказывания я помню и использую до сих пор. Иногда авторы статей в научных журналах пытаются доказать свою правоту, ссылаясь на многочисленные публикации других авторов. На это я привожу цитату Л. И. Лapidуса: «Не каждую физическую проблему можно решить голосованием».

Мы часто ездили на многочисленные конференции и, конечно, тесно общались. Конференций внутри СССР было много, но за границу меня не пускали. В 1984 году Лев Иосифович поехал в Гейдельберг на большую конференцию PANIC (Particle-Nucleus Interaction Conference), которую организовал (и придумал для нее сокращение) тогдашний директор Института Макса-Планка Богдан Поух. Вернувшись, Лев Иосифович рассказывал, как выглядит Гейдельберг, живописал его старинные улицы и замок, реку Неккар, зеленые лужайки. Для меня это звучало, как рассказ о Луне. Теперь река Неккар течет под моим балконом, а Богдан Поух – мой близкий друг и соавтор на протяжении вот уже 30 лет.

Часто я бывал у Льва Иосифовича в гостях. С его женой Софьей Львовной мы долго поддерживали отношения и после того, как Лев Иосифович покинул нас.

Вспоминая Л. И. Лapidуса, хотелось бы подчеркнуть главное его качество – демократичность по отношению к окружающим».

Материал подготовлен группой научных коммуникаций Лаборатории ядерных проблем, фото из семейного архива семьи Лapidусов и Лаборатории ядерных проблем.

«Выбрать то, что вам по душе, и не бояться ошибиться»

Год назад ученый секретарь ЛЯР ОИЯИ А. В. Карпов, рассказывая о синтезе сверхтяжелых элементов в проекте «Большая перемена», предложил ребятам написать письма с вопросами академику Ю. Ц. Оганесяну, причем не электронные, а от руки. И они написали – больше двадцати писем, написанных старательным школьным почерком, лежали на столе в кабинете академика. А победителями конкурса «Напиши письмо ученому» стали десятиклассница из Саратовской области Дарья Дудина и восьмиклассник из Калуги Егор Кузнецов. Их пригласили в Дубну, они побывали в ОИЯИ и познакомились с Юрием Цолаковичем лично. А он ответил на заданные в письмах вопросы, вспомнив свою жизнь и дав советы молодым.

Начал Ю. Ц. Оганесян встречу с вручения ребятам и участвовавшей в беседе А. В. Крат, педагогу из Подольска, памятных значков с элементами дубний и оганесон, проинструктировал, как их носить: не одновременно, рассказывая при этом, что недавно побывали в Дубне и познакомились с Оганесяном.

– Вы вчера видели нашу таблицу Менделеева – она самая большая в Европе, Азии и Америке, только в Австралии есть больше, – начал отвечать на первый вопрос Юрий Цолакович. – Нашу хорошо видно с другого берега Волги, и в отличие от других таблиц она выполнена с научным подходом, с выделением цветом, как это делается в химических атласах. Так что на берегу Волги или прямо в ней можно читать лекции. А директор ОИЯИ Григорий Владимирович Трубников считает, что вместо моего адреса можно указывать элементы: Московская область – московий, Дубна – дубний, на улице Флерова – флеровий, Ю. Ц. Оганесян – оганесон.

Когда вы определились с выбором профессии?

– Очень рано, но это была не физика и не химия. Это было рисование. Художник, эвакуированный из блокадного Ленинграда и живший рядом с нами в Ереване, оценил мои способности и начал заниматься со мной, мы сделали иллюстрации к «Ревизору». Это был момент выбора профессии. Но отец воспротивился тому, чтобы я бросил среднюю школу и перешел в художественную. И я с медалью окончил школу и поступил в институт. Жизнь такая сложная вещь, всё может измениться, могут появиться новые увлечения.

Ваш любимый город? – Тот, в котором я родился, – Ростов-на-Дону. Я люблю его с детства.

Каким вы были школьником, много ли читали? – Немного. Я больше рисовал, чем читал.

Были ли у вас судьбоносные встре-

чи? – Были, но не в школьном возрасте, а когда я уже окончил институт и приехал на работу. Тогда я встретился с теми людьми, по книгам которых учился, общался с ними. Теперь перейдем к вопросам Дарьи Дудиной, она мне накидала восемь вопросов.

Существует такое противопоставление – физики и лирики...

– Знаете, я категорически против этого. Они абсолютно не противоположные, наоборот. Когда мы студентами устраивали вечера, мы приглашали девочек не из технических вузов, а из гуманитарных, нам лирики не хватало. Каждый человек хочет быть разносторонним, да и разделения такого раньше не было. Здесь можно вспомнить Леонардо до Винчи, блестящего конструктора и инженера-изобретателя, но и гениального художника. Человеческие ценности связаны либо с тем, как мы познаем природу, окружающий мир, либо с тем, как мы выдумываем...

Как вы относитесь к современному молодому поколению? – Современное молодое поколение такое же, как и предыдущее, и предшествующее. Всё быстро меняется.

Как все успевать? – У меня нет рецептов, я все время испытываю дефицит времени.

Если бы вам предложили отработать уникальный туристический маршрут по России, куда бы вы отправились?

– Меня спрашивал мой отец: вот ты полмира повидал, а ты на Байкале был? Я говорю, не был. – Значит, ты мира не видел. Я поехал на Байкал – точно, такую красоту я нигде не видел. А однажды я летел из Москвы в Дели, и наш маршрут пролегал над Байкалом. Погода была ясная, и озеро, отражая солнечный свет, было похоже на разлитую между гор ртуть. И когда самолет оказался точно над ним, и солнечные блики не мешали, то мы увидели километровую глубину Байкала, и это было потрясающе!..

Какая из ваших наград для вас самая значимая? – Для меня самая большая награда – Большая золотая медаль Российской академии наук имени М. В. Ломоносова, которую мне вручили в 2017 году.

Вы пишете: профессия ученого – это титанический труд... – Скажу так: моя профессия – научный работник, а ученый кот бывает. Теперь вопросы Егора Кузнецова.

Как бы вы назвали новый химический элемент? – Назвал бы в честь замечательного физика Георгия Гамова. Он был выпускником Ленинградского университета, потом уехал в Париж, затем в США, стал профессором. Ему принадлежат совершенно фантастические открытия. Все говорят, что ему должны были присудить Нобелевскую премию три раза и ни разу не присудили. Он написал книгу, пользующуюся огромной популярностью. Ее недавно перевели на русский – «Приключения мистера Томпкинса». Она написана не для физиков, а для людей, интересующихся наукой и в частности микробиологией.

Какие эмоции я испытывал, когда открывал 118-й элемент? Да никаких, представьте себе, что 50 лет все, и мы в том числе, пытаемся проверить теорию, есть остров стабильности или нет. Это мощный экзамплен правильности описания мира. Долго ни у кого не получалось. Я говорил, что велика вероятность, что и у нас не получится, но давайте еще одну попытку сделаем, но таким образом, чтобы следующую предприняли уже наши внуки. И десять лет вели подготовку. А когда я нашел путь, как это делать, остальное уже было делом техники – синтезировать один элемент, второй, третий, шестой... Это было колоссальное удовлетворение – значит, теория правильная. Сам 118-й был получен в 2004 году, а название ему дали через 12 лет.

Как долго его синтезировали?

– 118-й был самый тяжелый, его синтезировали дольше всех – один атом в месяц, мы получили пять атомов. Вы видели наш новый ускоритель? Эта так называемая фабрика будет давать в 100 раз больше – 500 атомов. Такой маленький эффект – один атом в месяц – заставляет искать выход, хотя японцы его не искали: они синтезировали три атома 113-го элемента 12 лет.

С какими выдающимися учеными я работал? Если я начну сейчас перечислять, получится длинный список. Георгий Николаевич Флеров был старше меня на 20 лет. В том поколении было очень много выдающихся людей. Они были молоды еще до войны, некоторые погибли на



фронте. Флеров открыл явление спонтанного деления ядер в 1940-м году, а в 1941-м ушел на фронт.

С кем мне было интереснее всего? С кем я работал долго. С Георгием Николаевичем Флеровым тридцать с лишним лет.

Нравится ли мне преподавать? Мне трудно сказать. Меня попросили прочитать курс «Сверхтяжелые элементы» на специальном лектории в Сарове для молодых специалистов, только окончивших институт. Их отобрали со всей России 20 человек. Мне было очень интересно: толковые ребята, активно слушали, задавали вопросы. Потом меня пригласили в Америку. Аудитория – студенты разных университетов Америки. Читаю лекцию в полном молчании. Я недоумеваю, всё не понятно? Спрашиваю: может, мой английский недостаточно хорош? Нет, нет, все хорошо. А присутствовавшие профессора задают вопросы, но я же для молодежи читаю, а они стесняются спрашивать.

Какая страна – конкурент России в ядерной физике? У нас четыре конкурента: США, Франция, Германия и Япония. Во всех этих странах есть большие национальные лаборатории, которые заняты синтезом элементов. Мы с ними сотрудничали. Сверхтяжелые элементы делали вместе с американцами: эксперименты проводили на нашем ускорителе, а они готовили некоторую аппаратуру, вместе работали, так что есть и английские названия элементов.

Вопросы еще одного призера конкурса Эдоардо Ла Малфа (Италия) в онлайн-режиме помогала задавать С. В. Чубакова.

Когда будет синтезирован следующий элемент?

– Это определено будет не так

как было, потому что реакция, которая позволила синтезировать все эти элементы, не годится. Мы должны вместо кальция-48 взять более тяжелые титан-50 или хром-54. Эта реакция менее эффективная, чем предыдущая, но у нас есть новая установка – Фабрика сверхтяжелых элементов, которая потенциально имеет фактор 100. Мы должны этот фактор применить к новой задаче, где элементы получаются хуже. Поэтому на ваш вопрос можно ответить только с очень большой ошибкой. А начнем мы этим синтезом заниматься уже в этом году. Звоните в будущем году, расскажем, как обстоят дела.

Если мне удастся приехать в ближайшие годы в Россию, могу ли я посетить вашу лабораторию?

– Конечно, мы будем очень рады, приезжайте.

Спасибо за приглашение. Что я должен начать изучать, чтобы заниматься синтезом сверхтяжелых? Мне сейчас 15 лет.

– В 15 лет не занимаются синтезом сверхтяжелых. Обязательно надо окончить школу, потом поступить в институт и проучиться минимум четыре года для того, чтобы овладеть высшей математикой, физикой, химией, а без такой подготовки этой или любой другой задачей заниматься невозможно. Надо знать электронику, вычислительную технику, вычислительную математику и другое. Если у тебя будет желание практиковаться в нашей лаборатории, пожалуйста.

Большое спасибо за приглашение, профессор, и я благодарен вам за ответы на мои вопросы.

Выразили свои чувства и российские школьники.

– Юрий Цолакович, вы удивительный человек! – Дарья Дудина была

очень эмоциональна. – Вы опережаете свое время, двигаете прогресс. Признаюсь честно, когда я получила письмо от вас, я заплакала. Я и сейчас очень волнуюсь, я ждала эту встречу целый год и не могу поверить, что вижу вас. Спасибо вам за все, что вы делаете, хочу пожелать вам крепкого здоровья и новых свершений.

– Это большая честь увидеть вас, – отметил **Егор Кузнецов**, – это как встретиться с Константином Эдуардовичем Циолковским. А вот еще такой, наверное, глупый вопрос: почему эфир убрали из таблицы Менделеева?

– Хороший вопрос и на самом деле очень глубокий, – заметил Ю. Ц. Оганесян. – Менделеев, расположив известные тогда 64 элемента по возрастанию масс, заметил, что химические свойства повторяются через каждые восемь элементов. Значит можно собрать их в ряды, от самых активных в первом ряду до самых инертных в последнем. Но если прослеживается закономерность, значит это не кирпичики мироздания, надо искать глубже. Сам атом имеет сложную структуру – вот вывод Менделеева... Гений Менделеева заключается в том, что он первым сказал, что атом не является кирпичиком, он как бы открыл ворота в этот микромир, мир ядер и электронов, квантовой механики. Он сам считал, что таблица может меняться, но Периодический закон сохраняется.

Ю. Ц. Оганесян показал школьникам и присоединившимся к ним родителям мемориальный кабинет Г. Н. Флерова: «Мы оставили его так, как будто он только что вышел – вот его палочка, халат. Вот доска – сверху это он написал, снизу я». И дал ребятам последнее напутствие: «Главное, выбрать то, что вам по душе и не бояться ошибиться. Не нравится – поменял и пошел дальше, никакой трагедии, я говорю это специально при ваших родителях».

– Юрий Цолакович очень доступно, понятно объясняет, – дополнил свое мнение Егор. – Хотел бы у него учиться. Я думаю выбрать специальность, связанную с физикой и химией, хотелось бы работать в ОИЯИ.

На память о встрече у ребят из России и Италии останется последний вариант Периодической таблицы с автографом человека, внесшего такой значительный вклад в ее расширение и понимание.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

Дом для художников

17 июня состоялась встреча Художественного клуба ОИЯИ с руководителем управления социальной инфраструктуры Института Андреем Владимировичем Тамоновым и директором ДК «Мир» Элеонорой Робертовной Ямалеевой, чтобы познакомиться с клубом, его участниками и обсудить вопросы развития и оснащения.



Встреча прошла в непринужденной творческой обстановке в мастерской. Андрей Владимирович побеседовал с каждым участником и задал ряд вопросов. Не отвлекаясь от написания картин, участники рассказали о себе, о том, почему клуб необходим, что им дает такое времяпрепровождение, связано ли желание рисовать с профессиональной деятельностью в Институте и о многом другом.

Благодаря поддержке А. В. Тамонова и при его непосредственном участии с июня в бывшей багетной мастерской на стадионе «Наука» по вечерам собирается Художественный клуб ОИЯИ. Руководит им Анастасия Александровна Злобина. Мотивацией послужило ее желание и умение объединять людей, помо-

гать им раскрываться и дарить положительные эмоции, которых порой так не хватает в рутине ежедневных дел. Среди участников клуба есть представители и лабораторий, и различных служб Института.

На вопрос «зачем нужен клуб?» участники отвечали каждый по-своему: для одних это отдых после трудового дня, смена деятельности и «подзарядка», для других – осуществление детской мечты научиться рисовать, а для кого-то – возможность попробовать разные техники. Все отметили необходимость и важность существования такого творческого пространства для общения с единомышленниками, обмена опытом и даже воспитания подрастающего поколения. Сотрудники Института иногда приходят в

клуб вместе с детьми. Взрослые и дети одинаково вовлечены в творческий процесс. В клубе каждый может получить помощь и услышать компетентное мнение профессиональных художников.

На встрече поднимались вопросы о техническом оснащении, помещениях, оборудовании, а также о дальнейших планах развития клуба. Анастасия создает не просто рабочее место для рисования, а мастерскую, которая станет особенным домом для художников, декораторов, дизайнеров, скетчеров и всех творческих людей, готовых поделиться опытом.

Клуб работает три раза в неделю. Группы разделены по уровню подготовки участников. Сейчас на занятиях новички учатся рисовать пейзажи, изучают вопросы перспективы. В клубе вы сможете попробовать разные творческие техники: лепка, смола, резьба по дереву, акварель, гуашь, акрил, масло, роспись по дереву и многое другое. Проведение мастер-классов планируется на постоянной основе. Особенностью клуба можно назвать полную свободу творческой мысли и отсутствие дедлайнов.

Беседа коснулась и вопросов об организации выставок работ участников Художественного клуба. Поддержку по этому вопросу выразила директор ДК «Мир» Э. Р. Ямалеева. Также в рамках живой дискуссии обсуждали возможность кооперации и взаимодействия с представителями творческих профессий из других городов и организаций. Изобилие идей и планов у организатора клуба и ее единомышленников не могло оставить равнодушным.

Если вы хотите принять участие в создании неповторимой творческой атмосферы – приходите в Художественный клуб ОИЯИ! Чтобы стать участником, необходимо связаться с Анастасией по адресу: knopiwe@mail.ru

Инна КОЛЕСНИКОВА

Вас приглашают

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

26 июня, воскресенье

15.00 Танцевальная премьера «Взаимно». Школа танца РИТМ и Школа танца фламенко Al-Andalus. Режиссеры-хореографы Л. Карпычева, М. Перес.

30 июня, четверг

19.00 Группа «Город 312» с новой концертной программой «Здесь и сейчас». 20-летие группы!

24 июня – 31 июля. Выставочный зал. Выставка живописи Владислава

Кравчука и Яны Михайловой. Ежедневно с 13.00 до 19.00. Вход свободный. **Открытие выставки 24 июня в 16.00.**

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ИМЕНИ Д. И. БЛОХИНЦЕВА

16 июня, четверг

19.00 Книжный клуб «Список на лето» обсудит произведения А. П. Чехова: пьесу «Медведь» и повесть «Дуэль».

19.00 Лекция А. Русаковича «Ролевое движение и куда оно движет-

ся». Опытный игротехник Артем Русакович расскажет, что такое ролевые игры живого действия, откуда ролевизм взялся, как менялся, что представляет из себя сегодня, какие есть смежные с ним явления.

Проекты для детей

Мероприятия детского отдела библиотеки: «Летние чтения», «Прогулки: пещеры», «Играем в математику», «English Club». *Подробности и запись на странице «Блохинка детям. Почитайка» в Вконтакте.*