



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 8-9 (4605-4606) Пятница, 4 марта 2022 года

Дирекция Объединенного института ядерных исследований, многонациональный коллектив международного научного центра с глубокой озабоченностью и тревогой переживают драматичное развитие актуальной обстановки в мире, особенно в ряде государств-участников ОИЯИ.

Международная межправительственная организация Объединенный институт ядерных исследований создана на принципах сотрудничества ученых различных стран для совместного исследования фундаментальных свойств материи во имя мирного развития человечества. ОИЯИ более 60 лет объединяет людей, ориентированных на прогресс, познание Вселенной и содействие поиску совместных ответов на глобальные вызовы.

В сложившихся обстоятельствах дирекция ОИЯИ, следуя уставным документам, решениям Комитета полномочных представителей и Ученого совета ОИЯИ, в качестве основных своих оперативных задач видит обеспечение бесперебойной и безопасной работы всей научно-исследовательской инфраструктуры ОИЯИ, а также оказание всей возможной и необходимой поддержки сотрудникам Института.

Дирекция ОИЯИ прилагает серьезные усилия для обеспечения оптимальных условий работы для всех своих сотрудников, содействуя решению возникающих проблем.

Дирекция ОИЯИ заверяет своих партнеров со всего мира в продолжении участия Института во всех действующих коллаборационных проектах, а также в исполнении всех обязательств в рамках действующих планов научно-исследовательских работ.

В эти сложные моменты наша многонациональная научная семья уверена: лишь вместе мы можем достигать высочайших научных результатов во имя человечества и мира на Земле.

Дирекция ОИЯИ подчеркивает свою приверженность принципам непреложной значимости научного диалога вне зависимости от национальной принадлежности и границ.

Будучи верным своему основополагающему принципу «Наука сближает народы», наш международный научный центр призывает к продолжению доверительного и плодотворного научного сотрудничества во имя нашего общего будущего.

Дирекция ОИЯИ, Дубна, 1 марта 2022 г.

На сессии Ученого совета ОИЯИ

2024–2030. Планируется будущее Института

131-я сессия Ученого совета ОИЯИ в смешанном формате состоялась 24–25 февраля под председательством директора ОИЯИ академика РАН Г. В. Трубникова и академика НАН Беларуси С. Я. Килина. Участники сессии побывали 24 февраля в Лаборатории физики высоких энергий, где ознакомились с реализацией мегасайенс-проекта NICA, и посетили фабрику сверхпроводящих магнитов. 25 февраля состоялась экскурсия в Лабораторию ядерных реакций, где гостям был представлен еще один флагманский проект ОИЯИ – Фабрика сверхтяжелых элементов.



Читайте в сегодняшнем номере

На сессии Ученого совета ОИЯИ: 2024–2030. Планируется будущее Института. Стр. 1–4

С наступающим Международным женским днем 8 Марта!

О первых шагах женского комитета в ОИЯИ рассказывает его

председатель Елена Бадави.

Стр. 5

«Очаровательная наука» – специальный выпуск, подготовленный группой научных коммуникаций Лаборатории ядерных проблем.

Стр. 6–8

«Я сделала правильный выбор!» – о своем пути в науку рассказывает ведущий научный сотрудник ЛНФ Мария Балашою. Стр. 9–10

Международная практика возобновилась. Студенты из Египта приехали в Дубну. Стр. 11

(Продолжение.
Начало на 1-й стр.)

2024–2030. Планируется будущее Института

С докладом, посвященным научным итогам 2021 года, выступил директор ОИЯИ академик Г. В. Трубников. Он ответил на вопросы представителей институтских СМИ.

– Григорий Владимирович, нынешняя сессия Ученого совета в каком-то смысле судьбоносная. Как вы оцениваете реакцию членов Ученого совета на ваш доклад?

– Мне кажется, что реакция была очень заинтересованная. Я не ожидал, что будет так много детальных вопросов. Обычно первый доклад на сессии очень информативный, слушателям нужно какое-то время, чтобы переварить информацию, и мозг воспринимает ее не сразу. А здесь по окончании доклада с вопросами и комментариями, не дожидаясь приглашений сопредседателя сессии, выступили около десяти членов Ученого совета, и все вопросы были по существу. Как по основным научным направлениям, так и по тому, насколько наша научная программа конкурентна и насколько планы соотносятся с ресурсами и планами других лабораторий мира, насколько адекватно мы оцениваем и самих себя, и то, что в этой гонке мы не одни, что в забеге много участников.

Я очень благодарен за вопросы, в том числе по нашим так называемым флагманским проектам: по life science (наукам о жизни), по прикладным исследованиям. Мы считали очень важным, поднимая, формулируя эту программу, создавать ее от задач будущих пользователей. Это означает, что именно они определяют для нас техническое задание, сподвигая нас на

разработку новых прорывных технологий. Конечно, мы должны сделать большое усилие для этого. Мы обратились к странам-участницам, научным центрам и университетам с просьбой назвать еще не занятые в мире ниши, которые мы могли бы в ОИЯИ наиболее эффективно по науке отработать. Какими рекордными параметрами должны обладать соответствующие этим задачам установки, чтобы они были востребованы пользователями в течение как минимум пяти-десяти лет. Таким образом, и медицинские ускорители, и прикладные пучки на комплексе NICA, и то, что сейчас создает ЛЯР, установки для прикладных исследований, – все это именно по такому принципу собиралось. Что касается наук о жизни, мне кажется, мы, отойдя от общих слов и осознания общих магистральных направлений для многих научных институтов в мире, что называется, формуем программу в выделенных довольно узких, но необыкновенно интересных областях, в которых мы действительно могли бы быть самыми сильными. Не секрет, что медицина, радиобиология, нейронауки, геномные технологии – это сейчас самый финансово емкий сектор научных исследований. Самые большие ресурсы, и человеческие, и финансовые, идут именно в этот сектор. И нам очень важно не просто модные слова в планах вписывать, а ориентироваться на те задачи и те области, в которых мы действительно можем быть конкурентными. А наше главное конкурентное преимущество – уникальный набор экспериментальных установок.

Обсуждая программу в области life science, мы понимаем, что мест, подобных Дубне, в мире, наверное, два или три. Это RIKEN, где создана огромная база ускорителей разного плана с разными спектрами энергий частиц, это Германия с центром в Дармштадте, где тоже несколько источников и много групп занимаются биологией и медициной. Ну и, наверное, один-два центра в Соединенных Штатах. Но чтобы в одном месте, на одной территории ты мог иметь и гамма-кванты, и электроны, и протоны, и тяжелые ионы, и широкий диапазон энергий, и приехав один раз, за короткий срок провести целый комплекс исследований, – преимущество, которое мы собираемся развивать.

Ну и, конечно, важный момент – баланс между внутренними и внешними проектами, внутренними и внешними экспериментами. К этому надо относиться очень осторожно. И, думаю, после докладов трех вице-ди-

ректоров, в которых обсуждались детали тех или иных экспериментов, спектр вопросов будет самым «горячим». Это правильно, потому что от Ученого совета мы ждем беспристрастной, открытой, честной оценки наших возможностей не просто в каком-то изолированном месте, а в том мировом ландшафте, где много подобных центров и установок. И Ученый совет, в котором представлено около сорока лабораторий мира, его эксперты точно представляют картину этого мира, и их рекомендации, критика наиболее ценны для Института. И данная сессия для нас действительно в каком-то смысле историческая. Потому что это первый подход. Материал сырой пока еще. Но он самый интересный, потому что мы друг другу сейчас помогаем определиться.

– Наверное, стоит читателям напомнить, что своеобразная «разминка» по так называемой «приоритизации» проектов новой семилетки была проведена на совсем недавнем заседании Научно-технического совета Института, где впервые обсуждалась концепция новой семилетки?

– Вы знаете, НТС – я бы сказал, главная арена, где это нужно обсуждать. НТС для меня самая существенная площадка. И самая интересная. С кем еще, как не со своими сотрудниками, в родной среде, в которой ты вырос и которая наиболее критична, обсуждать будущее Института? Это надо понимать так, что когда люди с критикой выступают, они не себя лично защищают, а защищают свое дело, свою область исследований, свои коллективы. И делают это, независимо от степени эмоциональности и формы выражения, всегда конструктивно. И это очень важно. Я и на заседании НТС в самом начале своего доклада сказал, что эта площадка самая важная в «спайке» КПП, Ученый совет, международная группа. То есть мы сами внутри Института как бы формируем свое будущее.

– Поскольку речь на совете пойдет о новой семилетке, несколько слов, пожалуйста, об этом...

– Логика, которую мы сейчас выстраиваем, заключается в следующем. Будущую семилетку можно назвать периодом сбора урожая. В середине «нулевых» годов страны-участницы определяли судьбу Института, его место в мировом ландшафте, а дальше, когда договорились о поддержке, консолидировались по полной программе. Следующие почти две семилетки – инвестиции в развитие Института. У нас сильно обновился персонал.



**НАУКА
СОДРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154

Газета выходит по четвергам.

Тираж 900.

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: dnp@jinr.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 3.3.2022 в 12.00

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.

Например, на том же комплексе NICA за семь или восемь лет: с 2009 по 2017-й пришли 400 человек. Вдумайтесь в эту цифру! В науке каждый человек, каждая голова – это сила. Это же не завод, не фабрика, не финансовое учреждение, – здесь каждый человек уникален. Построена фактически новая инфраструктура. В ЛЯР новые ускорители, в ЛФВЭ. В ЛЯР развиваются науки о жизни. В ЛЯП начиная с 2013 года наращивается «Байкал». В ЛИТ создан и развивается суперкомпьютер «Говорун». Введено несколько новых спектрометров на ИБР-2. Все это должно уже работать для наших пользователей из стран-участниц. И мы бы хотели, чтобы максимальные ресурсы в следующей семилетке как раз были направлены на экспериментальные установки вокруг этих ускорителей, коллаидера, на поддержку людей, увеличение человеческого капитала в Институте. Мы хотели бы, чтобы Институт к 2030 году прирос примерно на полторы тысячи человек, а это не только установки, но и рабочие места, и инфраструктура, и многое другое. Это большая и сложная задача. Странам, я уверен, важно будет увидеть, что вложенные на протяжении двух семилеток инвестиции приносят плоды.

* * *

Председатели программно-консультативных комитетов И. Церруя, М. Левитович, Д. Л. Надь познакомили членов Ученого совета с рекомендациями, принятыми на сессиях в январе 2022 года.

На сессии рассмотрена концепция Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы. С докладами по основным направлениям концепции выступили вице-директора Института: В. Д. Кекелидзе – «Физика частиц и физика тяжелых ионов высоких энергий; информационные технологии», С. Н. Дмитриев – «Ядерная физика, прикладные и инновационные исследования», Л. Костов – «Физика конденсированных сред, радиобиология».

После дискуссии по представленным докладам состоялись выборы на должность директора ЛФВЭ. Ученый совет избрал Адама Кицеля директором Лаборатории физики высоких энергий имени В. И. Векслера и А. М. Балдина сроком на пять лет. Ученый совет выразил благодарность Владимиру Кекелидзе и Ричарду Ледницкому за успешное пребывание на посту директоров этой лаборатории в течение 2014–2021 и 2021–2022 годов соответственно.

Ученый совет объявил о вакансиях заместителей директора Лаборатории физики высоких энергий имени В. И. Векслера и А. М. Балдина. Утвержденные назначения состоятся на 132-м заседании Ученого совета в сентябре 2022 года. Ученый совет объявил ва-

кансии директоров Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка и Лаборатории информационных технологий имени М. Г. Мещерякова. Выборы состоятся на 133-м заседании Ученого совета в феврале 2023 года.

25 февраля в повестку сессии вошли доклады молодых ученых, рекомендованные ПКК: В. Д. Жакетова, П. В. Гончарова, А. А. Сливина, М. Тезекбаевой. С научными докладами по результатам 2021 года выступили Ю. Е. Горшкова – «Биогридные наноконструкции и их потенциальное применение в биомедицине», А. В. Бедняков – «Многогранность многопетлевых расчетов».

С решениями жюри о присуждении премии имени Б. М. Понтекорво членов Ученого совета познакомил А. Г. Ольшевский; о присуждении ежегодных премий ОИЯИ за лучшие научно-исследовательские, научно-методические и научно-технические прикладные работы – С. Н. Дмитриев.

* * *

Активно участвовала в обсуждении доклада Г. В. Трубникова Ани



Апрамян (Университет Нотр-Дам, США): Я

думаю, Семилетний план – очень

хороший план.

Для Дубны при-

вычны исследования в ядерной

физике, физике частиц и конденсированных

сред, но я очень воодушевлена

тем фактом, что и прикладные исследова-

ния в этих областях активно рассматриваются.

К примеру, информационные

технологии и компьютеринг, которые

меняют наш мир, и нам необходимо

следовать этим изменениям.

То же и с большими данными – они

необходимы для лучшего понимания

нашего мира. Мир все больше стано-

вится системой открытых данных.

Например, я приехала сюда из Ар-

мении. Армения приняла политику

открытых данных. Я думаю, будет

лучше, если все страны примут ее.

Также в ваших планах есть

исследования, связанные с физическими

приложениями для медицинских

аспектов, изучения здоровья человека.

Мне кажется, это действительно очень

важно. Можно только аплодировать

этим очень хорошим направлениям.

Я думаю, весь мир следует в этом

направлении.

Что касается моих собственных

научных интересов – ядерной физики,

в Дубне меня интересует Фабрика

сверхтяжелых элементов ЛЯР и ядерная

физика низких энергий. Особенно мне

интересно, как сверхтяжелые элемен-

ты возникают во Вселенной. Мы не

знаем, как сверхтяжелые элементы

делаются. Мой главный интерес связан

с работами Юрия Оганесяна, они –

продолжение мечты физиков-ядерщи-

ков продвинуться вглубь сверхтяжелых. Даже после изучения более 80 лет деления сверхтяжелых это явление остается самым большим открытым вопросом. Оно имеет прямое отношение, например, к пониманию гравитационных волн, которые наблюдались четыре года назад. Есть еще много вопросов, например, где сверхтяжелые элементы возникают во Вселенной? В Дубне продолжается изучение деления сверхтяжелых, идет и совершенствование Фабрики сверхтяжелых, а я знаю, что Ю. Ц. Оганесян думает о будущих улучшениях. Производство сверхтяжелых ядер, осуществляемое на фабрике, просто удивительно, а впереди, я думаю, еще предстоят яркие фундаментальные открытия. Мне кажется, изучение деления сверхтяжелых окажет большое влияние на понимание Вселенной, я попытаюсь наладить контакт с американскими национальными лабораториями, поскольку, думаю, мы должны объединить ресурсы в поиске ответов на такие важные вопросы.

Заместитель директора Ереванского физического института (Армения) Армен

Нерсисян: Я

могу сказать,

что второе ды-

хание в отноше-

ниях ОИЯИ и

Армении насту-

пило. Этому способствовало много

факторов, и можно пошутить, что и

пандемия поспособствовала появлению

второго дыхания в наших отноше-

ниях. Мы стали чаще контактировать,

интенсифицировались сотрудничество

и совместные исследования. Мы ожи-

даем, что с вводом комплекса NICA

усилится интерес Армении к коопе-

рации с Дубной. На данный момент

ОИЯИ для нас единственный круп-

ный международный институт, в ко-

тором Армения имеет полноправное

членство. Я жду, что сотрудничество

с Дубной сделает физику частиц и

вообще физику более привлекатель-

ной для молодежи, потому что здесь

работает большое количество моло-

дых людей, сформировалась молодеж-

ная среда, и это может изменить взгля-

ды на привлекательность науки и ее

значимость.

Иван Падрон Диас, директор Цен-

тра прикладных технологий и ядер-

ного развития (Гавана, Куба): Каж-

дый раз, участвуя в сессиях Ученого

совета ОИЯИ, я не могу не вспом-

нить молодость – время испытаний и

мечтаний. Обучение ядерной специ-

альности в советских вузах было

мечтой многих молодых людей на

Кубе.

Учеба и успешное окончание Мос-

ковского государственного универси-

тета, которыми я всегда буду гор-

(Окончание на 4-й стр.)





Директор Института Г. В. Трубников вручил диплом Почетного доктора ОИЯИ Михаэлю Валигурскому, профессору Института ядерной физики имени Г. Неводничанского и Центра онкологии в Кракове, в течение ряда лет члену Ученого совета и Полномочному представителю правительства Польши в ОИЯИ.

(Окончание.)

Начало на 1–3-й стр.)

диться, во многом определили мою судьбу, как и судьбы многих моих соотечественников.

Подсчитано, что среди выпускников вузов, аспирантов и специалистов различных профессий в СССР учились почти сто тысяч кубинцев. Это огромное число для такого небольшого государства, как Куба, и прекрасный пример бескорыстной помощи. Поэтому я, как и многие на Кубе, испытываю глубокую благодарность к русскому народу.

Опыт многих кубинцев, обучавшихся в СССР, в России, оказал влияние не только на культуру и технический уровень кубинского общества. И все они признают вклад полученного в этой стране образования в их профессиональные успехи. Многие из них сегодня занимают на Кубе ответственные должности и являются признанными специалистами в своих областях.

Сегодня работают в ОИЯИ по постоянным контрактам пять специалистов, и примерно трое время от времени приезжают исполнять конкретные задания. Кубинские ученые участвуют в нескольких исследовательских программах Института, включая разработку новых полупроводниковых детекторов для фундаментальных и прикладных исследований, физическую программу детекторов SPD и MPD в рамках мегасайенс-проекта NICA, а также модернизацию линейного ускорителя электронов LINAC-800.

В конце 90-х, когда я защищал диссертацию в Дубне, наша группа состояла из 20 кубинцев, включая студентов и сотрудников. Затем по разным причинам сотрудничество было прервано на 20 лет. Исторические



В работе сессии дистанционное участие приняла Пегги Оти-Боатэнг, старший советник по науке (Сектор естественных наук ЮНЕСКО). Она высоко оценила достижения ОИЯИ и его научную программу на будущие годы.

связи между нашими странами позволили нам вернуть Кубу в состав ОИЯИ.

Теперь искренняя благодарность нашего поколения кубинцев русской родине влияет на наших студентов. И я считаю, что Министерству высшего образования Кубы следует продолжить работу с ОИЯИ и Университетом Дубны, чтобы увеличить участие нашей молодежи в летних школах и аспирантуре. И атмосфера многонационального сотрудничества, в которой протекает работа в лабораториях, здоровая и спокойная атмосфера этого города по-прежнему притягивают наших молодых ученых.

Возвращаясь к 131-й сессии Ученого совета, я думаю, что теоретические и экспериментальные направления, которые закладываются в новую семилетнюю программу, очень важны. И Фабрика сверхтяжелых элементов, и проект NICA, и все работы по астрофизике – это действительно передний край современной физики. Но и прикладные работы, связанные с медицинской физикой, радиобиологией, о которых мы здесь говорим, – это тоже важный элемент новой программы. Ведь наша цель – улучшить и продлить жизнь на земле. Это общая обязанность ученых.

Каталин Борча, профессор Национального института физики и ядерной техники имени Х. Хулубея (Бухарест, Румыния) был сопредседателем нескольких предыдущих сессий Ученого совета:

– Как вы ощущали себя в роли председателя КПП?

– Это на самом деле не простой вопрос. В этой роли надо всегда быть очень собранным, правильно расставлять ориентиры, направлять процесс обсуждений, чтобы работа Ученого совета проходила в четко заданных рамках, в правильном формате.

– В чем особенности этой сессии?

– Как правило, повестка зимней

сессии Ученого совета связана с подведением итогов прошедшего года, работой базовых установок, выполнением проблемно-тематического плана, ходом реализации важнейших проектов Института. Но содержание конкретных пунктов повестки, естественно, каждый год меняется. В этом и заключен основной интерес – не схема принятия решения, а содержание схемы, все новое, что содержится в схеме, может вызывать дискуссии, в одну ли сторону, в другую, иногда высказываются разные мнения и их надо согласовывать... В данном случае тематика основных докладов и обсуждений была связана с концепцией нового Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы.

Я уже давно знаю Дубну и могу сказать, что все проблемы в настоящее время открыты для дебатов, то есть на заседаниях совета обсуждается самая современная информация – достижения, трудности, и каждый может судить по-своему, соотносить те или иные проекты с цифрами бюджета, графиками производства работ. То есть вся эта совокупность информации позволяет членам Ученого совета принимать оптимальные решения в адрес дирекции Института.

И конечно, будучи связанным многолетними узами сотрудничества с коллегами в Лаборатории имени Флерова, я хочу пожелать им успешного освоения уникальных возможностей Фабрики сверхтяжелых элементов, уникального ускорительного комплекса, благодаря которым эта лаборатория останется ведущей в мире – только здесь можно достичь тех сечений, которые нужны для синтеза сверхтяжелых ядер.

**Евгений МОЛЧАНОВ,
Ольга ТАРАНТИНА,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ**

Женский комитет в ОИЯИ: начало пути

Один из первых приказов дирекции в начале этого года (от 10 января) касался организации в Институте женского комитета. Его председателем стала Елена БАДАВИ, старший специалист Департамента международного сотрудничества. Редакция газеты обратилась к ней с просьбой рассказать об этой организации и ее планах.

Безусловно, идея создания подобной организации давно витала в воздухе, более того, в Институте на протяжении длительного времени эффективно работал женский совет, который объединял активных и инициативных сотрудниц. В определенный период в силу объективных причин этот формат утратил свою актуальность, однако оказался востребованным в наше время.

В состав нашего комитета вошло немало активных женщин, представляющих ряд лабораторий и подразделений Института. Свою помощь и содействие предложили наши старшие коллеги Марина Вениаминовна Студенова, Тамара Борисовна Ивашкевич и Наталья Ивановна Сисакян, активные участницы женского совета в прошлом. Для нас очень важен их организационный опыт и поддержка, особенно на начальном этапе реализации проектов женского комитета. Безусловно, очень большое внимание нашему становлению и росту уделяет директор Института Григорий Владимирович Трубников, который тонко чувствует вызовы времени и старается находить возможности для обсуждения наших проблем.

Основная задача женского комитета заключается в том, чтобы содействовать дирекции Института в обеспечении комфортного режима для работающих женщин, что вклю-

чает создание группы короткого пребывания для детей сотрудников ОИЯИ, организацию обучающих программ и курсов дополнительного образования, групп досуга, поддержки их участия в социально значимых проектах и мероприятиях и т. д.

Создание группы короткого пребывания является одной из приоритетных задач деятельности женского комитета на начальном этапе. По нашему замыслу данная группа представляет собой пространство творчества, игры, общения и дружбы для детей сотрудников Института, расположенное поблизости от места их работы, которое в то же время может стать оптимальным механизмом адаптации детей сотрудников из стран-участниц Института к детскому коллективу в стране местопребывания ОИЯИ.

Также в планы женского комитета входят организация мастер-классов и лекций по различным направлениям, проведение ярмарки талантов с целью раскрытия творческого потенциала сотрудников Института и членов их семей, мероприятий, направленных на поддержание здоровья, проведение фестивалей национальной кухни стран-участниц. В приоритетах деятельности женского комитета не только поддержка молодых родителей с детьми, но и создание площадки для реализации различных проектов с привлечением сотрудниц



разного возраста из всех лабораторий и подразделений Института.

Для меня лично деятельность женского комитета отчасти знакома: будучи студенткой Российского университета дружбы народов, я принимала активное участие в деятельности женского комитета РУДН, некоторое время руководила направлением «РУДН – детям-сиротам», в рамках которого университет оказывал поддержку подшефным домам Владимирской области. Я по собственному опыту знаю, что женский комитет может стать прекрасной площадкой для взаимодействия людей разных национальностей и возрастов, объединенных общими задачами и стремлением сделать мир лучше и добрее.

В настоящее время женский комитет находится в стадии становления и открыт для предложений и идей со стороны сотрудников Института. Приглашаем активных и заинтересованных сотрудников высылать свои предложения по адресу: women@jinr.ru. Будем рады видеть вас в женском комитете ОИЯИ!

Особое внимание дирекции – персоналу

1 марта в Доме международных совещаний состоялось расширенное заседание совета руководителей национальных групп с участием дирекции ОИЯИ.

Как было отмечено на встрече, вопрос усиления обратной связи с персоналом Института был особенно актуален с начала пандемии коронавируса и остается важным сейчас, с учетом драматичного развития обстановки в мире в последние дни, и, в особенности, в ряде стран-участниц ОИЯИ. Впервые в такой встрече принял участие в качестве назначенного руководителя национальной группы Валь Бадави – представитель Египта.

Директор ОИЯИ Г. В. Трубников пояснил руководителям национальных групп, что руководство Института предпринимает все необходимые усилия для обеспечения ритмичной работы, направленной на выполнение планов научных исследований и развития исследовательской инфраструктуры. В частности, дирекция уделяет особое внимание вопросам обеспечения комфортных и стабильных условий работы персонала в соответствии с действующими рабочи-

ми контрактами и нормативными документами Института. Было также отмечено, что сотрудники ОИЯИ из стран-участниц пользуются иммунитетом и привилегиями, предусмотренными законодательством Российской Федерации как страны местопребывания Института.

Прозвучавшие во время встречи вопросы касались в основном содействия ввиду усложнившейся логистики, работы протокольной службы по обеспечению сотрудников необходимыми документами, технических аспектов обеспечения всеми необходимыми для работы ресурсами сотрудников, находящихся в длительных командировках. Дирекция и службы ОИЯИ окажут необходимое содействие по всем обозначенным вопросам. Более того, Г. В. Трубников предложил придать регулярный характер встречам с руководством землячества.

Накануне, 28 февраля, аналогичная информационная встреча прошла с сотрудниками национальной группы Украины.

Идти за своей мечтой

♦ Закончить политехнический институт по специальности измерительные приборы и найти призвание в молекулярной генетике...

♦ Однажды узнать, что коллеги-мужчины получают в четыре раза больше за ту же самую работу, потом уволиться, освоить новую область физики и стать ученым секретарем лаборатории...

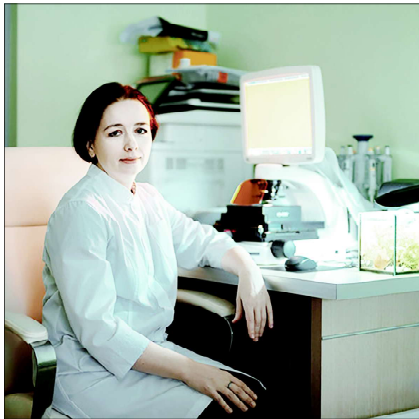
♦ Пойти на прием к народному депутату Н. Н. Боголюбову, чтобы добиться положенной по закону вакансии, упорно учиться и работать, будучи мамой двоих детей, защитить докторскую диссертацию и возглавить отдел лаборатории...

♦ Мечтать о профессии врача, поступить на специальность медицинская физика, увлечься физикой нейтринно и стать руководителем международного нейтринного проекта...

Это только часть тех историй, которые рассказали героини медиапроекта «Очаровательная наука». Он был подготовлен группой научных коммуникаций Лаборатории ядерных проблем к Международному дню женщин в науке. Мы расспрашивали наших собеседниц, сложно ли заниматься фундаментальной наукой, приходилось ли испытывать трудности в ка-

«Я поняла, что хочу заниматься только этим»

Сфера деятельности Объединенного института ядерных исследований в первую очередь фундаментальная наука. Почему наши героини выбрали именно фундаментальную науку?



Елена Кравченко: Мне сильно повезло, что я застала самое окончание эпохи советских образовательных передач. В одной из них разбиралась тема из генетики: почему сиамская кошка выглядит как сиамская кошка. Там очень красивый механизм, который до сих пор приводит меня в полный восторг: окраска сиамской кошки зависит от того, как работает определенный ген... Я была настолько поражена красотой этого решения, красотой этой генетической программы, что поняла: я хочу заниматься только этим. Собственно, главный интерес был заложен тогда. Я захотела понимать, как работают генетические програм-

мы, как ими управлять и как создавать собственные.

Дания Зинатулина: Такой толчок мне дал мой дедушка. Он показал мне, что наша жизнь невозможна без физики. Дедушка был начальником одной из строек Средмаша, имел два образования и очень любил физику и математику. Когда однажды я принесла из школы тройку по физике, дедушка был совершенно обескуражен. Я ему объяснила, что не понимаю предмет. И вот в течение недели, пока длились каникулы, мы каждый день садились, открывали школьный учебник, и дедушка объяснял мне все, что было непонятно. «Залог твоего успеха, – говорил дедушка, – знать материал наперед». Я стала применять этот метод на практике. Пошли пятерки, а главное – пришло понимание физики.

«У нас была самая сильная школа города. И мне повезло с учителем. Людмила Николаевна преподавала у меня всего один год. Но именно она и определила мой выбор. Она умела и любила решать задачи по физике, давала сложные задачи. А ребенку не так много нужно, совсем не обязательно его «тренировать». Важно заинтересовать, показать», – рассказывает Галина Карамышева.

«Пробовать разное, искать себя»

Первые годы в научной организации, пожалуй, самые сложные. Выпускник попадает в мир реальной науки и вынужден параллель-

рье, как их поддерживают родные и как удается все успевать.

Своими историями поделились:

Елена Кравченко: кандидат биологических наук, начальник сектора молекулярной генетики клетки ЛЯП. Окончила МГУ. Руководитель проекта Dsup (Damage suppressor).

Галина Карамышева: доктор физико-математических наук, начальник научно-экспериментального отдела новых ускорителей ЛЯП. Окончила МИФИ. Руководитель проектов по разработке циклотронов для протонной терапии.

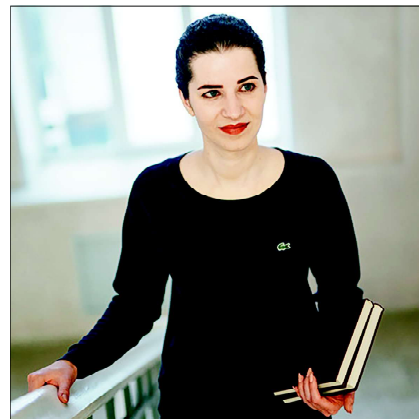
Ирина Титкова: кандидат физико-математических наук, ученый секретарь ЛЯП. Окончила МФТИ.

Людмила Колупаева: кандидат физико-математических наук, научный сотрудник ЛЯП. Окончила МГУ. Участник проектов NOVA и DUNE.

Мargarита Александрова: кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ЛЯП. Окончила Пензенский политехнический институт. Участник проекта «Радиоген».

Дания Зинатулина: кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник ЛЯП. Окончила Воронежский государственный университет. Руководитель проекта MONUMENT, участник проектов LEGEND/GERDA и DANSS.

но с работой расширять свои знания и умения. Поэтому начало научной карьеры – трудное, но интересное время поиска себя в науке.



По словам Людмилы Колупаевой, вузы, давая основу, часто «запаздывают в сравнении с современной наукой, которая прямо сейчас делается в научных центрах». «У студента, как и у школьника, нет практически никакого понимания, что сегодня происходит в исследовательских институтах», – добавляет она.

Иногда оказывается, что выбор направления при поступлении в вуз был ошибочным. Ирина Титкова считает, что «понять, чего ты хочешь, до вуза невозможно. В семнадцать лет понять этого нельзя, и в восемнадцать нельзя. То, что в некоторых странах совершеннолетие наступает в двадцать один год, совершенно правильно. Только тогда человек может начать задумываться и что-то

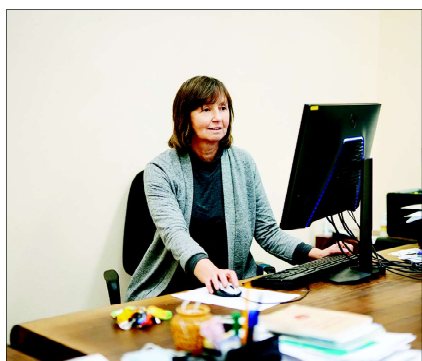
выбирать. У меня это вообще получилось в тридцать три года». Пришлось работать и параллельно восполнять недостающие знания.

Мargarита Васильевна Александрова не знала, что свое самое сильное в жизни увлечение она найдет позже и в совсем другой области. Она окончила Пензенский политехнический институт, пойти в который посоветовала мама, проработала несколько лет по технической специальности в Обнинске. Работала хорошо, но без интереса. Потом в клубе молодых ученых увлеклась генетикой. Перешла в Институт медицинской радиологии, отдел биофизики. Новую профессию осваивала самостоятельно, классического биологического образования не получила. Затем закончила аспирантуру, защитила диссертацию.

«Без их поддержки я бы не справилась»

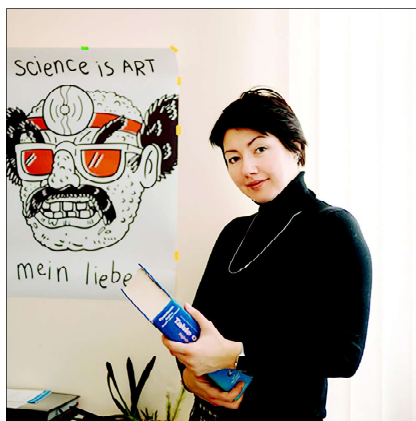
Семья, особенно с детьми, многим кажется основной трудностью на пути успешной научной карьеры. Семья требует времени и сил, дети могут заболеть, когда нужно уезжать в командировку, а отчетный концерт хора придется как раз на вечерний созвон с зарубежными коллегами.

Наши героини не отрицают: да, сочетать семью и науку сложно. Кому-то приходилось работать за компьютером с малышом на руках, кому-то – усадив одного ребенка играть слева от себя, а другого справа. В то же время именно семья поддерживает человека в трудную минуту, воодушевляет его на принятие важных решений.



Галина Карамышева считает, что если семья и руководство на стороне женщины, то в науке ей будет комфортнее, чем во многих других областях. Самой Галине Анатольевне очень повезло: руководитель разрешал приходить на работу в вечернее время (в научной сфере вы можете не быть привязанной к какому-то строгому графику, как врач или учитель),

а муж, приходя вечером с работы, брал на себя заботу о детях.



Дания Зинатулина благодарна за поддержку мужу, а еще маме и брату, которые всегда приходят на помощь семье с двумя детьми. У Дании сложный рабочий график с поздними совещаниями и длительными командировками. Семья помогает Дание, и она чувствует себя счастливой и дома, и на работе.

Ирине Титковой с маленькой дочкой очень помогли родители: «У меня мама просто взялась сидеть с ребенком». Ирине очень много времени приходилось проводить в зарубежных командировках. А когда дочь подросла и бабушка уже не могла справиться со своенравным подростком, пришлось отказаться от командировок и взять «в нагрузку» преподавание в университете. Теперь дочь выросла, стала талантливым программистом, работает в Google.

«Это были точки роста»

Успешные карьеры наших героинь стали результатом упорного труда и постоянного поиска себя в науке. Были на их пути и трудности: приходилось работать и одновременно учиться при переквалификации. Да и зарплата начинающего ученого оставляет желать лучшего.

А еще есть длительные командировки, ночные смены на установках и онлайн-совещания поздно вечером с коллегами из коллабораций в других часовых поясах.

Есть также проблемы, с которыми сталкиваются только женщины. Так, уход в декрет может стать причиной отставания в науке, и если руководство и коллеги не помогут, возвращение будет непростым. Здесь важна и поддержка семьи.

В конце прошлого века некоторые из наших героинь только начинали свой путь в науке и уже тогда сталкивались со сложностями.

Однажды И. В. Титкова обнаружила, что ее выплаты по гранту в четыре раза меньше, чем у ее коллег: «Я работала в команде как все, а получала меньше». Исправить ситуацию руководство отказалось. Пришлось уволиться.

Галина Анатольевна Карамышева вынуждена была идти на прием к депутату, академику Н. Н. Боголюбову, чтобы добиться вакансии, положенной ей по закону о молодых специалистах.

У наших собеседниц все получилось: сложилась карьера, состоялись серьезные проекты, были достигнуты важные результаты. Упорство, любовь к науке, поддержка семьи и руководства – вот что помогло нашим героиням.

«Наука – это и есть увлечение»

Наши героини схожи в своей любви к науке и преданности ей. А вот увлечения у них разные. Как же они проводят свое свободное время, где отдыхают и откуда черпают силы?

Елена Кравченко: Я очень люблю читать, у меня довольно большая библиотека. Я люблю гулять и люблю пить чай. Еще я очень люблю фотографировать грибы и выкладывать фотографии в Facebook. Я грибы не собираю, не готовлю, мне просто нравится фиксировать красоту этих творений природы.

Дания Зинатулина: Я хожу в бассейн, очень люблю бассейн, занимаюсь с тренером. Вода очень помогает, когда надо подумать, настроиться, переключиться. Еще я могу пойти на тренировку, позаниматься и там оставить то напряжение, которое получила на работе, а потом уже идти домой.



Мargarита Александрова: Летом мы живем на даче. Там у нас растут деревья, кустарники, газон, вот там мы отдыхаем. Это наше любимое место отдыха. А мое любимое занятие – выращивать розы. Огородом я не занимаюсь.

(Окончание на 6-й стр.)

(Окончание.
Начало на 4–6-й стр.)

Ирина Титкова: У меня была мечта – играть на лютне. И я нашла преподавателя – в Москве есть лютневая школа, – она мне посоветовала мастера. Семихорная лютня ко мне приехала из Пинска. И вот мы занимаемся через Zoom.

В прошлом году я подумала, что давно не брала кисточки в руки, и год рисовала акварелью. А еще у меня была детская мечта: я хотела сесть на мотоцикл. И я это сделала! Я получила права и даже попробовала себя в мотокроссе. И поняла, что это не мое.

Еще люблю в тренажерном зале железо потягать. Иногда танцую в клубе.

Галина Карамышева: Наука – это и есть увлечение. Вот в этом ее огромное преимущество. Это работа, которой занимаешься с радостью... Я люблю быть на природе, люблю купаться, плавать... Я очень люблю, когда лето, когда солнце, когда море...

Людмила Колупаева: Я люблю разного рода игровые виды спорта, где нужно состязаться, выигрывать. Потом настольные игры: у меня есть друзья, с которыми мы часто собираемся и играем... А еще я люблю читать.

«Идти за своей мечтой»

Наши собеседницы дают советы будущим и начинающим ученым, делятся опытом, как не разочароваться в науке и идти за своей мечтой.

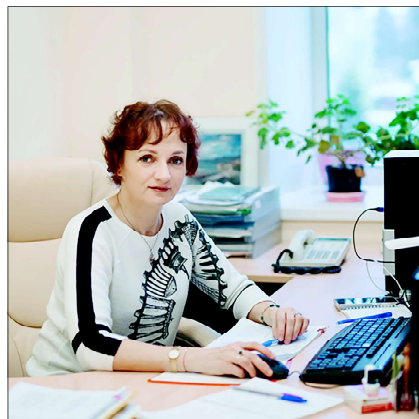
Елена Кравченко: Надо быть в первую очередь честным с собой. Нужно точно понимать, можешь ли ты сделать что-то реальное для науки. Я для себя поставила вопрос так: если я пойму, что не смогу сделать ничего важного, ничего интересного и не смогу соответствовать уровню, который я считаю достойным, то я уйду. И я бы хотела всем посоветовать быть честным с собой и понимать, нужны ли они науке, а не только нужна ли наука им.

Людмила Колупаева: Что посоветовать школьникам и студентам? Ну, конечно же, читать. Участвовать в разного рода стажировках, смотреть, как делается реальная наука. Не та, которая им преподается в вузах. Она, хотя и является необходимым базисом для любого физика, тем не менее часто запаздывает по сравнению с современной наукой, которая прямо сейчас делается в научных центрах. То есть в первую очередь попробовать себя

именно в этой науке, а потом решать, нравится или нет.

Маргарита Александрова: Начнем с приятного: с радости. Радости познания. Если интерес узнать что-то новое есть – неважно, какая это наука, – тогда в науку идти надо. Если интереса нет, – подожди, займись каким-то другим делом... И жизнь менять не бойтесь. Иногда это приносит очень много радости и положительных эмоций. И, главное, результат.

Галина Карамышева: Важно, чтобы была мечта. Если есть эта мечта, есть желание, то для женщины занятие наукой – очень хорошая профессия! Даже возвращаться из декретного отпуска в науку удобно. Я не считаю, что наука – это какая-то более сложная профессия для женщины. Важно, независимо от того, женщина вы или мужчина, чтобы у вас было желание заниматься наукой, было умение изучать сложные дисциплины. А разочароваться в самой науке невозможна.



Ирина Титкова: Надо понять, что ты хочешь, чем ты гордишься. А дальше просто идти за своей мечтой. Когда человек горит, когда ему интересно, он может горы свернуть. Он будет

не спать ночами, будет пилить, крутить, формулы писать. А если ему не интересно, то он не будет это делать ни в детском саду, ни в институте – никогда. стакан наполовину пуст или наполовину полон. Надо посмотреть с оптимистичной стороны и сказать: «Все, я хочу туда». И идти туда. Разочарования будут. Дело не в том, что происходит, а в том, как ты на это смотришь. Если с полной стороны стакана, то: «Ну и ладно. И случилось. Хорошо. Точка роста. Пойду дальше». Все очень просто: не надо сразу ставить себе цель стать кем-то. Не сделать и стать, а делать и быть.

Дания Зинатулина: У человека должен быть интерес. Выделить направления и попробовать их. А когда человек выбрал направление и идет вперед, то никогда не сдаваться. Иногда человеку необходимы трудности, чтобы пойти дальше. Необходимо преодоление, чтобы начать видеть шире. И советую не уходить в узкие направления: надо пробовать разное, искать себя. Пробовать разное и не сдаваться.

Хочется верить, что примеры успешных женщин-ученых Лаборатории ядерных проблем вдохновят тех девушек, которые уже сегодня задумываются о будущей научной карьере, поддержат их в принятии решения посвятить свою жизнь науке и со всей очевидностью покажут им, что, несмотря на все трудности, счастливая и полная смысла жизнь женщины в науке возможна. Просто, как говорят наши героини, надо понять, чего ты действительно хочешь, быть готовой к сложностям, воспринимать их как точки роста и идти за своей мечтой!

**Группа научных коммуникаций
Лаборатории ядерных проблем,
фото Дарьи КОНОВОЙ**

Институт статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» провел анализ данных официальной статистики и социологических опросов по интересующей нас теме. Согласно этому анализу,

- ♦ почти 40 % исследователей, работающих в России, – женщины;
- ♦ в 2019 г. численность женщин-исследователей составила 136,1 тыс. чел., что на 11,6 % меньше, чем в 2010 г.;
- ♦ значительная часть исследователей-женщин – это молодые ученые в возрасте до 39 лет (42,5 %);
- ♦ женщины-исследователи чаще привержены одному месту работы (63,2 %), чем их коллеги мужчины (53,4 %);
- ♦ при выборе места работы абсолютному большинству женщин (68,2 %) очень важна социальная защищенность.

В нашей лаборатории

- ♦ доля женщин-научных сотрудников составляет 19,4 %;
- ♦ из них в возрасте до 40 лет – 54,9 %;
- ♦ возрастные рамки – от 26 до 84 лет;
- ♦ из них 45,1 % имеют ученую степень (20 кандидатов наук и 3 доктора наук).

Мария Балашоу:

«Я сделала правильный выбор!»

В год юбилея Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка сотрудники лаборатории вспоминают, как начинались их трудовые биографии. Сегодня о своем пути в науку нашему корреспонденту Ольге Тарантиной рассказывает ведущий научный сотрудник научно-экспериментального отдела нейтронных исследований конденсированных сред ЛНФ Мария БАЛАШОУ.

Это очень интересно – попытаться понять, почему я выбрала физику, на это решение повлияло много факторов, но спустя много лет могу сказать точно – я сделала правильный выбор.

В школе мне нравились все предметы, особенно литература и румынский язык. Я писала стихи, прозу. Среди маминых родственников был физик-ядерщик и учитель физики и математики. А с первой учительницей по физике мне не повезло, на ее уроках было скучно. В седьмом классе педагог сменилась, и стало интереснее – и материал она объясняла лучше, и давала методику эксперимента. Мне всегда был важен контакт с учителем: когда твои успехи замечают, это вдохновляет. Поначалу оценки у меня были не самые высокие, но я чувствовала, что могу их улучшить. И в зимние каникулы сама прорешала все задачи по теме, которую мы изучали. Мама, филолог по образованию, даже проводила вместе со мной какие-то эксперименты. И на очередной контрольной я получила пятерку, а учительница сказала мне: «Теперь ты видишь, что можешь!». С тех пор ниже пятерки у меня оценок по физике не было. А в старших классах я училась в физико-математическом лицее, где физику преподавали хорошие педагоги. Так формировался мой выбор.

Как мне тогда казалось, родители мне советов не давали, но на самом деле, конечно, они направляли меня. Папа по второму образованию был историк, у него было много интересных книг. Когда родители начали замечать мой интерес к исторической литературе, они, как признались мне позже, начали прятать от меня эти книги. В те времена пойти учиться на гуманитарное направление в Румынии означало стать учителем в деревне. Но страсть к чтению у меня осталась, и когда мы летом приезжали к маминим родителям в Москву и на дачу, я погружалась с головой в изумительную библиотеку маминой сестры. В Румынии не было такого количества переводной иностранной литературы, сколько издавалось в

СССР. А в тетиной библиотеке были и научно-популярные книги по физике. Наверное, тетя как-то контролировала эти мои запросы, потому что выбор даже популярной книги по физике не по возрасту дал бы обратный, отпугивающий от науки эффект. И когда я в старших классах прочитала удивительно легко написанную, почти без формул книжечку о теории относительности, я была потрясена. В ней все было так доходчиво изложено, что я смогла ее пересказать папе во время прогулки. Видимо тогда я поняла, что хочу заниматься физикой, хотя чем конкретно, еще не представляла.

А дальше была долгая дорога, поиск своего направления. Когда я поступила на физфак Бухарестского университета, мы учились уже в новом здании, рядом с которым разместились несколько физических институтов при Институте атомной физики. Тогда в Румынии еще было централизованное распределение выпускников, но в крупные города было не попасть. Год я проработала учителем физики в лицее города Тульча, потом вернулась в Бухарест в Исследовательский институт электротехники. Это был второй по значимости институт Румынии. Мне предложили работу, исходя из моей специализации, – оптика, спектроскопия, плазма, лазеры – в новой лаборатории характеризации материалов, где я занималась исследованиями состава материалов методом атомно-эмиссионной спектроскопии.

Параллельно я переводила специальную литературу на румынский, поскольку в библиотеке института было очень много хорошей, новой физической литературы на русском. Както раз коллега из другой лаборатории попросила подписать по-русски поздравительную открытку коллегам из Дубны, с которыми у этой группы было сотрудничество. Так я узнала об ОИЯИ.

Я тем временем продолжала заниматься спектроскопическими исследованиями, которые, на мой взгляд, были достаточно рутинными, поэтому начала задумываться о смене направления. И меня благодаря зна-



нию русского пригласили в лабораторию метрологии в этом же институте, где организовывалась исследовательская группа. В составе этой группы мне предложили заниматься магнитными измерениями. Причем тут русский язык? У лаборатории был контракт с представительством «Машприборинторга», единственного в то время поставщика из СССР осциллографов, источников питания и других приборов. Наша лаборатория, единственная в Румынии, занималась сервисом этих приборов и метрологической аттестацией, для чего группы специалистов периодически ездили на двухнедельные курсы на разные производства в СССР, где знакомились с особенностями оборудования и тонкостями его ремонта. Начальник лаборатории, ведущий инженер, был родом из города Тульча, где когда-то осели старообрядцы-липоване, он тоже знал русский язык. Он ездил в эти командировки как переводчик-синхронист, а я бы облегчила ему работу, и вместе мы смогли бы охватить более широкую тематику. Интерес к переводам у меня возник давно, я даже получила сертификат переводчика по литературе и по физике. В студенческое время высокую оценку моих сокурсников и работающих по соседству физиков получил мой перевод на румынский «Туманности Андромеды» Ивана Ефремова, опубликованный в стенгазете факультета. Любовь к фантастике мне привила мама, она очень ей увлекалась.

Вроде бы все было хорошо, но опять мне чего-то не хватало. Я перешла в другую лабораторию в том же институте, занимавшуюся гравитацией, инерционными системами и феррожидкостями. Инженерная часть группы создавала разные инерционные системы, а математики и физики занимались теорией, физиков-экспериментаторов только набирали. Я стала заниматься феррожидкостями. Начались командировки в Тимишоару, где работала группа специалистов под руководством академика Иона Антона, сейчас ею руководит академик Ладислау Векаш.

(Окончание на 8-й стр.)

(Окончание. Начало на 7-й стр.)

Уже в то время это была ведущая группа в Румынии по производству и исследованию феррожидкостей для физико-технических приложений. Мы изучали электрические, диэлектрические, магнитно-оптические свойства феррожидкостей, обращались за помощью к другим лабораториям, здесь, кстати, пригодился мой опыт работы в метрологии.

Наступил 1989 год, в Румынии началась революция, а с ней и большие изменения повсюду, в том числе в структуре нашего института. Я хотела поступать в аспирантуру. Для этого пришлось перейти в Институт гравитации и космических наук, но феррожидкостями я там продолжала заниматься, хотя и чувствовала себя поначалу белой вороной. В этом институте несколько групп активно сотрудничали с ОИЯИ, и у кого-то на столе я увидела какое-то издание Объединенного института на русском. Удивилась, начала листать и прочитала об исследованиях наноструктур, моей тематике, об экспериментальном оборудовании и малоугловом рассеянии нейтронов. У меня к тому моменту опять возникло ощущение, что я топчусь на месте, поскольку уже была в курсе всех работ по этой тематике. Меня свели с сотрудниками другого института, занимавшегося нейтронными исследованиями на реакторе в Бухаресте. Я встретила с Александром Стойка и Борисом Гравчевым, которые много сотрудничали с коллегами из ЛНФ. Я рассказала о своих исследованиях феррожидкостей, о свойствах этих систем, о том, что для их исследова-

ний подходит метод малоуглового рассеяния нейтронов, тогда еще не применявшийся в Румынии.

Мои соображения их впечатлили, и через некоторое время Борис, собираясь в командировку в Дубну, предложил взять мои образцы. Наверное, это был год 1991-й, потому что еще был жив Юрий Мечиславович Останевич. Именно в общении с ним Борис Гравчев обсудил возможности исследований с помощью метода вариации контраста. А мои образцы на обычном и дейтерированном носителе готовила в Тимишоаре очень хороший химик Дойна Бика. Для Бориса это была памятная командировка, потому что во времена СССР и руководства Чаушеску румыны, имевшие родственников в Гагаузии, как в случае Бориса, не могли поехать в Советский Союз. Так были измерены в Дубне мои первые образцы. В Бухаресте мы занялись обработкой данных и получили наши первые результаты по разработке разделения ядерной и магнитной составляющих интенсивности малоуглового рассеяния нейтронов методом вариации контраста. Одновременно я сдала экзамены в аспирантуру к профессору Бали.

Борис увидел объявление о нейтронной школе в Дубне в 1995 году: «Тебе было бы неплохо туда поехать». В списке с финансовой поддержкой я уже не успела попасть, поехала за свой счет, хорошо, что папа мне помог. Контакт в Дубне у меня не было никаких, Останевич уже умер, но я знала, что нашими образцами занимался Александр Иванович Куклин. С ним я на

школе познакомилась лично, мы обсудили результаты первых измерений и возможность будущих.

В феврале 1996 года я приехала на свои первые эксперименты на спектрометре МУРН (известный сегодня как ЮМО) на ИБР-2. Тот февраль запомнился своими холодами. Измерения и обработка данных длились месяц, это сейчас компьютерные программы ускоряют и облегчают процесс. Сейчас очень много чего можно делать дистанционно, а тогда эксперименты были нелегкими, мы работали круглые сутки. У Александра Ивановича была своя методика: он давал книги, и я сидела в гостинице на Московской, 2, ночами читала, сама обрабатывала результаты. И методика работала, это был прекрасный опыт! Я пообщалась и с румынскими коллегами, которые тогда здесь работали, и получила от них совет приехать сюда работать на более длительный срок. Обратилась к Анатолию Михайловичу Балагурову, начальнику отдела, обсудила с ним свою будущую диссертацию и возможность приехать для работы в ЛНФ. Он порекомендовал использовать поляризованные нейтроны, и с осени 1996 года я два года проработала с Юрием Васильевичем Никитенко на установке, которая сейчас называется РЕМУР, а потом вернулась к малоугловому рассеянию.

И вот прошло 25 лет, много сделано, много еще предстоит сделать. На основании проделанной за эти годы работы осенью 2021 года я получила в Румынии научное звание главного научного сотрудника.

Фото Татьяны НАГОРНОЙ

От ядерной физики до микробиологии

Во всем мире 11 февраля отмечался Международный день женщин и девочек в науке. В Московской области, рассказал телеканал 360°, талантливых ученых-женщин много в самых разных областях – от ядерной физики и энергетики до микробиологии. В числе тех, о ком рассказал телеканал, женщины, работающие в нашем Институте.

На запуске коллайдера

Наука – это призвание. Инженер ЛФВЭ Ольга Казина знает это, как никто другой. Родители, поделилась она, видели ее филологом и в школе отдали на соответствующее направление. Но душа лежала совсем к другому – к физике.

«Как-то исторически сложилось, что девочки должны заниматься иностранными языками. Я благополучно окончила филологическое направление в лицее, а потом поняла, что как-то не тянет меня к этому. И поступила на физфак», – рассказала она. Увлекло Ольгу то, что физика помогает понять, что и как происходит в мире вокруг нас. Теперь она участвует в проекте NICA: «В первую очередь мне нравится то, что есть реальная возможность увидеть результат своей работы.

Сейчас соберем коллаيدر, у нас будет полный цикл работающих ускорителей, можно будет запускать пучок и изучать тайны Вселенной», – рассказала она.

Наночастицы и мир

Заместитель директора ЛНФ и заместитель главного ученого секретаря ОИЯИ, румынская ученая Отилия Куликов участвует в совместных научных проектах с институтами Румынии и Сербии, исследует воздействие наночастиц на растения. «Из-за интенсивного использования наночастиц растет беспокойство по поводу их взаимодействия с живыми организмами, в том числе с флорой, из-за значительных токсических эффектов, которые могут возникнуть», – объяснила она. – В сотрудничестве с одним из румынских институтов я в том числе занимаюсь изучением влияния наночастиц на пшеницу, потому что пшеница очень широко культивируется в мире».

Интерес к естественным наукам у Отилии проявился еще в школе. Тогда ей очень повезло с учителями, которые поддержали ее желание поступить на физмат. Университетские преподаватели сумели увлечь наукой, а коллеги всегда поддерживали и в работе, и в обычной жизни.

Международная практика возобновилась

1 марта после перерыва, вызванного антипандемическими ограничениями, в ОИЯИ открылась международная студенческая практика для студентов из Арабской Республики Египет. Первая практика для студентов из этого государства состоялась в 2009 году, последняя – в 2018-м. За этот период с Объединенным институтом познакомились 249 студентов из Египта.

Вместе со студентами приехал профессор Национального исследовательского центра в Каире **Медхат Ибрагим:**



– Я руководитель этой практики египетских студентов в ОИЯИ. Мы высоко оцениваем усилия наших коллег в ОИЯИ по ее организации. Это исторический момент, поскольку египетские студенты приехали в Объединенный институт вскоре после того, как Египет стал его полноправным членом. Теперь открывается новая эра сотрудничества между Академией научных исследований и технологий Египта и ОИЯИ. Мы ожидаем еще больше исследовательских проектов и новых возможностей для наших студентов. Оценивая перспективы, мы рассчитываем на расширение сотрудничества, новые проекты и так далее.

В практике участвуют 24 студен-

та из разных университетов и исследовательских институтов Египта, охватывающих мультидисциплинарные исследования в биологии, медицине, инженерных науках, физике, химии и других областях. Эти студенты были отобраны специальным комитетом Академии научных исследований и технологий Египта.

Практика открылась обзорными лекциями, знакомящими с Объединенным институтом (Д. В. Каманин) и его образовательными возможностями (С. З. Пакуляк). Вот что сказал представителям СМИ Института ответственный координатор по сотрудничеству ОИЯИ – Египет **Д. В. Каманин:**

– Приезд египетской молодежи на студенческую практику – это давно ожидаемое и радостное событие. Даже погода за окном – по-настоящему весенняя и солнечная. Долгие ограничения, связанные с ковидом, наконец, заканчиваются, и начинается нормальная жизнь, по которой все давно соскучились.

Но у сегодняшнего события есть еще одно измерение. В прошлом году руководство Академии наук и технологий Египта, Египетское правительство сделали огромный шаг в развитии нашего сотрудничества – Египет подал заявку на полноправное членство в нашей международной межправительственной организации. На ноябрьской сес-

сии нашего высшего управляющего органа в Болгарии полномочные представители правительств государств – членов ОИЯИ единогласно поддержали это намерение Египта, и в нашу семью стран-участниц вошла Арабская Республика Египет. Флаг Египта буквально на днях впервые был вывешен на фронто-не нашего главного административного корпуса, где мы сейчас находимся, вместе с другими флагами государств-членов, ввиду проходившей на прошлой неделе сессии Ученого совета. А нынешний приезд египетской научной молодежи – это первая запись на новой странице истории сотрудничества Египта и ОИЯИ.

Таким образом, в сегодняшнем событии есть много символического. Но нам предстоит и много работы: включение новой страны в полноформатную работу государства-члена – это прежде всего кардинальное расширение круга людей, для которых ОИЯИ станет вторым домом. Поэтому существенно повышается значение программ подготовки кадров, в которых Египет уже активно участвовал в статусе ассоциированного члена, и это наши общие важнейшие инвестиции в будущее. Нет сомнений, что скоро в ОИЯИ будет много молодых энергичных сотрудников из Египта, а кто-то из них, вполне возможно, сидит сегодня в этом зале.

Участники практики побывают на интерактивной выставке «Базовые установки ОИЯИ» в ДК «Мир», познакомятся со всеми лабораториями Института, выполнят учебно-исследовательские проекты. 24 марта студенты представят письменные отчеты по выполненным проектам, и практика завершится.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото Игоря ЛАПЕКО



Экскурсии Дома ученых

20 марта (воскресенье) состоится поездка Дома ученых в ГМИИ имени А. С. Пушкина на выставку «Мумии Древнего Египта. Искусство бессмертия». Впервые в музее пройдет полномасштабная выставка, посвященная мумиям Древнего Египта. Посетители смогут увидеть более 400 экспонатов, большая часть которых до этого была доступна только специалистам. Выставка стала итогом совместного исследовательского проекта ГМИИ и НИЦ «Курчатовский институт» и, с одной стороны, показывает результаты обширной научной работы, а с другой – предлагает зрителям поразмышлять на тему бессмертия, опираясь на представления древних египтян о загробной жизни.

Билеты на выставки приобретаются самостоятельно на сайте музея (20 марта сеансы в 11.00–12.30) после записи на проезд по телефону (916) 601-74-97.

Оплата проезда 17 марта в Доме ученых ОИЯИ. Стоимость проезда 500 рублей, члены ДУ 300 рублей.

Приглашаются все желающие!

Вас приглашают

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР» 5 марта, суббота

17.00 Концерт «Любви негромкие слова». Песни из репертуара Анны Герман. Лауреат международных конкурсов Ольга Невская, партия фортепиано Дмитрий Мальцев.

6 марта, воскресенье

12.00 Спектакль «Золушка». Театр «Чердак» (г. Москва).

18.00 Спектакль «Счастье у каждого свое» по пьесе А. Н. Островского. В ролях: Николай Добрынин, Павел Трубинер, Софья Зайка, Алексей Демидов.

7 марта, понедельник

18.00 «Новый классический балет» представляет балет «Ромео и Джульетта» с участием солистов ведущих театров России. Руководитель Михаил Михайлов.

13 марта, воскресенье

17.00 Иллюзионное шоу Виктора Шишко «Спящая красавица».

19 марта, суббота

15.00 Юбилейный концерт «Фантазия-55», хореографическая сюита «Конёк-Горбунок».

20 марта, воскресенье

19.00 Первый концерт цикла «Знакомство через музыку. Музыкальные наследие стран-участниц

Брошюру «В объективе Туманова» к 90-летию замечательного фотожурналиста и фотопортретиста выпустил Музей истории науки и техники ОИЯИ. В ней собраны воспоминания о Юрии Туманове, фрагменты интервью, фотографии, факты и события из его жизни. Небольшое издание будет интересно и дорого всем, кто успел познакомиться, подружиться или поработать с Юрием Александровичем.

Отрывок

из повествования:

« – Каждый человек от рождения в той или иной мере художник, – делится своими наблюдениями Юрий Александрович. – И каждый из нас по-своему воплощает свои замыслы. Задача фотографа – угадать этот замысел. Я всегда предлагаю тому, кого хочу сфотографировать: давай сначала я сфотографирую так, как хочешь ты, а потом сниму так, как хочу я. Сравним и выберем, что лучше. Но я никогда не фотографирую человека, если он этого не хочет. И на опасную работу к реактору я тоже никогда не возьму с собой помощника, который колеблется. Вообще надо уметь слушать себя, свой внутренний голос. Чаще всего люди его не слышат.

Юрий Александрович всегда в движении. День у него расписан по часам, а порой и по минутам. При

ОИЯИ». Исполнители лауреаты международных конкурсов, солисты Дубненского симфонического оркестра Сергей Поспелов (скрипка), Маргарита Поспелова (фортепиано), Федор Землеруб (виолончель).

Проход в зрительный зал только при одновременном наличии билета, QR-кода и паспорта.

ДОМ УЧЕНЫХ

4 марта, пятница

19.00 Лекция «Жизнь и творчество З. Серебряковой». Лектор – старший научный сотрудник Третьяковской галереи Л. В. Головина (демонстрация слайдов).

10 марта, четверг

19.00 Концерт лауреата международных конкурсов RUSQUARTET. Исполнители: Ксения Гамарис (1-я скрипка), Анна Янчишина (2-я скрипка), Ксения Журавлева (альт), Петр Каретников (виолончель). В программе: И. Брамс, П. И. Чайковский, А. Шор.

18 марта, пятница

19.00 Концерт лауреатов международных конкурсов Михаила Почечкина (скрипка) и Юрия Фаворина (фортепиано). В программе произведения Э. Грига, Н. Рославца, И. Альбениса, М. Равеля, Э. Шоссона.

Музей истории науки и техники ОИЯИ



В объективе
Туманова

этом он успеваешь замечать такие вещи, мимо которых многие пройдут, не задумываясь. А его может ранить вид срубленных камчатских березок, которые некогда замечательно вписывались в картинку городского пейзажа. Он чуток к красоте живой природы, потому что он смотрит на мир глазами художника.

«Владеть в совершенстве выбранной профессией, быть полезным для общества» – вот его девиз и напутствие другим людям. Сам он неукоснительно следует этому всю жизнь.

– Я кусок ОИЯИ, принадлежащий ему, – немного задумавшись, делает неожиданное сравнение Туманов. – И только смерть этот кусок отрежет».

Вход на мероприятия Дома ученых при наличии QR-кода.

ТЕАТР «КВАДРАТ»

4 марта, пятница

19.00 Спектакль «Звериные истории» по одноименной пьесе Дона Нигро.

5 марта, суббота

18.00 Спектакль-трилогия по произведениям Уильяма Сарояна «Город, которого нет».

6 марта, воскресенье

12.00 Премьерный спектакль «Зайка-казнайка» по одноименной сказке С. Михалкова.

18.00 Премьера спектакля «Номер 13» по одноименной пьесе Р. Куни.

7 марта, понедельник

12.00 Спектакль «Три поросенка». **Режиссер спектаклей – художественный руководитель театра «Квадрат» Юлиана Кукарникова.** Забронировать места вы можете, позвонив или написав в Whatsapp: 8(926)225-34-76 и 8(916)356-06-08.

Уважаемые читатели!

Следующий номер
еженедельника выйдет
17 марта.