



# НАУКА СОТРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

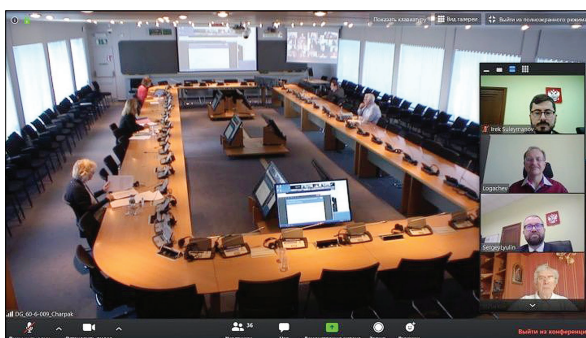
**ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
Газета выходит с ноября 1957 года № 16-17 (4513-4514) Четверг, 21 мая 2020 года

## Россия – ЦЕРН: 42-е заседание Комитета

27 апреля состоялось 42-е заседание Комитета «Россия – ЦЕРН» – первое после вступления в силу нового Соглашения между Правительством Российской Федерации и Европейской организацией ядерных исследований о научно-техническом сотрудничестве. В связи с мерами по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции заседание прошло в формате видеоконференции.

Делегацию принимающей стороны – Европейской организации ядерных исследований возглавляла генеральный директор ЦЕРН Фабиола Джанотти; российским сопредседателем комитета стал заместитель министра науки и высшего образования Российской Федерации Сергей Люлин.

Открывая заседание, Сергей Люлин отметил: «Сегодня все мы переживаем особые времена, мир охватила эпидемия коронавирусной инфекции. Все наши усилия направлены на то, чтобы найти эффективный ответ на этот глобальный вызов. Вместе с тем, к сожалению, наши страны несут невосполнимые жертвы. Я имею в виду тех людей, чья жизнь забрал и забирает COVID-19. К нашей глубокой скорби, это несчастье коснулось и ученых, вносящих реальный вклад в развитие научного диалога между нашей страной и ЦЕРН». Участники заседания почтили минутой молча-



ния память Даниила Тлисова, российского молодого ученого, чья научная карьера была тесно связана с ЦЕРН.

На заседании стороны детально обсудили вопросы участия Российской Федерации во второй фазе модернизации Большого адронного коллайдера и создании LHC высокой светимости, совместном техническом обслуживании и эксплуатации детекторов LHC и другие практические вопросы.

Участники заседания условились о последовательной «сверке часов»

при конструировании общего научного будущего. С этой целью делегацией ЦЕРН были представлены дальнейшие шаги по формированию Европейской стратегии физики частиц. В свою очередь, члены российской делегации проинформировали о ходе имплементации инициатив Российской Федерации по развитию синхротронно-нейтронных исследований и реализации проектов в сфере крупной исследовательской инфраструктуры класса «мегасайенс» в рамках национального проекта «Наука», в частности, проекта «NICA». Вице-директор ОИЯИ академик Борис Шарков, уча-

ствовавший во встрече от Объединенного института ядерных исследований, представил комитету Стратегию развития Института до 2030 года и на последующий период. Во встрече также принимали участие директор ОИЯИ академик Виктор Матвеев и вице-директор ОИЯИ, директор Лаборатории физики высоких энергий, член-корреспондент РАН Владимир Кекелидзе.

Очередное заседание Комитета намечено на осень 2020 года.

**По информации  
Минобрнауки РФ**

**В университете «Дубна»**

## День открытых дверей прошел в формате онлайн

В этом году мероприятие было проведено в два этапа. 6 мая состоялся День открытых дверей для абитуриентов бакалавриата и специалитета в режиме онлайн. Участниками трансляции, которая велась одновременно на YouTube и в социальной сети «ВКонтакте», стали более 400 человек со всех уголков страны. За время проведения трансляции ее просмотрело более 6000 человек.

7 мая проректор по учебно-методической работе А. С. Деникин встретился со студентами, желающими обучаться в университете по программам магистратуры. В этой трансляции принимали участие более 130 студентов из 13 вузов России, заканчивающих обучение по программам бакалавриата и специалитета.

В эти два дня студенты и преподаватели университета представляли факультеты и направления, про-

водили консультации с потенциальными абитуриентами, делились опытом, отвечали на различные вопросы, которые ребята и их родители могли задать в режиме онлайн. Новый формат позволил абитуриентам узнать важную информацию о поступлении, несмотря на непростую эпидемиологическую обстановку.

Если вы по каким-либо причинам не смогли присутствовать на Дне открытых дверей, всю полезную информацию можете найти здесь: <http://abiturient.uni-dubna.tilda.ws/openday>, а также посмотреть трансляции в записи на сайте университета.

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

# Виктору Борисовичу Бруданину – 70 лет

17 мая исполнилось 70 лет Виктору Борисовичу Бруданину, профессору, доктору физико-математических наук, начальнику научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Дзелепова Объединенного института ядерных исследований.

Виктор Борисович Бруданин работает в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ с 1980 года после окончания Воронежского государственного университета. Большой и плодотворный этап его жизни связан в восьмидесятые годы с разработкой и реализацией проекта «НЕЙТРИНО». Уже в эти годы В. Б. Бруданин проявил себя высококвалифицированным специалистом в области ядерной спектроскопии. Он много внимания уделял развитию методики и техники эксперимента, созданию первоклассных высокоэффективных спектрометров для регистрации ядерных процессов. Им создана установка и выполнено измерение спиральности нейтрино; с рекордной точностью определена граничная энергия бета-спектра трития, внедренного в полупроводниковый детектор; проведены эксперименты по оценке массы нейтрино в электронном захвате ядер  $^{158}\text{Tb}$  и  $^{174}\text{Lu}$ . К этому времени от-

носится начало создания коллектива и научной базы в ЛЯП ОИЯИ для проведения исследований редких явлений методами ядерной спектроскопии. В последующие годы коллектив под руководством В. Б. Бруданина добился выдающихся результатов на самом современном мировом уровне.

В 1991–2000 гг. Бруданин В. Б. был руководителем темы «Исследование свойств нейтрино в радиоактивном распаде», в рамках которой возглавлял исследования по поиску двойного безнейтринного бета-распада (проекты TGV и NEMO) в подземной лаборатории LSM (Франция). С 2001 по 2009 гг. руководил темой «Исследование фундаментальных взаимодействий в ядрах при низких энергиях». В эти непростые для науки годы Виктор Борисович привлек в коллектив молодежь, что дало прочную базу для широкого круга научных и прикладных исследований, выполняемых в ЛЯП ОИЯИ. В рамках этой темы им вместе с коллективом, где он является, несомненно, лидером, в широком международном сотрудничестве были продолжены работы по поиску двойного безнейтринного бета-распада в экспериментах NEMO и GERDA, с 2005 года начались эксперименты с реакторными антинейтрино GEMMA (измерение магнитного момента антинейтрино) и с 2008 года – DANSS (детектор антинейтрино для изучения внутриреакторных процессов). В результате проведенных исследований был получен целый ряд приоритетных фундаментальных результатов, давших заметный вклад в современную физику: ограничения на магнитный момент нейтрино, параметры различных мод двойного бета-распада и др.

В настоящее время В. Б. Бруданин руководит темой «Неускорительная нейтринная физика и астрофизика». В рамках этой темы продолжены эксперименты по двойному бета-распаду, исследования с реакторными нейтрино. Значительные усилия коллектива под руководством Виктора Борисовича на-



правлены на решение амбициозной задачи – регистрацию когерентного рассеяния реакторных нейтрино на ядрах. Начаты эксперименты по прямому поиску частиц темной материи. Астрофизические исследования в ЛЯП ОИЯИ получили значительное расширение с созданием в рамках темы уникальным детектором нового поколения Baikal-GVD, который станет базовой установкой ОИЯИ на долгие годы, позволяя получать результаты на переднем крае науки.

В. Б. Бруданин – соавтор свыше 400 научных публикаций. Циклы работ с его участием неоднократно отмечены премиями на конкурсах научных работ ОИЯИ, в частности, первой премией ОИЯИ за 2019 год (цикл исследований на установке DANSS).

Виктор Борисович ведет большую научно-организационную и административную работу – он руководитель семинара по физике низких энергий и структуре атомного ядра, член научно-технического совета ОИЯИ, член научно-технического совета ЛЯП, заместитель председателя специализированного квалификационного совета ЛЯП. В 1995–2005 гг. он занимал должность заместителя директора ЛЯП по физике низких энергий.

Свое семидесятилетие Виктор Борисович Бруданин встретил в расцвете творческой активности и новых жизненных замыслов. Коллеги и друзья сердечно поздравляют Виктора Борисовича, для которого занятие наукой не просто работа, а еще и состояние души. Желаем ему здоровья, бодрости, новых успехов и свершения задуманного.

**Коллектив НЭОЯСиРХ  
Лаборатории ядерных проблем**



Еженедельник Объединенного института  
ядерных исследований

**Регистрационный № 1154**  
Газета выходит по четвергам.

Тираж 1020.

Индекс 00146.

50 номеров в год

Редактор **Е. М. МОЛЧАНОВ**

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

#### ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 65-184;

приемная – 65-812

корреспонденты – 65-181, 65-182;

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

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

Подписано в печать 20.5.2020 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана  
в Издательском отделе ОИЯИ.

## УНЦ: трудовые будни на «удаленке», или План Б

Успех зависит от скорости адаптации к новым обстоятельствам.

Дж. Евгенидис

Перевод на удаленный режим, отмена мероприятий, приостановка проектных работ, отключение оборудования... В какой-то момент все это стало реальностью для большинства сотрудников ОИЯИ, оборвав привычный уклад жизни и ставшую столь привычной рабочую рутину. Когда делаешь что-то изо дня в день, из года в год, со временем перестаешь отдавать себе отчет в том, насколько на самом деле ценны простые повседневные вещи: пыль на офисном столе, шорох защитного халата, очередь в столовой и кофе с коллегами, сосны за окном, апплодменты спикеру, улыбки визитеров и рукопожатия, мерный шум работающего оборудования. «Что дальше? Вернется ли все в привычное русло после пандемии? Изменится ли наша жизнь и как?» – спрашиваем мы себя каждый день, читая новости.

На самом деле все в наших руках. Жизнь не останавливается, и в этих новых условиях нам нужно не растерять боевой настрой, собраться с силами и адаптироваться.

Как известно, одним из приоритетных направлений деятельности УНЦ является работа со студентами из государств-членов в рамках студенческих программ, таких как Международная студенческая практика (МСП) и Летняя студенческая программа (ЛСП). Цель этих мероприятий – дать студентам возможность стать частью одной из исследовательских групп в лабораториях Института. Это шанс приобщиться к научной жизни ОИЯИ и наладить ценные контакты с учеными.

В связи со сложившейся в мире эпидемиологической ситуацией на данный момент очная форма участия в этих мероприятиях стала невозможной. Однако оргкомитет не отчаивается. Нам хочется верить, что наука останавливаться не должна, и в эти нелегкие времена наши программы можно сохранить хотя бы частично.

Сейчас сотрудниками УНЦ разрабатывается план перевода Международной студенческой практики в режим онлайн. Суть этого мероприятия заключается в ознакомлении с научными направлениями исследований ОИЯИ и в работе над научно-исследовательскими проектами, заранее выбираемыми участниками. Таких проектов в нашей базе более 100. Мы отдаем себе отчет, что большая часть имеющихся проектов не может вестись в формате онлайн, поскольку это требует нали-

чия уникального оборудования и предполагает личное присутствие. Поэтому ключевым моментом в процессе перехода для нас является общение с руководителями проектов, ведь именно они решают, может ли их проект осуществляться в онлайн режиме. Основную ставку мы, конечно же, делаем на отклик руководителей из ЛТФ и ЛИТ. Однако приятной неожиданностью для сотрудников УНЦ стало то, что некоторые руководители других лабораторий тоже согласились подумать над тем, как можно адаптировать их проекты к новым условиям или создать новые. Например, наши коллеги из ЛФВЭ, сектор инженерного обеспечения установки МРД под руководством М. Пэрыта, выразили свой интерес и готовность разработать несколько проектов по сбору и анализу данных экспериментов онлайн, а также компьютерному моделированию. Хорошие новости мы получили и от одного из руководителей ЛЯР В. Веденева, который предварительно видит возможность изменения своего проекта, сделав акцент на выполнении вычислений и построении графиков. Да, в итоге проектов будет значительно меньше, но, возможно, их будет достаточно, чтобы организовать и запустить дистанционную международную студенческую практику (ДМСП) в 2020 году.

Активная работа ведется также в отношении Летней студенческой программы. Основным отличием ЛСП от МСП является ее длительность (6-8 недель), а также уровень продвинутой научной задачи. Из 148 кандидатов руководители проектов ЛСП успели отобрать 44 студента из 13 стран. В силу сложившихся обстоятельств всем студентам, прошедшим конкурсный отбор, будет предоставлено право приехать в ОИЯИ, как только Институт возобновит работу в штатном режиме. Мы ожидаем, что это случится уже в начале следующего года. Однако работа над определенными проектами ЛИТ и ЛТФ, не требующими доступа к действующим установкам ОИЯИ, может начаться уже сейчас. Сотрудники УНЦ занимаются организацией данного процесса.

Летняя научная школа для учителей в ОИЯИ, проводимая с 2010 года, в этом году, к сожалению, не состоится. Однако есть и хорошие новости. Совместно с группой социальных коммуникаций УНЦ мы рассматриваем вариант привлечения педагогов и их учеников к общению

с сотрудниками ОИЯИ в рамках лектория. Дистанционный формат обучения стал довольно привычным, что дает нам надежды на успешную реализацию и этой идеи. Мы уже получили предварительное согласие на участие в проекте нескольких сотрудников Института.

Время самоизоляции – это возможность по-новому взглянуть на привычные вещи и реализовать идеи, которые долгое время откладывались. В ближайшее время мы планируем полностью обновить сайт [teachers.jinr.ru](http://teachers.jinr.ru), которым пользуются тысячи педагогов из стран-участниц. Предполагаем, что сайт обретет не только новый вид и современную архитектуру. Нам предстоит провести на нем «разбор антресолей»: структурировать обширный архив презентаций и видео, накопившийся за 10 лет работы научных школ для учителей. Это позволит упростить поиск нужных материалов и привлечет новых пользователей на сайт и участников в учительские программы УНЦ.

Важной задачей УНЦ также остается повышение квалификации сотрудников ОИЯИ. Процесс преподавания иностранных языков перешел в виртуальное пространство, но желание развивать коммуникативные навыки реально как никогда. Сидя перед мониторами с чашкой кофе, слушатели курсов погружаются в иноязычную атмосферу, порой увлекая за собой даже домочадцев или же коллег. Широкий выбор онлайн платформ позволил преподавателям подобрать наиболее удобный инструмент для проведения занятий с сохранением привычного хода урока. Дистанционное обучение продлится до конца учебного года. Вернутся ли слушатели курсов за парты осенью, пока неизвестно. Однако регистрация на курсы иностранных языков 2020–2021 будет проходить в привычном формате – уже не первый год мы делаем это онлайн. Опыт весеннего семестра показал готовность обучающихся, а также преподавателей английского, немецкого, русского и французского языков работать в виртуальных классах.

Таким образом, жизнь в УНЦ не останавливается. Наука сближает народы, а мы продолжаем привлекать молодежь в науку, и расстояние в этом не помеха, а всего лишь неудобство. И хочется надеяться, что временное.

Юлия Рыбачук, Елена Карпова, Елизавета Пашка

**Как в это непростое время работает отдел?**

Значительная часть персонала международного отдела переведена на дистанционную работу. Наша повседневная работа связана в основном с планированием и координацией взаимодействия всех участников международного научного сотрудничества, реализуемого в рамках ОИЯИ, – государств-членов, ассоциированных стран, национальных организаций и ученых из других стран, а также международных организаций. Мы используем для этого много разнообразных средств и инструментов, среди которых такие, как организация совещаний и конференций, поддержка мобильности.

Новые обстоятельства работы наступили в марте, и стало ясно, что какое-то ограничение мобильности становится неизбежным и часть международных мероприятий разумно перенести. Что-то сдвинули на осень, как например XXIV Международную научную конференцию молодых ученых и специалистов ОИЯИ ОМУС-2020. Другие сразу перенесли на следующий год – в частности, в июле в Санкт-Петербурге мы должны были провести традиционный международный симпозиум по экзотическим ядрам EXON, а в июне планировалось принять в Дубне большую международную конференцию по кластерной физике CLUSTERS'20. Ввиду неопределенности ситуации перенос уже коснулся даже осенних мероприятий: только что было принято решение о переносе на 2021 год XXV Балдинского международного семинара по проблемам физики высоких энергий «Релятивистская ядерная физика и квантовая хромодинамика». К сожалению, студенческие программы на это лето пришлось и вовсе отменить.

Таким образом, в части деятельности ОМС по организации мобильности мы полностью зависим от ситуации как в стране местопребывания Института, так и во всем мире. Вместе с тем мы активно поддерживаем коммуникацию с нашими партнерами, которые после общего периода неопределенности увеличивают свою активность и осваиваем новые форматы коммуникаций. А вот на протокольный сектор, пожалуй, текущая ситуация оказала не слишком большое влияние.

**Слово «протокол» в вашей деятельности употребляется часто. Расскажите, что именно включает в себя это понятие применительно к ОИЯИ.**

В новой реальности, связанной с введением ограничений на передвижения, приходится перестраивать работу многих подразделений ОИЯИ. Отдел международного сотрудничества отличается разнообразием деятельности и взаимодействием с огромным числом организаций и учреждений. И хотя из-за отмены ряда мероприятий забот, кажется, поутихло, то и дело возникают новые проблемы. О том, как они решаются, по просьбе редакции рассказал начальник отдела международного сотрудничества Дмитрий Владимирович КАМАНИН.

## О работе международного отдела ОИЯИ в период самоизоляции

Протокол – одно из направлений деятельности ОМС. Как известно, в сфере международных отношений протокол – это общепринятые правила, традиции и условности, которые соблюдаются всеми участниками международных отношений при общении, а также правила и предписания, в соответствии с которыми регламентируется и регулируется порядок официальных церемоний и мероприятий. Протокол не новая для нас работа, хотя в последние годы эта деятельность во всех измерениях выросла. И единственное, чем по понятным причинам протокол сейчас не занимается, – это организацией приемов в ОИЯИ официальных делегаций. Работа по другим направлениям, пусть в чуть меньшем объеме, но активно продолжается.

Протокольная работа в стране местопребывания осуществляется в тесной коммуникации с МИД Российской Федерации и, прежде всего, касается вопросов регистрации в стране местопребывания наших нероссийских сотрудников в департаменте государственного протокола МИД РФ. Они вместе с россиянами переживают этот непростой период в Дубне, мало кто уехал. ОМС присоединился к работе институтского антикоронавирусного штаба, находится в постоянном контакте с Советом землячеств.

Вместе с тем появилась новая забота: помощь в организации возвращения в Дубну сотрудников ОИЯИ, являющихся гражданами стран-участниц Института. Некоторые сотрудники, уехав в командировки еще до объявления карантина, были вынуждены остаться в местах командирования на неопределенный срок. В ситуации, когда время и обстоятельства их возвращения в Дубну были неясны, и возникла необходимость воспользоваться вывозными рейсами. Сотрудники протокольной службы ОМС взяли на себя обязанности по координации взаимодействия с консульскими службами РФ: были отправлены соответ-

ствующие ноты, осуществлялся обмен письмами и телефонными звонками, проводился мониторинг информации по линии Минкомсвязи России. Особенно драматичным в этом плане был процесс возвращения сотрудников ОИЯИ из США, в том числе в связи со сложной эпидемиологической обстановкой. Также был налажен контакт с представителем Роспотребнадзора в аэропорту Шереметьево, благодаря чему наши сотрудники смогли привычным образом вернуться в Дубну на автомобилях Института, почувствовав себя дома немного раньше и избежав дополнительных рисков. Еще до возвращения и по прилете все получили необходимые разъяснения о соблюдении режима самоизоляции. В настоящее время протокольная служба ОМС поддерживает связь с теми сотрудниками, у которых плановым образом заканчиваются длительные поездки и они могут нуждаться в нашем содействии.

Есть у протокольной службы постоянная и обязательная, но приятная работа – подготовка поздравительных писем в адрес первых лиц государств и чрезвычайных и полномочных послов стран сообщества ОИЯИ по случаю национальных праздников, а руководителей партнерских организаций и заслуженных ученых – в связи с юбилеями. Если конкретно, то с 16 марта готовились поздравления с национальными праздниками ЮАР, Польши, Грузии, Азербайджана, Италии и еще ряд других. За поздравительной работой скрывается также регулярное отслеживание изменений, сверка актуальности данных по первым лицам, руководителям дипломатических миссий в России и зарубежных дипломатических миссий страны местопребывания в странах-партнерах Института. Готовит протокол и письма в официальные инстанции по различным вопросам жизни Института по профилю работы ОМС; бывают, к сожалению, и грустные поводы.

Это лишь одна из сторон деятельности ОМС. Стратегическое направ-



ление нашей работы связано с поддержанием разветвленной системы взаимоотношений с национальными структурами в государствах-членах, ассоциированных странах, странах-партнерах. И здесь мы активно используем такой ресурс, как двусторонние координационные комитеты по сотрудничеству. Наш отдел принимает участие в организации заседаний комитетов со всеми ассоциированными членами Института, а также с несколькими странами-участницами. Конечно, в нынешних условиях работа комитетов перешла в онлайн формат, но она идет успешно. Сейчас как раз согласовываем организационные вопросы с ЮАР и Египтом. Введение карантина совпало с новой страницей контактов с правительством Венгрии. Хотелось бы также отметить, что на 1 июля назначен комитет ОИЯИ с Федеральным министерством образования и исследований Германии (BMBF), который пройдет в формате видеоконференции.

**Этот комитет, кажется, не собирался уже давно, если можно, расскажите поподробнее о его работе и планах?**

Это так, в последний раз заседание комитета проводилось в феврале 2015 года в Берлине, но регулярная работа не прекращалась, несмотря на сложившиеся ранее не самые благоприятные формальные обстоятельства, не имеющие отношения к сути нашего сотрудничества. Срок действия предыдущего Соглашения о сотрудничестве от 15 июля 1990 года в редакции 2015

года истек в конце 2017 года, и продлить его оказалось проблематично. Совместными усилиями с коллегами в BMBF в конце 2019 года удалось заключить новое Соглашение с двухлетним сроком действия и сразу получить частичное финансирование на поддержку мобильности.

В этом году взаимодействие с Германией по новому Соглашению перешло в рабочий режим, взнос в бюджет за 2020 год уже поступил. В настоящее время ведется активное обсуждение своего рода «перезагрузки» отношений между ОИЯИ и Германией в русле упомянутого соглашения: перед майскими праздниками совместно с немецкими коллегами было проведено видеосоветование по планированию дальнейших действий. На ближайший месяц запланированы три видеоконференции по темам: создание привлекательной платформы для привлечения молодых ученых, расширение сотрудничества в области нейтронной физики, изучение возможностей совместной деятельности в рамках проекта «Байкал GVD».

Можно сказать, что мы находимся на новом витке в развитии отношений с Германией, которая поддерживает идею о формализации ассоциированного членства в ОИЯИ и прорабатывает возможность заключения с ОИЯИ нового документа – Соглашения об ассоциированном членстве.

**Мы всегда говорим, что в нашем Институте шесть ассоциированных членов. О чем тогда идет речь?**

Мы называем ассоциированными шесть стран, включая Германию. Уже почти четверть века под этим термином мы подразумеваем предусмотренную Уставом ОИЯИ работу со страной на основе соглашения правительственного уровня, предполагающую двусторонний план сотрудничества, соответствующий размаху кооперации взнос и регулярную сверку курса в рамках двухсторонних координационных комитетов. Прошлая сессия Комитета полномочных представителей поручила дирекции Института совместно с рабочей группой из представителей ряда стран-участниц разработать проект Положения об ассоциированном членстве, которое регламентирует весь порядок и процедуру присоединения соответствующих стран к нашему Институту. Содержательно важная фаза дискуссии об этом проекте пришлось как раз на время карантина, и ОМС принимает в этом процессе самое активное участие, обеспечивая работу редакционной группы. Конечно, в такой важной работе ОМС поддерживает постоянное взаимодействие с профильными советниками дирекции Института, с активом в лабораториях, с советом землячества.

Также, соблюдая самоизоляцию, к активной работе приступила редакционная группа по второй части Стратегического плана развития Института, где есть глава по международному сотрудничеству. Координацию работы международной рабочей группы над этой главой также обеспечивает ОМС. В прошлую пятницу состоялось первое совместное обсуждение административных разделов с дирекцией, сформулированы новые задачи, работаем с интересом.

**Спасибо за содержательный рассказ. В завершение – о дальнейших планах?**

С планированием сейчас, конечно, не разбежишься. В любом случае готовимся к объявлению смягчения карантина, попробуем максимально использовать это своеобразное время. Хотя с небольшим сдвигом по времени, но планируем в начале июня устроить видеоконференцию Визит-центра. Гвоздем программы станет интересная и востребованная тема – реализация проекта «Клуб МС2», неформального справочного ресурса для приезжающих в ОИЯИ. 28 декабря 2019 года этот проект был открыт на специальном семинаре с участием дирекции Института. Работу ведет энергичная молодая инициативная группа. Всех приглашаем посмотреть, что получилось.

**Инна Колесникова, младший научный сотрудник, ЛРБ:**

Работаю в секторе радиационной физиологии. Наша группа занимается изучением влияния ионизирующего излучения и других поражающих факторов на организм и, в частности, на центральную нервную систему млекопитающих. Эксперименты проводим на грызунах: крысах, мышах. Моя деятельность направлена на исследование ЦНС мелких лабораторных животных



после облучения. Процесс включает забор биологического материала, его фиксацию и проводку, приготовление гистологических препаратов нервной ткани, их окрашивание, качественный и количественный морфологический анализ микропрепаратов, статистическую обработку данных.

В связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой наша группа частично работает удаленно. Однако, например, зоотехнолог продолжает работать в штатном режиме, ведь в нашем виварии живут лабораторные животные, которым нужен постоянный профессиональный уход. По понятным причинам, никаких экспериментов мы сейчас не проводим. Используем время для обработки ранее полученных данных, изучения статей и профессиональной литературы, написания тезисов и диссертаций и т. д.

Дистанционный режим работы хотя и не позволяет выполнять в полном объеме всю исследовательскую деятельность, но может быть продуктивен и полезен. Так, на своем примере расскажу, как проходит моя работа удаленно. С апреля все активно перешли на онлайн встречи, конференции, лекции и пр. Пользуясь этой возможностью, я участвую в цикле вебинаров по основам гистологического анализа. Мне как начинающему патогистологу интересно и полезно повторить освоенное и углубиться в детали процесса, которые потом

## Удаленка – время новых возможностей

**С просьбой рассказать, как живется и работаете на удаленке, мы обратились в Объединение молодых ученых и специалистов ОИЯИ. Как и следовало ожидать, творческие люди с творческим подходом не растерялись в неожиданно сложившихся условиях. Кто-то использует экономию времени как бонус, другие накапливают потенциал для дальнейших свершений. Скучают по живому общению, решают бытовые проблемы. Но, как и свойственно молодости, бодры, позитивны, любознательны.**

будут полезны на практике. И, конечно, эти знания помогут найти слабые стороны рабочего протокола и оптимизировать методику для получения лучших результатов фиксации материала. Поскольку сейчас невозможно проведение массовых мероприятий, подобные онлайн встречи на вебинарах позволяют найти специалистов в области своих профессиональных интересов и получить консультацию. Также повышаю свои компетенции, посещая лекции по патанатомии ведущих вузов страны.

Поскольку я специализируюсь на исследовании воздействия ионизирующего излучения на ЦНС млекопитающих, а находясь вне лаборатории работать с биологическим материалом не могу, выход был следующим: окрашенные гистологические препараты головного мозга были сфотографированы с помощью специальной камеры для светового микроскопа. Поэтому непосредственно морфологический анализ нервной ткани экспериментальных животных и дальнейшую статистическую обработку данных я могу проводить дома на своем компьютере. Моя цель – освоить описательную гистологию микропрепаратов, поскольку всегда важно и интересно знать, что стоит за цифрами.

Наш век – век информационных технологий. И многие открытия сейчас делаются на стыке наук или, как минимум, помогают автоматизировать некоторые процессы. В этом году мы начали совместный проект с группой О. И. Стрельцовой (ЛИТ). Коллеги из ЛИТ разрабатывают информационную систему, которая решит проблемы хранения и доступности экспериментальных данных. На базе методов машинного и глубокого обучения и нейросетевых подходов позволит

автоматизировать один из рутинных этапов патоморфологического исследования. С первыми результатами совместной работы в апреле на 27-й ежегодной конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов Университета «Дубна» выступили трое наших коллег из ЛИТ (два магистра и аспирант), два из которых были номинированы победителями секции. Мои коллеги и я курировали биологическую составляющую докладов ребят. Выполняя свою непосредственную работу: морфологический анализ нервной ткани по полученным снимкам, – делаю разметку данных таким образом, чтобы коллеги из ЛИТ могли обучить искусственную нейронную сеть распознавать клетки головного мозга.

Как аспирант кафедры биофизики Университета «Дубна» принимаю также активное участие в деятельности университета, помогаю в организации и проведении мероприятий. Несмотря на карантинный режим, мы смогли провести вышеупомянутую конференцию в апреле и дни открытых дверей в мае онлайн.

Конечно, спустя почти два месяца изоляции не хватает привычной рабочей обстановки и нашего дружного коллектива. Отмечу, что работа не стоит на месте. С коллегами мы 24/7 на связи всегда, и сейчас ничего не изменилось. Нашлось время на те долгосрочные задачи, до которых руки не доходили. В режиме дистанционной работы успеваешь обработать больше информации.

В целом дистанционный режим работы мне нравится. Ты самостоятельно выстраиваешь график наилучшим для себя образом и при этом остаешься продуктивным. Время, которое раньше уходило на передвижения, например, теперь направлено на спортивный марафон, чтение накопившихся книг по интересам, написание диссертации и пр.

Однако не терпится вернуться в

лабораторию и применить новые знания на практике! Не болейте, берегите себя и близких.

**Алексей Четвериков, инженер сектора № 5 методических исследований, ЛЯП:**

На своем рабочем месте я в основном выполнял техническую работу: монтаж и изготовление электронных плат. Теперь, в условиях карантина, под руководством более опытных коллег осваиваю моделирование и проектирование электронных схем.



Каждый рабочий день мы с коллегами связываемся по Zoom и обсуждаем текущие вопросы. Одной из задач нашего сектора являются работы в рамках строящегося нейтринного эксперимента JUNO (Китай). Мы занимаемся массовыми тестами фотоумножителей (ФЭУ) и имеем две непрерывно работающие сканирующие станции в Китае, требующие постоянного присутствия наших специалистов. По понятным причинам сейчас это осуществить невозможно, поэтому нам пришлось наладить удаленное управление станциями при помощи китайских коллег. Сейчас этими работами занимается мой коллега Владислав Шаров. Еженедельно мы с китайскими коллегами проводим онлайн митинги, обсуждаем текущий статус работ.

На самоизоляции уже успел соскучиться по живому общению с коллегами. Всем здоровья!

**Александр Мудрох, младший научный сотрудник, ЛФВЭ:**

Мое участие в проекте NICA началось с 2015 года и состоит в разработке программного обеспе-

чения для проведения физического анализа в эксперименте MPD. Основная задача, над которой я сейчас работаю, заключается в том, чтобы оценить эффективность детектора по измерению пособытийных флуктуаций сохраняющихся зарядов (например, странности или барионного заряда), а также по поиску критической точки на фазовой диаграмме КХД.

Большая часть моей работы, если не вся, состоит в том, чтобы писать программный код для обработки и анализа реконструированных в детекторе данных. При этом необходимо отслеживать правильность работы макросов, сверяя полученные распределения с их истинными аналогами из Монте Карло и сравнивая с результатами, полученными в других экспериментах (STAR, ALICE и др.). Убедившись, что спектры корректны, я анализирую специфику их измерения на детекторе MPD, то есть выбираю оптимальные критерии отбора треков, ограничиваю используемую геометрическую область подсистем для более эффективного анализа данных и т. п.

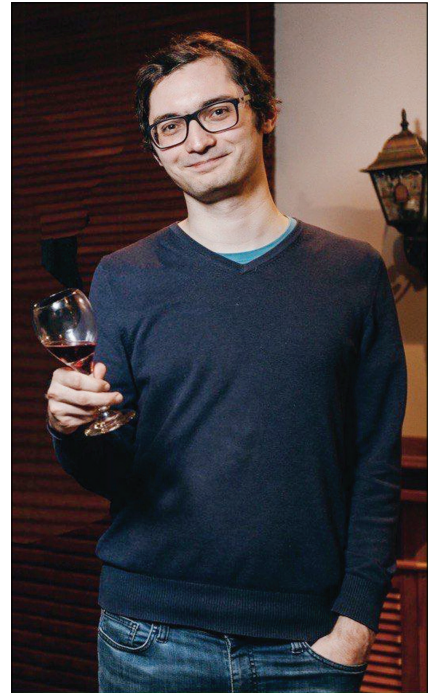
Приятная особенность такой работы состоит в том, что ее можно выполнять из любой точки мира, лишь бы был компьютер и выход в Интернет. Подключение к сети необходимо для того, чтобы иметь доступ к ранее написанным макросам и массиву данных. Все, что нужно сделать, это подключиться удаленно к рабочему компьютеру и кластерам ОИЯИ через протокол ssh, при этом удаленная работа перестает отличаться от работы в офисе.

Однако я обнаружил как минимум один существенный недостаток: пока мы с коллегами находимся на самоизоляции, у нас нет возможности оперативно обсуждать полученные результаты. То есть теперь вместо спонтанного мозгового штурма, как это иногда бывает, когда физики собираются у монитора своего коллеги и обсуждают только что полученное распределение, приходится переписываться по электронной почте, показывая только лучшие результаты – сухая выжимка по сравнению с тем, что мы демонстрировали друг другу ранее. При этом теряются промежуточные обсуждения, и только на карантине стало ясно, как сильно они помогают двигаться вперед.

Поскольку дискуссии в нашей работе необходимы не меньше, чем чашка кофе перед работой, сниже-

ние их количества и качества сказывается на результатах. В основном мы с коллегами держим связь по электронной почте, но она не обязывает собеседника отвечать быстро. Время от времени возникают ситуации, когда быстрая связь все же необходима, и в этом случае мы чатимся в Telegram или Facebook. Конечно, проще всего созвониться, но когда не знаешь расписание дня собеседника, его режим сна и бодрствования – а на карантине это особенно актуально – предпочитаешь звонить только по взаимной договоренности.

К слову, некоторые коллеги, как, впрочем, и я, обнаружили, что за неимением внешних стимулов не могут соблюдать режим. Удивительное открытие, хотя я и полагал, что ночные посиделки перед компьютером – удел студентов. Но все дело в строгом подчинении графику работы. Пока мы были при-



вязаны к офису, перепутать день и ночь было невозможно, но как только присутствие стало необязательным, не осталось ни одной причины мучить себя и просыпаться рано. В результате, уже на первой неделе карантина я обнаружил, что ложусь спать на расвете, а просыпаюсь глубоким вечером. Такой порядок вещей не смог не сказаться на продуктивности, и мне пришлось совершить «полный круг», чтобы вернуться в исходную точку.

При всех недостатках ситуации, в которую мы попали, я несколько не жалею, что провел уже почти два месяца на самоизоляции. Опыт

*(Окончание на 6-й стр.)*

(Окончание.)

Начало на 4–5-й стр.)

оказался очень интересным. Карантин помог убедиться, что здоровые человеческие отношения – это самое ценное, что мы имеем. И хоть каждый из нас сейчас вынужден сидеть дома, это не мешает нам объединяться, общаться в соцсетях и становиться чуть более внимательными друг к другу. Было бы желание.

**Екатерина Войтишина, переводчик, ЛИТ:**

Когда мы ходили на работу, то четко знали, какое сегодня число и какой день недели, по крайней мере те, у кого в кабинете висит календарь с бегунком. При работе из дома чувство времени теряется, и уже не так важно, будни сегодня или выходные. Исчезает понятие рабочего графика, можно приступать к выполнению своих непосредственных обязанностей в любое удобное время, за исключением случаев, когда прилетает письмо с пометкой «срочно», или назначено собрание в Zoom.

Дома не всегда получается работать так же продуктивно, как на работе. Если у вас нет оборудованного места, то вам, скорее всего, придется сидеть за кухонным столом, где в опасной близости расположен холодильник. Рука так и тянется к нему, поэтому он становится врагом номер один во время удаленки, как и шкаф с печеньками и шоколадом.

Находясь дома, приходится жонглировать работой и домашним бытом, а если у вас еще есть дети дошкольного возраста, то все одеяло они, конечно же, тянут на себя. Для таких родителей периодом повышенной рабочей активности (и раем для ушей) становится время дневного и ночного сна ребенка. Если этого времени недостаточно, то приходится выдумывать 1000 и 1 способ, чем занять ребенка, пока вы пытаетесь поработать, и каждые 10–15 минут подкидывать ему новые идеи для саморазвлечения. При этом надо быть всегда начеку, особенно если ребенок решил заняться изобразительным искусством или лепкой, иначе придется выискивать в интернете 1000 и 1 способ, как убрать краски/фломастеры/пластилин с мебели/ковра/обоев. Нельзя не отметить еще один спасательный круг в случае работы с бодрствующим ребенком – беруши (слава их изобретателям!).

Несмотря ни на что, человек так устроен, что он приспосабливается к любым условиям, поэтому теку-

щий режим уже стал привычным, иногда кажется, что так было всегда и по-другому быть и не может. Однако каждое утро просыпаешься с мыслью: «Когда ж откроют детские сады и парикмахерские?»

**Александр Незванов, научный сотрудник, ЛНФ:**

В данный момент наша научная группа занимается исследованием особенностей взаимодействия нейтронов низких энергий с алмазными нанопорошками, которые являются эффективными отражателями таких нейтронов.

Распространение коронавирусной инфекции сильно изменило нашу привычную жизнь – естественно, отразилось оно и на деятельности ЛНФ. Раньше остальных мероприятий был отменен ежегодный для лаборатории международный семинар ISINN-28, который планировалось провести в мае в Китае. Многие заграничные командировки и запланированные за рубежом работы тоже были перенесены или отменены. Так, в апреле наша группа не смогла провести экспериментальные исследования наноалмазов на источнике нейтронов FRM II в Германии. Нам также пришлось перенести проведение измерений на собственном реакторе ИБР-2 в связи с изменением графика его работы.

Однако это не означает, что работа остановилась: в настоящее время дома я занимаюсь теоретическими исследованиями. Вместе с коллегами мы работаем над формулировкой новой модели структуры алмазных нанопорошков. За это время мы успешно реализовали уникальный подход к анализу экспериментальных данных, полученных методом малоуглового рассеяния нейтронов. Новый подход позволяет извлекать структурные параметры из данных рассеяния и использовать их в расчетах распространения нейтронов в нанопорошках. Мы работаем над серией публикаций, посвященных сравнению свойств модифицированных наноалмазов. Можно сказать, что продуктивность нашей работы ничуть не изменилась, а деятельность просто сместилась в теоретическую плоскость.



Безусловно, мы продолжаем контактировать друг с другом посредством телефонов и электронной почты, чтобы поддерживать эффективность работы на прежнем уровне. Кроме того, мы остаемся на связи с нашими индустриальными партнерами и коллегами по всему миру. Работа многих из них также перекочевала домой. Раз в неделю мы собираемся вместе онлайн и обсуждаем полученные результаты и новости.

Что касается быта, моя жена работает удаленно больше года, поэтому еще до самоизоляции мы прекрасно себе представляли, какво это, и уже обладали необходимым инструментарием. У нас давно проведен хороший интернет, оборудовано рабочее место, разграничено пространство в квартире на «рабочую» и «личную» зоны. Конечно, все это сильно помогло и сделало переход на удаленку для меня не таким болезненным. Рабочее место у нас было одно, но так как мы сразу понимали, что каждому необходимо свое, в первые же дни оборудовали и второе.

Мы подошли к самоизоляции максимально ответственно. Мы большие любители гулять и проводить время на свежем воздухе, но все это время сидим дома, выходим только к мусорному баку и в ближайший магазин не чаще одного раза в неделю. И искренне верим в то, что, оставаясь дома, возможно, спасли чью-то жизнь.

Не могу сказать, что испытываем сильные страдания, пребывая круглосуточно в четырех стенах. Мы не используем время карантина, как сейчас многие призывают, чтобы выучить два языка, прочитать все, что не успели прочитать за 28 лет жизни, и научиться всему на свете – и совесть нас за это совершенно не гложет. Вся сложившаяся ситуация – это стресс для всех: мы волнуемся за близких, за наше будущее. А стресс вряд ли лучшая почва для новых начинаний. Поэтому мы просто продолжаем свою обычную жизнь, а для саморазвития делаем столько же, сколько всегда. Когда есть время на отдых, общаемся с близкими по видеосвязи, играем в компьютерные и настольные игры, смотрим фильмы, читаем, вкусно едим и стараемся всячески радовать себя и беречь. И копить силы для новых свершений – очень надеюсь, что более благоприятная атмосфера для них наступит совсем скоро.

Материал подготовила  
Галина МЯЛКОВСКАЯ



Уважаемая редакция! Работа в удаленном режиме и вследствие этого длительное пребывание дома позволили оживить в памяти некоторые события прошедших лет. Предлагаю вашему вниманию заметку о встречах с Бруно Понтекорво, в которой я вспоминаю некоторые эпизоды в период совместной с ним работы. Сейчас, правда, нет явного повода для таких воспоминаний (его день рождения в конце августа), поэтому передаю этот материал на ваше усмотрение.

С уважением, Анатолий Куликов

## Встречи с Понтекорво



1963 год. На лабораторном семинаре. Фото Юрия Туманова.

О Бруно Максимовиче Понтекорво как ученом написано не раз. Я расскажу немного не о его научной деятельности, а постараюсь передать свои впечатления о человеке, с которым посчастливилось встретиться.

Мне очень повезло довольно тесно общаться с Бруно Максимовичем, хотя по молодости я тогда не ценил этого в должной мере. Первое знакомство с ним состоялось еще в студенческие годы. На третьем курсе физфака МГУ нам предстояло распределение по кафедрам для дальнейшего обучения. Я выбрал для себя кафедру физики элементарных частиц, и не только из-за того, что меня привлекала эта тематика, но также и потому, что там работал Понтекорво – знаменитый физик с необычной фамилией и загадочной биографией. Это было еще более притягательно.

В Дубне, где мы учились последние два университетских года, Понтекорво читал нам лекции по физике элементарных частиц, а вскоре после нашего переезда в Дубну он стал уже заведующим кафедрой. Мы обращались к нему, естественно, по имени-отчеству, но между собой всегда называли его Бруно, никак не из-за недостатка уважения, а для краткости. Он никогда не важничал, изображая из себя выдающегося ученого (хотя по существу как раз таким и являлся), и был достаточно прост в общении. Бруно Максимович не отличался особой придирчивостью к

студентам на экзаменах, но явных бездельников не любил – а такие хоть и редко, но встречались. Однажды я был свидетелем того, как он сказал такому студенту: «Я делаю свою работу – читаю вам лекции. А вы не выполнили свою – не подготовились к экзамену. Я не могу терять время и приходиться еще раз из-за того, что вы не готовы, у меня много других дел. Поэтому, если хотите пересдать, то через неделю я поеду в Москву, и там в поезде по дороге можете сдавать мне экзамен». Когда мы защитили дипломные работы, решили устроить прощальную вечеринку в филиале НИИЯФ МГУ и пригласили на нее некоторых своих профессоров: Понтекорво, Подгорецкого, Тяпкина. И они все пришли!

Потом, в аспирантуре МГУ, Понтекорво сначала номинально числился моим руководителем, а фактически я работал в группе Л. Л. Неменова, который поручил мне разрабатывать компьютерные программы (тогда на Алголе!) для обработки треков с оптических иксовых камер и заниматься обработкой этих данных. Мне это было не очень интересно, хотелось заниматься настоящей экспериментальной работой, с детекторами и аппаратурой. Время от времени Бруно Максимович спрашивал у меня, как дела, и однажды я сознался, что мне хотелось бы чего-то другого. И тут мне страшно повезло: у него появилась идея эксперимента по поиску новых метастабильных частиц на недавно заработавшем ускорителе в Протвино, где была достигнута рекордная на то время энергия протонов 70 ГэВ. И организацию этого эксперимента он поручил мне!

Началась совсем другая жизнь: написание проекта, его прохождение через все инстанции в ОИЯИ и ИФВЭ, что без непосредственного участия Понтекорво было бы невозможно. Затем создание с нуля экспериментальной установки со всеми детекторами и электроникой, согласование проекта с разными службами ИФВЭ, наконец, сеансы на ускорителе в Протвино. Понтекорво помогал на всех этапах. В

те времена на все необходимые для работы ресурсы: материалы, оборудование, – надо было подавать заявки не менее чем за год (!). Причем без всякой гарантии их получения, так как было неизвестно, будут ли для конкретной организации выделены так называемые «фонды», распределяемые где-то наверху. Так вот, практически на все необходимое – осциллографы, сцинтилляторы и прочее – Бруно Максимович писал письма с просьбой предоставить это, как тогда называлось, «в порядке оказания технической помощи». Благодаря авторитету Понтекорво ему почти никогда не отказывали, иначе подготовка эксперимента растянулась бы на годы, что грозило потерей актуальности исследований.

Программа экспериментов на ускорителе рассматривалась и утверждалась на НКС, Научно-координационном совете ИФВЭ, на заседании которого мы не раз ездили вместе. В то время, в начале 70-х, в Протвино была только одна небольшая гостиница. В период заседаний НКС в ней размещали исключительно членов совета. Для меня места там, разумеется, не было. Тогда Бруно Максимович нашел такой выход: ему всегда выделяли двухкомнатный люкс, и он предложил мне занять вторую комнату в его номере. Два-три раза мы так и делали.

Однажды мы вдвоем возвращались из Протвино на личной «Волге» Понтекорво, причем он был за рулем. Ему надо было заглянуть в свою московскую квартиру, поэтому ехали через центр. При подъезде к Москве Бруно сказал: «Так, сейчас здесь будет одна площадь, там все время меняют схему движения, я уже несколько раз попадал не туда, куда надо. Но сейчас я точно знаю, я тут совсем недавно был». Выезжаем на площадь и оказываемся на встречной полосе... Опять помешали! Конечно, свисток, появился милиционер. Я не слышал, о чем они говорили, но милиционер отпустил его с миром, без штрафа.

После получения первых результатов мы вместе были в Ленинграде на сессии Отделения ядерной физики Академии наук. Меня поселили в обычную гостиницу, а Понтекорво куда-то в другое место. На следующий день он мне говорит: «Вы не представляете, где я живу! Я никогда не жил в таком месте. Вы обязательно должны прийти посмотреть!» Пошли к нему. Его поселили в старинном доме недалеко от Зимнего дворца в однокомнатную квартиру, которая, как

(Окончание на 10-й стр.)

*(Окончание. Начало на 9-й стр.)*

оказалось, использовалась в качестве гостиницы для особо почетных гостей. Там была огромная, не меньше 40 метров, комната с камином, лепниной и старинными картинами, прямо филиал Эрмитажа. Он искренне хотел поделиться со мной своими впечатлениями...

У Бруно я научился культуре написания научных статей. Для меня было неожиданным, что он, всегда говоривший по-русски с сильным акцентом и даже иногда просивший подсказать какое-нибудь слово, нередко отмечал у меня (русского!) в моих первых работах стилистические ошибки.

Однажды произошла забавная история. При подготовке публикации мы заспорили насчет какой-то ссылки из литературы. Каждый стоял на своем, и в конце концов Бруно сказал: «Хотите пари? На коньяк?» Я согласился. Но он, видимо, подумал, что неловко ему, академику, спорить с бедным аспирантом на что-то материальное. И сразу поправился: «Нет, не надо коньяк, давайте на честь!» – «А это как?» – «А вот так: кто проиграет, тот потеряет честь!» И тут же принялся подтрунивать надо мной: «Ай-ай-ай, такой молодой человек, и потеряет честь, как не стыдно! Мне-то уже все равно, я старый, а вы – ай-ай-ай!»

Вечером я пошел в библиотеку, нашел нужную ссылку и утром принес Бруно. Он был чем-то занят, рассеянно посмотрел на ссылку и сказал: «Да, вы были правы». Но внезапно вспомнил про пари, вскочил, смешно затопал ногами и закричал, хватаясь за голову: «Я потерял честь! Какой позор, я потерял честь!!» Редко люди его уровня ведут себя вот так на равных с другими, независимо от положения.

А еще благодаря ему я не попал в армию. На втором году аспирантуры, когда эксперимент в Протвино только начинался, я получил повестку из военкомата о том, что меня в качестве офицера запаса призывают в армию на два года. Это казалось крахом. Не то чтобы я боялся – никаких «горячих точек» тогда не было, я призывался не рядовым, а офицером, да и про дедовщину тогда не было известно. Но это значило на два года прервать свою работу по профессии и, как я тогда думал, безнадежно отстать от сверстников (в этом я ошибался, как показал пример некоторых моих однокурсников). Да и с экспериментом возникли бы большие проблемы.

Я пошел к Бруно. Он очень озабочен был и сказал: «Надо попробо-

вать что-то сделать, есть один вариант». И рассказал, что однажды был в гостях у Тины Асатиани, известного армянского физика. На день рождения к ней пришло много высокопоставленных генералов, с которыми он там познакомился. («Там все было с золотыми погонами!») И вот Бруно Максимович решил позвонить в Министерство обороны одному из них. Пробраться туда было непросто – Ирина Григорьевна Покровская, секретарь Джелепова и Понтекорво, очень грамотно и артистично это сделала. Бруно сказал генералу, что я ну вот ужасно как нужен ему для проведения этого эксперимента. Они договорились, что Понтекорво напишет в министерство письмо по этому поводу. Через некоторое время в военкомат пришло рас-



**1976 год. Б. М. Понтекорво, А. М. Петросьянц, Д. И. Блохинцев на Международной конференции по физике высоких энергий в Тбилиси. Фото Юрия Туманова.**

поряжение (и копия к Бруно) из Генерального штаба сухопутных войск СССР о том, что мне предоставляется отсрочка от призыва. Больше военные меня не трогали.

Бруно Максимович очень ответственно относился к своей деятельности в качестве заведующего кафедрой МГУ. В период моей работы в дубненском филиале НИИЯФ МГУ мне нередко приходилось обращаться к нему по разным вопросам, связанным со студентами. Когда я заходил к нему в кабинет, он, как правило, был занят, и его первые слова ко мне были: «Вы по каким делам – по научным или учебным?» Если дело касалось науки, то он назначал мне время для встречи. Если же вопрос был связан со студентами, то он сразу откладывал свою работу и принимался за реше-

ние возникших учебных дел. Ему казалось, что он недорабатывает как завкафедрой, хотя это было совсем не так. Когда Бруно серьезно заболел, он хотел сразу оставить кафедру: «Как же я могу оставаться заведующим кафедрой, если буду не в состоянии читать лекции», – говорил он. Ссылки на то, что немало заведующих на физфаке сами лекций не читали, его не убеждали. С большим трудом его уговорили остаться заведующим еще на некоторое время.

В Москве на физическом факультете регулярно выпускалась большая стенгазета «Советский физик». Однажды, незадолго до распределения по кафедрам, там появилась заметка Понтекорво под названием «Теоретики и экспериментаторы». Суть заметки была такова. Среди студентов, писал Бруно Максимович, бытует мнение, что в теоретики берут студентов с хорошими отметками, они – «умные», а экспериментаторы – те, кого не взяли в теоретики. На самом же деле у нас готовится слишком много теоретиков, писал он, в то время как профессию теоретика можно сравнить с профессией египтолога: если он не является выдающимся специалистом в своей области, то его работа бессмысленна и со временем будет забыта. С другой стороны, даже достаточно скромный, но надежный результат, полученный экспериментатором, навсегда останется в банке знаний, накопленных человечеством. Заметку Бруно Максимович завершал словами: «Возникает вопрос – какую же профессию я хвалил, теоретиков или экспериментаторов? Мой ответ – обе, а выбирать вам».

Сейчас, наверное, не все согласились бы с такой оценкой теоретиков, но это писалось, когда еще не было компьютеров и Интернета, поэтому и условия работы были существенно иными.

В Лаборатории ядерных проблем Бруно Максимович был начальником отдела слабых и электромагнитных взаимодействий. Хотя в то время я административно числился в филиале НИИЯФ МГУ, но мое основное рабочее место было в ЛЯП в его отделе, и я видел, что ко всем он относился с равным уважением. У него было правило: перед праздниками, в последний рабочий день, обходить все помещения отдела, чтобы лично поздравить всех сотрудников.

В последние годы его жизни мы встречались уже реже. Но двадцать лет контактов оставили у меня незабываемые и светлые воспоминания.

## Виктор Макарович Костенко

8.06.1934 – 10.09.2020

10 мая на 86-м году ушел из жизни Виктор Макарович Костенко.

Многие годы связывали Виктора Макаровича с Объединенным институтом ядерных исследований. С января 1975 года по июнь 1999 года он руководил Домом отдыха, а затем пансионатом «Дубна».

Коллектив пансионата, возглавляемый Виктором Макаровичем, приобрел большой опыт в проведении международных научных совещаний и конференций. Сохранены лучшие традиции в работе с отдыхающими.

С июня 1999 года по июль 2019 года В. М. Костенко продолжал работать в ОИЯИ в должностях



главного специалиста и консультанта при дирекции Института.

Виктор Макарович укреплял связи городов Алушта и Дубна. Он внес большой вклад в сохранение и не-

прикосновенность пансионата «Дубна» как международной собственности ОИЯИ.

За профессиональную санаторно-курортную деятельность коллектив пансионата «Дубна» в 2001 году награжден дипломом первой степени «Лучший пансионат города Алушта». В 2002 году Виктор Макарович награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, в 2006 году – Почетной грамотой главы Дубны, в 2007 году – знаком отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности», в 2011 году ему присвоено звание «Почетный сотрудник ОИЯИ».

Дирекция Объединенного института ядерных исследований выражает глубокое соболезнование семье и близким В. М. Костенко

Память о нем сохранится в наших сердцах.

Дирекция ОИЯИ

## Новости из подразделений

О том, как работают производственные подразделения Института, как повлияли на их функционирование новые реалии нашей жизни, их руководители рассказали нашему корреспонденту Ольге ТАРАНТИНОЙ.

**Начальник автохозяйства ОИЯИ В. В. Журавлев:** Наше подразделение продолжает работать, все оперативные задачи выполняются с соблюдением требований законодательства. Сотрудники автохозяйства носят маски, салоны автотранспорта обрабатываются после каждой поездки. Персонал старше 65 лет стараемся не привлекать к работе.

**Главный энергетик ОИЯИ А. И. Леонов:** В ОГЭ по большому счету ничего не изменилось – у нас непрерывное производство, дежурные смены также работают на всех котельных и фильтровальных станциях. Управленческий персонал вызываем на работу по необходимости: считать зарплату, составлять реестры, счета на оплату для населения. Ежедневно работает примерно половина специалистов, меняем их; если кто-то нужен, вызываем дополнительно.

Ремонтные работы и планово-предупредительные ремонты мы сейчас не ведем, выполняются при необходимости только аварийные работы. Некоторые подготовительные работы к ППР, с учетом санитарно-эпидемиологических требований, планируем начать в мае.

Сотрудники ОГЭ работают в мас-

ках, служба ГО ОИЯИ нас обеспечивает средствами защиты в необходимом количестве, ежедневно бесконтактно измеряется температура у сотрудников всех подразделений.

**Начальник РСУ ОИЯИ С. Е. Ткаченко:** Наш участок работает согласно приказу по Институту и постановлению президента. Сотрудники старше 65 лет на работу не выходят, остальные работают, масками все обеспечены.

Мы сейчас ведем работы по адресам: Жолио-Кюри, 11, Жолио-Кюри, 19, поликлиника МСЧ-9 (3-й этаж), корпус № 44 ЛНФ. Административное здание ОИЯИ по адресу: Жолио-Кюри, 11, отремонтировалось полностью, сейчас ремонт близится к завершению. В здании поликлиники мы ремонтируем третий этаж: в прошлом году сдали 40 процентов, сейчас планируем еще 20 процентов. Ремонт ведется с заменой электропроводки, вентиляции, сантехнического оборудования. В корпусе № 44 ЛНФ мы полностью по всему зданию отремонтировали второй и третий этажи, остался первый. Ну а здание на Жолио-Кюри, 19, после завершения наших работ передано секции скалолазания.

## Музей ОИЯИ – 75-летию Победы

В юбилейный год 75-летия Великой Победы сотрудники Музея ОИЯИ решили посвятить специальную лекцию ученым ОИЯИ, внесшим личный вклад в Победу на фронтах Второй мировой войны.

В ней будет рассказано о десяти ветеранах ОИЯИ, которые хорошо известны старшим поколениям дубнцев, более или менее подробно прослежены жизненные вехи каждого из них, начиная с 1939–1941 годов вплоть до победного 1945-го.

Кто-то из наших героев встретил 22 июня молодым и перспективным специалистом, кто-то студентом, а кто-то – выпускником средней школы. Война опалила их судьбы, но не убила в них ни человеческое достоинство, ни тягу к науке.

Лекция будет прочитана в Музее ОИЯИ, как только представится возможность. В настоящее же время желающие могут ознакомиться с материалом лекции «Ученые ОИЯИ в Великой Отечественной войне» на сайте музея.

Музей продолжит в течение юбилейного года публикацию на своем сайте биографий участников ВОВ, работавших в Институте и внесших свой вклад в его становление и развитие.

## Как нас меняет изоляция

Как влияет на наше поведение длительная изоляция? Почему это по-настоящему тяжелое испытание для большинства людей и кому приходится особенно трудно? Наконец, что можно сделать, чтобы облегчить свое «заточение»?

Отвечает гость передачи «Вопрос науки» Алексея Семихатова Сергей Ениколопов – кандидат психологических наук, руководитель отдела медицинской психологии Научного центра психического здоровья.

### Изоляция – это не безобидно

Сразу скажу, что это не безобидно. Это очень сильное испытание для людей. Здесь накладывается сразу несколько стрессогенных ситуаций. Обычно источник опасности виден и понятен – например, пожар, взрыв. Во время пандемии ситуация усугубляется тем, что это невидимый стресс, никто этого вируса не видел. К сожалению, в мире не очень сильно исследуется как раз невидимый стресс.

Когда источник неизвестен, непонятно, что делать с ним самим. То есть вирусологам и эпидемиологам понятно, а обывателю, который в этой ситуации живет, очень сложно. Никто не понимает, почему вирус воздействует на полтора метра, а не на четыре или на сколько там. Остается верить тому, что говорят специалисты.

А второй стресс – это, собственно, изоляция. В этот раз люди действительно убедились в том, что человек – существо социальное, что это не голословные утверждения философов, это реальность.

### Кому тяжелее всех

После того как люди осознают, что их изолировали, проявляется целый спектр индивидуальных различий. Для одних день, два, три взаперти – это уже испытание, для кого-то может оказаться, что и месяц не проблема.

Эксперимент сейчас проводится почти на всем человечестве, на гигантском количестве людей. И, естественно, мы больше обращаем внимание в своем исследовании на негативные эффекты изоляции и даже по первым нескольким неделям видим самые нетривиальные тренды адаптации.

Вот сейчас очень популярно ссылаться на выросшее число разводов в Китае, но там не учитываются отложенные разводы, которые просто из-за коронавируса не осуществились. А другая группа – это люди, которые пришли к разводам в результате нахождения в изоляции, потому что до этого они общались как придется, обычно утром, до работы, и вечером, после нее. А здесь вдруг выясняется, что нужно общаться весь день. И оказывается, что

говорить не о чем, какие-то вещи иссякли. Нельзя даже спросить друг друга о том, как прошел день, потому что и так все знают, как он прошел.

Самая большая группа риска – это дети. Много лет назад было проведено исследование, согласно которому взрослые проводят с детьми в среднем 15 минут в день. И вдруг выясняется, что надо 24 часа вместе проводить. Не все взрослые умеют это делать. Дети, которые в этот момент очень активны, – это и младший, и средний подростковый возраст, которые привыкли общаться со сверстниками (и это их реальная психологическая потребность), а не с родителями. В это время как раз происходит психологическая трансформация, когда равные себе важнее, чем родители. Вот этого они почти лишены, они вызывают раздражение своей активностью, своими требованиями.

Более того, у меня были случаи жалоб на то, что любимая собака вызывает раздражение. С ней тоже привыкли утром гулять, вечером медитировать на прогулке. А тут вдруг выясняется, что собака весь день рядом и требует к себе внимания.

### Почему люди уничтожают вышки связи

Первое, что меня настораживает, – уменьшается конструктивное мышление. Людям трудно воспринимать то, что происходит с ними и вокруг них, и вырабатывать адекватные реакции. Возрастает роль такого эзотерического мышления, склонности к суевериям, возрастает религиозность. Но здесь тоже нужно отметить, что это некая угроза даже традиционным религиям. Люди готовы к возникновению любых сект, любая секта, которая будет предлагать какие-то выходы, может стать успешной. Отсюда масса суеверных представлений. Не случайно вдруг люди начинают сжигать вышки связи, потому что им кажется, что они связаны с коронавирусом.

Людям хочется опредмечивания угрозы. Вот эти сломанные вышки связи – это опредмеченная угроза: «Наконец-то мы видим источник бед». Из этого же следует нарастание ксенофобии. Отсюда же этот

страх врачей и их родственников или людей переболевших, и появляются соседи, которые требуют, чтобы те куда-то переселились. Это все попытка определить угрозу.

К врачам вообще отношение парадоксальное. С одной стороны, все эти флешмобы, движения в поддержку врачей, восхищение их подвигом, а с другой стороны – желание избегать их. Почти как средневековое отношение к знахарям, лекарям и т. д.

### Что с этим можно сделать?

Что мог бы делать каждый из нас? Как говорил Карлсон, спокойствие, только спокойствие. Реакцию надо немножечко откладывать. Например, людям, у которых во время изоляции возникла мысль о разводе, я бы посоветовал после снятия карантина и возвращения к нормальной жизни все-таки подумать, не делать скоропалительных ходов. И так примерно во всем.

И тут я готов перефразировать профессора Преображенского, призывавшего не читать советских газет. Я бы советовал не читать текстов в Facebook, потому что большая часть этих текстов написана такими же напуганными, не самыми рациональными людьми. Это страх в вентиляторе, который еще сильнее усиливает потоки страха.

Все, что мы сейчас говорим, это без учета того, что есть интроверты, которые совершенно спокойно могут перенести и одиночество, и прочее, но у них тоже возникает своя проблема: в изоляции они вынуждены постоянно общаться со своими близкими. Вот здесь очень важно каждому понять, что время от времени ежедневно нужно давать соседу время на то, чтобы побыть одному.

### Как нас изменит изоляция?

Наше исследование показало очень интересную тенденцию: если в прошлом году ВЦИОМ говорил, что только 1% россиян хочет обращаться к психологам за помощью, то мы сейчас уже получили данные, что 22% хотели бы обратиться к психологической помощи.

Если искать позитивные стороны, то их мы, скорее всего, увидим по окончании карантина. Уже сейчас многие дети горят желанием пойти в школу. Но важно то, что эта же тенденция отмечается у взрослых. Рвутся на работу даже те, кто хотел бы и может работать на удаленке. То есть люди, наверно, выйдут с более обостренным чувством социальной солидарности. Солидарности, которая проявляется в обычном, рутинном сосуществовании.

Источник: телеканал «Наука»