

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Газета выходит с ноября 1957 года № 45 (4542) Четверг, 3 декабря 2020 года

В научных центрах стран-участниц

Институту ядерных исследований РАН – 50 лет

Институт ядерных исследований РАН отмечает 50-летие и сообщает о юбилейной научной конференции, которая пройдет онлайн 3-4 декабря.

Институт ядерных исследований РАН образован решением Правительства в соответствии с Постановлением Президиума АН СССР, принятым по инициативе Отделения ядерной физики.

Академик М. А. Марков совместно с выдающимися советскими физиками лауреатом Нобелевской премии академиком И. М. Франком, академиком Н. Н. Боголюбовым и другими сыграл в создании Института ядерных исследований РАН решающую роль. Благодаря его влиянию в Институте сформировались два основных направления исследований: физика микромира – физика элементарных частиц и высоких энергий и физика макромира – астрофизика и наука о происхождении и эволюции Вселенной – космология.

Институт ядерных исследований РАН сегодня – крупный центр физики частиц с широкой сетью проектов международного сотрудничества. В ИЯИ РАН ведутся работы по космологии, нейтринной физике, астрофизике, физике высоких энергий, ускорительной физике и технике, нейтронным исследованиям, ядерной медицине и другим актуальным научным направлениям. В ИЯИ РАН созданы и действуют уникальные научно-исследовательские установки и центры коллективного пользования:

Самый мощный в Евро-Азиатском регионе линейный ускоритель протонов (Троицк, Москва), обеспечивающий проведение фундаментальных и прикладных исследований в области ядерной и нейтронной физики, конденсированного состояния вещества, разработку

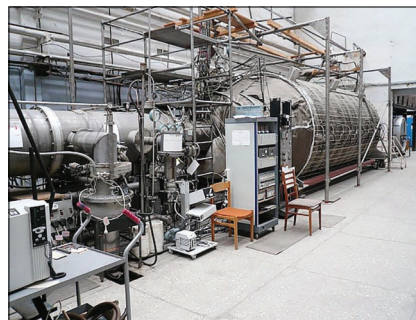
технологий производства широкого спектра радиоизотопов, работу комплекса лучевой терапии и др.

Баксанская нейтринная обсерватория (пос. Нейтрино, Кабардино-Балкарская Республика) с комплексом крупномасштабных подземных нейтринных телескопов и наземных установок большой площади для исследований в области физики солнечных нейтрино, физики космических лучей и нейтринной астрофизики.

На озере Байкал (Иркутская область) Институтом ядерных исследований РАН в коллаборации с ОИЯИ создан уникальный нейтринный телескоп, входящий в Глобальную нейтринную сеть (GNN) как важнейший элемент сети в Северном полушарии Земли. Нейтринный телескоп Baikal-GVD предназначен для регистрации и исследования потоков нейтрино сверхвысоких энергий от астрофизических источников. Эффективный объем установки составляет 0,4 кубического километра. Одновременно с набором данных продолжается наращивание телескопа до объема 1 кубический километр.

Установка по измерению массы электронного антинейтрино в бета-распаде трития «Троицк-ню-масс», на которой было получено ограничение на массу нейтрино, оставшееся лучшим в течение 15 лет, и которая стала прототипом крупномасштабной установки KATRIN в Германии, где в 2019 году удалось улучшить это значение с участием ученых ИЯИ РАН.

Теоретические исследования ученых Института ядерных исследований РАН в области физики высоких



Установка «Троицк ню-масс».

энергий, ядерной физики, физики элементарных частиц и космологии признаны мировым научным сообществом.

В ИЯИ РАН создан ряд инновационных высокотехнологических разработок, в числе которых стронций-рубидиевый генератор для ПЭТ, комплекты радиационной защиты для МЧС России, исследовательский денситометр, оборудование ксенонного наркоза для хирургической практики.

Ученые ИЯИ РАН сотрудничают со многими ведущими лабораториями, институтами и университетами мира, принимают активное участие в работе целого ряда крупных международных экспериментов в ЦЕРН (Швейцария), ОИЯИ (Россия), Германии, Японии, Италии, США, Китае, Франции, Испании и др.

Институт ведет образовательную деятельность, имеет базовые кафедры в МФТИ, МГУ, МИФИ и КБГУ, сотрудничает с другими университетами России.

В институте работает около тысячи сотрудников. В их числе 3 академика и 6 членов-корреспондентов РАН, 4 профессора РАН.

Ученые ИЯИ РАН публикуют в ведущих мировых научных журналах около 400 научных статей в год, выступают с докладами на важнейших международных и российских конференциях.

www.inr.ru,

фото: Институт ядерных исследований РАН

Академик В. Е. Фортов

23.01.1946–29.11.2020

На 75-м году ушел из жизни выдающийся ученый и организатор науки академик Владимир Евгеньевич Фортов, президент Российской академии наук с 2013 по 2017 гг., директор, затем научный руководитель Объединенного института высоких температур РАН, лауреат государственных премий, полный кавалер ордена «За заслуги перед Отечеством».

Директор ОИЯИ академик В. А. Матвеев от имени дирекции и международного коллектива Объединенного института ядерных исследований выразил искренние соболезнования директору Объединенного института высоких температур РАН академику О. Ф. Петрову в связи с безвременной кончиной академика Владимира Евгеньевича Фортова.

Выдающийся российский ученый, доктор физико-математических наук, профессор, академик РАН, создатель и руководитель нового научного направления – динамической физики неидеальной плазмы, автор более 30 монографий и свыше 900 оригинальных и обзорных научных статей, В. Е. Фортов внес бесценный вклад в развитие отечественной и мировой науки в области теплофизики, физики плазмы, термодинамики и химической физики. Под его научным руководством защищено более 100 докторских и более 30 кандидатских диссертаций.

Помимо значимых научных и научно-организационных достижений Владимир Евгеньевич вел активную общественную и государственную деятельность, был видным и инициативным руководителем: в разные годы – председатель Российского фонда фундаментальных исследований, за-

меститель Председателя Правительства РФ, председатель Государственного комитета РФ по науке, научно-технической политике и технологиям, министр науки и технологий РФ, вице-президент, а позже – президент РАН, иностранный член нескольких академий наук, лауреат целого ряда государственных и научных премий и наград, кавалер отечественных и международных орденов и медалей, почетный доктор ОИЯИ. В период с 1996 по 1998 гг. Владимир Евгеньевич также являлся Полномочным представителем Правительства Российской Федерации в нашем Институте и внес большой вклад в работу Комитета полномочных представителей государств – членов ОИЯИ – высшего руководящего органа нашей международной межправительственной организации.

Прошу передать родным, близким и коллегам В. Е. Фортова наши глубокие искренние соболезнования, слова сочувствия и поддержки.

Мы сохраним добрую память об этом светлом человеке и замечательном ученом.

* * *

Владимир Фортов был наставником для многих молодых ученых. Он всячески поддерживал их, уделял внимание каждому, кто к нему обращался за помощью или советом, **вспоминает о коллеге академик РАН Юрий Цолакович Оганесян.** – Владимир Фортов был для меня близким человеком. Мы часто обсуждали с ним не только интересовавшие нас вопросы науки, но события нашей жизни, говорили о прошлом и будущем. Научное сообщество потеряло выдающегося ученого, очень талантливого, способного человека. Он всегда смотрел на проблему, в том числе на научную, с необычной стороны. В этом состояла его особенность – некий внутренний голос, который отличал его от большинства других людей.



Он сделал очень много для Академии и для российской науки. Поддерживал молодых ученых, с которыми при этом держался на равных. Приятно было за ним наблюдать, когда он разговаривал с ними, отвечал на вопросы. В его кабинете всегда можно было встретить молодого человека, который с энтузиазмом что-то рассказывал. Поистине невосполнимая утрата.

* * *

В последние годы Владимир Евгеньевич уделял большое внимание проблемным вопросам развития энергетике и исследованиям неидеальной плазмы, вопросам воздействия сверхкоротких мощных лазерных импульсов на вещество. Его исследования опережали время, **рассказал первый вице-директор Объединенного института ядерных исследований, академик РАН Григорий Владимирович Трубников.**

Прежде всего – это огромная потеря для отечественной науки и Российской академии наук. Владимир Евгеньевич был выдающимся, необыкновенно разносторонним человеком во всех смыслах, личностью огромного масштаба, наделенной талантами. Он был совершенно неспасаем никакими трудностями. Всегда держался уверенно и вдохновлял своей силой. Настоящий миссионер в науке, столп российской науки.

Его научная работа в Черногловке и эксперименты, которыми он руководил до последних дней своей жизни, опережали наше время. Владимир Евгеньевич всегда оставался на связи и для студента, и для министра. Он всегда находил время для всех, кто с ним общался. Успевал уделять время каждому, делился частичкой своей души.

По материалам портала «Научная Россия»



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154

Газета выходит по четвергам.

Тираж 900.

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: dnsp@jinr.ru

Информационная поддержка –

компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 2.12.2020 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.

Комплекс TAIGA: проверка на прочность

В письме на имя директора ОИЯИ академика В. А. Матвеева ректор Иркутского государственного университета профессор А. Ф. Шмидт от имени иркутских участников проекта TAIGA выразил благодарность сотрудникам ОИЯИ за отличную работу в рамках проекта по созданию не имеющего аналогов в мире комплекса TAIGA.

В состав комплекса входит гибридная система детекторов для исследования методами гамма-астрономии астрофизических процессов с катастрофическим выделением энергии, поиска источников космических лучей пэвных энергий, поиска аксион-фотонных пе-

реходов, исследования природы темной материи, решения других фундаментальных проблем астрофизики элементарных частиц.

Важнейшим компонентом комплекса TAIGA являются атмосферные черенковские телескопы, которые разработаны и изготавливаются в Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ. Два первых телескопа уже введены в эксплуатацию, с их помощью успешно регистрируются гамма-кванты высоких энергий от ряда источников.

Профессор А. Ф. Шмидт особенно отмечает, что телескопы успешно перенесли сильнейшее за последние 200 лет землетрясение, которое произошло 22 сентября 2020

года. Его эпицентр находился в 24 км от комплекса TAIGA. Первый самый сильный толчок был зафиксирован в 02.04 по иркутскому времени, когда телескопы работали в режиме наблюдения. Энергетический класс землетрясения 12,8, магнитуда 5,9, интенсивность в эпицентре 8 баллов. В 02.19 произошел второй толчок, чуть слабее первого. Таким образом, атмосферные черенковские телескопы, разработанные и изготовленные в ОИЯИ, достойно прошли проверку на прочность. Ректор Иркутского государственного университета выразил уверенность в дальнейшем столь же успешном сотрудничестве.

Доступно и точно о главном в науке

Валерий Рубаков: «Тяжелая работа по запуску Вселенной»

25 ноября главный научный сотрудник Института ядерных исследований РАН, член Ученого совета ОИЯИ академик РАН Валерий Анатольевич Рубаков выступил с докладом на тему «Тяжелая работа по запуску Вселенной» в рамках виртуального симпозиума Theoretical Physics Symposium 2020. Мероприятие было приурочено к присуждению Валерию Рубакову Гамбургской премии за 2020 год – престижнейшей премии в области теоретической физики. Высокая награда была присуждена Валерию Рубакову в июле 2020

года, а в ноябре в Гамбурге должно было состояться очное награждение, которое организаторы были вынуждены перенести на следующий год ввиду неблагоприятной эпидемиологической обстановки. Тем не менее, организаторами было принято решение провести симпозиум Theoretical Physics Symposium 2020, чтобы поздравить Валерия Рубакова и отметить его заслуги.

Валерий Рубаков выступил на симпозиуме Theoretical Physics Symposium 2020, с докладом, посвященным происхождению нашей Вселенной. В докладе также отме-

чен вклад в познание тайн Вселенной, который должны привнести исследования на создаваемом в ОИЯИ коллабораторе NICA. Запись опубликована на портале «Научная Россия».

Гамбургская премия считается одной из самых престижных в мире физики. В преамбуле к награде было отмечено, что важнейшие продвижения в раскрытии загадки происхождения Вселенной, совершенные исследовательскими коллаборациями мира в течение последних нескольких лет, зачастую опирались на работы Валерия Рубакова.

Игорь Иванов: «Объясняя науку...»

О научных исследованиях надо рассказывать широкой публике. Это нужно как публике, так, в конечном счете, и самим ученым. Но популяризировать науку надо грамотно, не только со знанием предмета, но и сообразно с целевой аудиторией. Форматов и площадок для популяризации науки – огромное множество, но далеко не всегда они приводят к желаемым результатам. Недавно в издательстве Альпина нон-фикшн вышла книга «Объясняя науку. Руководство для авторов научно-популярных текстов». В ней Игорь Иванов, физик-теоретик, старший научный сотрудник Научно-экспериментального отдела физики элементарных

частиц Лаборатории ядерных проблем, кандидат физико-математических наук, один из известных российских популяризаторов науки, делится своим 20-летним опытом написания научно-популярных новостей, разбирает типичные ошибки, описывает свои приемы написания качественного научно-популярного текста. Воспользовавшись книгой как поводом, ЛЯП организовал онлайн-беседу на тему качественной популяризации науки. На семинаре обсудили не только письменный научпоп, но и другие форматы научных коммуникаций, в особенности в применении к науке в ОИЯИ.

Познакомиться с материалом

лекции можно на сайте Лаборатории ядерных проблем. Там же опубликован недавно завершившийся цикл научно-популярных лекций Игоря Иванова «Масштабы времен: Путешествие вглубь секунды с историческими отступлениями». В этом цикле небольших научно-популярных лекций слушатели прошли по лестнице временных диапазонов: милли-, микро-, нано-, пикосекунды и еще глубже. Упор был сделан на связи явлений друг с другом, а дополняли рассказы исторические отступления о том, как исследователи делали первые шаги в той или иной области. Всего было прочитано восемь лекций.

www.jinr.ru

И. А. Савину – 90 лет

7 декабря исполняется 90 лет замечательному человеку, почетному директору ЛФВЭ, заслуженному деятелю науки и техники Российской Федерации, профессору Игорю Алексеевичу Савину.

Игорь Алексеевич родился 7 декабря 1930 г. в городе Дятьково Брянской области. В 1949 г. после окончания школы он поступил на физический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, который закончил в 1954-м. С 19 февраля 1955 г. он работает в Дубне: сначала в Электрофизической лаборатории АН СССР, а после образования ОИЯИ – в Лаборатории высоких энергий.

Игорь Алексеевич Савин – крупный специалист с мировой репутацией в области экспериментальной физики элементарных частиц и ядерной физики при высоких энергиях. Под его руководством и при непосредственном участии выполнены одни из первых экспериментов на синхрофазотроне ОИЯИ при энергии пучка протонов 10 ГэВ, протонном синхротроне ЦЕРН (28 ГэВ) и ускорителе в Протвино при 70 ГэВ. Эти работы И. А. Савина заложили научные и методические основы для успешного участия руководимого им коллектива в первом крупномасштабном совместном ОИЯИ – ЦЕРН эксперименте NA-4 по исследованию глубоко-неупругого рассеяния мюонов на нуклонах и ядрах на Суперпротонном синхротроне SPS ЦЕРН при энергии 400 ГэВ.

Чрезвычайно успешная научная деятельность Игоря Алексеевича насыщена и многообразна:

1955–1957 гг. – разработка аппаратуры идентификации частиц и исследова-

ний на синхрофазотроне (сцинтилляционные и газовые черенковские счетчики, искровые камеры, электроника); впервые в СССР с применением этих детекторов на экспериментальных установках были обнаружены антипротоны.

1957–1964 гг. – серия экспериментов на синхрофазотроне ОИЯИ по измерению полных и упругих сечений взаимодействий π - и K -мезонов; И. А. Савин предожил и провел эксперимент по изучению упругого рассеяния положительных пионов на протонах назад, в котором был обнаружен предсказанный И. Я. Померанчуком пик в рассеянии мезонов на 180 градусов.

1965–1966 гг. – изучение распадов K -мезонов в экспериментах в ЦЕРН, где была обнаружена интерференция в распадах в K_S - и K_L -мезонов на два заряженных пиона, подтвердившая нарушение CP-инвариантности.

1967 г. – по результатам выполненных работ защищена кандидатская диссертация.

1967–1973 гг. – И. А. Савин руководит созданием спектрометра БИС и международной коллаборацией с участием физиков Болгарии, Венгрии, Чехословакии и ГДР, которая провела серию экспериментов по изучению K_L/K_S регенерации на протонах, дейтронах и углероде на ускорителе У-70 в Протвино. В результате исследований было установлено, что сечение регенерации умень-



шается с ростом импульса K -мезонов по закону, следующему из теоремы Померанчука об асимптотическом поведении полных сечений частиц и античастиц; был подтвержден «Серпуховской эффект» в энергетической зависимости разности сечений частиц и античастиц. Работы, выполненные по регенерации каонов, стали классическими и внесены в мировые таблицы данных.

1974 г. – защита докторской диссертации.

1975–1990 гг. – Игорь Алексеевич руководит со стороны ОИЯИ первым совместным ОИЯИ – ЦЕРН экспериментом NA-4 на ускорителе SPS по изучению глубоко-неупругих взаимодействий мюонов с нуклонами и ядрами; в результате исследований была установлена γ/Z интерференция в электрослабых взаимодействиях мюонов на ядрах,

Слово о юбиляре

Карло Руббиа, первый руководитель эксперимента NA-4, бывший генеральный директор ЦЕРН, нобелевский лауреат по физике:

Дорогой Игорь, празднование твоего 90-летнего юбилея олицетворяет для всех нас уникальные результаты, к которым мы были причастны на протяжении многих десятилетий, и которыми мы очень гордимся. Поздравления и еще много лет впереди!

Антонин Прокеш, заместитель директора ЛСВЭ в 1989–1993 гг.:

Время бежит быстро, его не остановишь. Даже не верится, что Игорю Алексеевичу исполняется 90 лет. Довольно близко мы познакомились с Игорем Алексеевичем в 1966–1967 годы во время наших командировок в ЦЕРН. С ностальгией вспоминаю это время! Все сотрудники из ОИЯИ и тогдашнего Советского Союза выходные дни проводили, как правило, вместе, жили очень дружно. Особую роль в этом играла жена Игоря Алексеевича Генриетта, которая очень хорошо владела французским языком.

Совместные работы у нас продолжи-

лись после моего возвращения из ОИЯИ в Прагу в 1971 году... Нужно подчеркнуть огромные заслуги Игоря Алексеевича в создании Лаборатории сверхвысоких энергий. В 1989 он стал директором этой лаборатории, и мне повезло быть одним из его заместителей вплоть до окончания моей работы в ОИЯИ. Сотрудничество Физического института в Праге с ЛСВЭ дало возможность многим чешским сотрудникам участвовать в интереснейших экспериментах, проводимых в ЦЕРН.

При совместной работе с Игорем Алексеевичем я завидовал его огромной энергии, выдержке, работоспособности, целеустремленности и организационным способностям. Чего пожелать юбиляру? Конечно, крепкого здоровья, благополучия, много энергии и сил, чтобы достичь следующего круглого юбилея.

Рене Бран, автор и разработчик таких пакетов программ, как HBOOK, RAW и ROOT:

Впервые мы встретились на старте эксперимента NA-4 на SPS. Довольно забавно осознавать сейчас, что я впер-

вые приехал в Дубну в июне 1976 года и много раз приезжал в последующие годы. Мой сын Николас родился в том же году, и сейчас он того же возраста, что и Вы в то время. Я храню замечательный сувенир из Дубны и очень хорошо помню Ваше любезное приглашение к себе домой.

Мои поездки в Дубну и сотрудничество с Иосифом Иванченко и Виктором Кухтиным были важными факторами в моей профессиональной карьере. Я очень надеюсь, что у нас будет возможность снова встретиться лицом к лицу. Ваш Рене.

Рюдигер Фосс, почетный сотрудник ЦЕРН, руководитель эксперимента NA-4 (1984–1990), президент Европейского физического общества (2017–2019):

Дорогой Игорь, для меня большая честь и удовольствие направить Вам искренние поздравления по случаю Вашего 90-летия! Эксперимент по рассеянию мюонов NA-4 в ЦЕРН стал первым в ЦЕРН, в который Дубна вложила огромный момент, и это стало поворотным моментом в сотрудниче-

свидетельствовавшая о существовании промежуточного Z-бозона, который был открыт в ЦЕРН еще через полтора года; с высокой точностью (1,5 %) измерены структурные функции протонов и нейтронов, вошедшие в мировую базу данных элементарных частиц; показано согласие поведения структурных функций в зависимости от кинематических переменных с предсказаниями теории КХД, определен параметр теории КХД с лучшей в то время точностью; доказано, что структурные функции свободных и связанных в ядре нуклонов различаются.

В 1977 г. И. А. Савину присвоено звание профессора.

Эффективная работа коллаборации NA-4 в ЦЕРН обязана высокому научному авторитету и блестящему научному и организаторскому таланту И. А. Савина. Первое равноправное сотрудничество с ЦЕРН способствовало разработке и освоению в ОИЯИ самой передовой технологии массового производства современных детекторов элементарных частиц, внедрению новейших средств и методов обработки экспериментальных данных, установлению прочных связей с мировым научным сообществом. Это сотрудничество позволило реализовать научно-методический потенциал ОИЯИ и способствовало повышению авторитета нашего Института.

С 1989 года и по настоящее время изучение спиновой структуры нуклонов является главным содержанием научных работ Игоря Алексеевича Савина.

1989–1995 гг. – И. А. Савин возглавляет группу ОИЯИ в эксперименте NA-47, в котором были измерены зави-

сящие от спина структурные функции протонов и нейтронов; установлено согласие поведения этих функций с предсказаниями КХД; доказана выполнимость фундаментального правила сумм Бьёркена и нарушение правила сумм Эллиса–Джаффе для этих функций; обнаружено, что валентные кварки вносят малый (около 20 %) вклад в спин нуклона, а u -кварки и d -кварки поляризованы противоположно.

1996–2006 гг. – И. А. Савин руководит со стороны ОИЯИ экспериментом NA-58 (COMPASS) в ЦЕРН и активно участвует в эксперименте HERMES в DESY (Германия) по дальнейшему изучению спиновой структуры нуклонов в реакциях по рассеянию электронов на продольно и поперечно поляризованных нуклонах. С 2006 г. по настоящее время И. А. Савин является научным руководителем группы ОИЯИ и активным участником эксперимента COMPASS.

В течение многих лет работы в ОИЯИ Игорь Алексеевич занимал должности начальника сектора, начальника отдела. В 1989 г. впервые в истории ОИЯИ он был избран Ученым советом Института на альтернативной основе директором новой Лаборатории сверхвысоких энергий и переизбран на второй срок в 1992 г. Основной задачей лаборатории было выполнение исследований на внешних ускорителях в ИФВЭ, ЦЕРН, DESY, RICH и других исследовательских мировых центрах. На посту директора И. А. Савин уделял большое внимание развитию международного научного сотрудничества, научной и методической базы лаборатории. В настоящее время Игорь Алексеевич – почетный директор ЛФВЭ ОИЯИ.

И. А. Савин – автор около 400 научных и научно-методических публикаций, ему 10 раз присуждались премии ОИЯИ за лучшие научные работы. В 2007 г. Игорю Алексеевичу присвоено звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации». Работа молодых сотрудников всегда оставалась в поле его зрения: научно-педагогический стаж И. А. Савина более 40 лет, под его руководством защищено 8 кандидатских диссертаций, многие годы он возглавлял диссертационный совет лаборатории, работал профессором на кафедре элементарных частиц физического факультета МГУ.

И. А. Савин – кавалер ордена Почета, он награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством», медалью «За доблестный труд», Георгиевской медалью «Честь. Слава. Труд», знаком губернатора Московской области «За труд и усердие», знаком отличия «Академик И. В. Курчатова», золотой медалью Чехословацкой АН, медалями Венгерской Народной Республики и ГДР, отмечен многими почетными званиями и грамотами.

Несмотря на столь внушительный список достижений и наград, невзирая на почтенную круглую дату, Игорь Алексеевич не намерен останавливаться и даже притормаживать: его активная научная деятельность не прекращается!

Поздравляем Игоря Алексеевича Савина с его замечательным юбилеем (дай Бог каждому!), желаем крепкого здоровья и еще многих успехов в дальнейшей научной и общественной деятельности.

Дирекция ЛФВЭ, друзья и коллеги

стве ОИЯИ и ЦЕРН, непрерывно продолжающемся до сих пор и имеющем светлое будущее. В разгар «холодной войны» Вам удалось отправить в Женеву советские военные самолеты с многопроволочными пропорциональными камерами, построенными в Дубне. Это была мощная демонстрация «науки во имя мира»...

К сожалению, кризис Covid-19 не позволяет мне и многим Вашим друзьям и коллегам приехать в Дубну по такому замечательному случаю. Поэтому я поднимаю бокал издали, чтобы пожелать Вам всего наилучшего и крепкого здоровья на долгие годы вперед.

Франко Брадаманте, научный руководитель коллаборации COMPASS:

Дорогой Игорь, двадцать лет назад было очень приятно приехать в Дубну и отпраздновать твое 70-летие. 24 ноября ты прислал мне и Стефану Герду письмо, в котором сообщил о рекомендациях ПКК одобрить участие ОИЯИ в эксперименте COMPASS... Это были очень веские причины снова сесть на самолет и вернуться в Дубну всего

через месяц после конференции IWHSS-2000, которую мы там провели. Это было замечательное совещание и отличная вечеринка! До чего досадно быть сейчас запертым дома! А пока, 7 декабря, я смогу только выпить рюмку водки и вспомнить, сколько тостов было у нас в Дубне. С наилучшими пожеланиями, дорогой Игорь, и береги себя!

Макс Кляйн, профессор университета Ливерпуля:

Сколько лет, сколько зим! Я приехал в Дубну в марте 1977 года на 5 лет, лежал белый снег, тишина... Потом мы вместе были в ЦЕРН... Я стал профессором университета Ливерпуля в 2006 году. Иногда мы встречались, и казалось, что время не сдвинулось с места, теперь приходит NICA.

Моя научная жизнь началась благодаря тебе. У нас было все: и трудные времена, и славные моменты, и вера в то, что наука интернациональна и не может делаться в одиночку. Я не смог бы развиваться так, как это получилось, без того времени в ЛФВЭ, которое ты сделал столь драгоценным и плодотворным.

Николай Зимин, ведущий научный сотрудник ЛФВЭ, руководитель дубненской группы магнитной системы эксперимента ATLAS:

Профессор Савин для нас, молодежи, был безусловным научным авторитетом. Тем не менее, он оставался абсолютно открытым к обсуждению любых физических проблем, включая те, с которыми он непосредственно не работал. Иногда обсуждения были жаркими, даже очень, но это не мешало продолжать отношения, срабатывало его умение распознавать логику рассуждений и физическое чутье...

Сильное впечатление производит его искренний энтузиазм по отношению к ОИЯИ и Дубне, он настоящий патриот Института и города. Я помню Игоря Алексеевича на одном из юбилеев, где он был избран тамадой: тост «За Дубну!» прозвучал тогда несчетное число раз!

Желаю нашему юбиляру оставаться деятельным и здоровым еще много-много лет на радость всем его родным, друзьям и коллегам!

Хайнц и Элфи Барвих

В русском исследовательском центре Дубна

(Продолжение.)

Начало в №№ 43, 44.)

По стечению обстоятельств Хайнц должен был лететь в Германию в командировку. Я его сопровождала. Мы решили задержаться в Берлине на один день, чтобы посмотреть, как идет строительство. В аэропорту взяли такси и спросили водителя о стене. «Я готов рвать на себе волосы от досады, что не удрал раньше. Теперь всё. Мы сидим тут, как в тюрьме. Это настоящая стена с колючей проволокой. Нам говорят, что это вынужденная мера против всяких шпионов, саботажников и кого-то там еще для нашей же защиты. Чушь! Они ее построили, потому что переселенцев стало слишком много!» Он не мог и не хотел скрыть свое волнение. И вскоре мы сами стояли перед этим бетонным сооружением с колючей проволокой и не могли поверить своим глазам – настоящая массивная стена посреди Берлина. Хайнц, урожденный берлинец, был возмущен.

В родном институте в Россендорфе Хайнц не скрывал свое мнение. Он со многими пообщался, и оказалось, что кроме профессора Герца (его оправдание – «Мне нужно в больницу, моя жена сломала ногу»), Хайнц Барвих – единственный представитель интеллигенции ГДР, кто не подписал «Резолюцию о стене». Для него это стало еще одним тяжелым разочарованием: он единственный, кто поступил согласно своим убеждениям, тогда как многие, думая так же, как он, без сопротивления поставили свои подписи.

Что же говорили русские о стене? По возвращению в Россию я как-то сидела в фешенебельном ресторане аэропорта Шереметьево. Рейс из Берлина, с которого мне нужно было встретить гостя, задерживался. Напротив меня сидел приятный мужчина, судя по внешнему виду, европеец. По телевизору показывали новости, в них мелькнул комментарий о Берлинской стене, которая выросла «по желанию населения ГДР». Сидящий напротив человек заметил мое внутреннее волнение в связи с показанным сюжетом и спросил приветливым тоном: «Вы немка?» После

такого, хотя и сдержанного, выражения интереса я рассказала ему об этой стене, которая возникла никоим образом не по желанию хотя бы одного гражданина ГДР, а в первую очередь по желанию правительства. Между мной и моим собеседником возникло что-то наподобие «политического доверия», мы стали открыто выражать свои мнения, хотя и шепотом.

Он был русским, работал заграничным корреспондентом в советской газете и летел после короткого отпуска на родине обратно на место работы. Он никак не мог поверить, что можно построить стену посреди города, чтобы не дать встретиться его жителям. «Это нездоровое политическое решение, – заметил он. – В Москве такое было бы невозможно, сразу бы поднялась революция. Неужели этого нельзя было избежать?» Я была немного озадачена таким вопросом от русского, наверное, он уже долго работал за рубежом.

«Мой муж, – сказала я, – много раз пытался сгладить перегибы партии, не прибегая к радикальным действиям, но его никто не поддерживал. Представителям интеллигенции ГДР в конце концов приходится выбирать, кому служить: богу или маммоне, – и они в основном выбирают более удобный путь. Можно ли построить свободный социализм в определенной стране, если в ней отсутствует свобода мысли и тем самым лицемеры и подхалимы имеют преимущества перед честными и порядочными людьми? Часть таких людей – бывшие фашисты, которые все одобряют, лишь бы остаться на своем месте и скрыть свои прежние убеждения (один из таких людей – преемник моего мужа в Центральном институте ядерной физики). До тех пор, пока Ульбрихт велит расстреливать под стеной людей, расположение которых не будет свободным».

Ошеломленно смотрел на меня русский зарубежный корреспондент: «У меня на это нет аргументов. Вы действительно правы. Боже мой, так откровенно я не разговаривал даже со своей женой, не то, что с друзьями!»

Но даже наши русские друзья и знакомые, частично упертые западонавистники, все без исключения были в ужасе от Берлинской стены, при упоминании о ней они представляли свою прекрасную любимую Москву, изуродованную отвратительным бетонным сооружением.

Культурную программу Дубны нельзя было ни в чем упрекнуть. В «Клубе культуры» и «Доме науки» шли концерты и театральные представления, хорошие восточные и западные фильмы, ученые докладывали о новейших достижениях и открытиях, приезжали известные писатели из СССР и из-за рубежа. Так, в битком набитом зале Роберт Юнг делал доклад на тему «Наука и государственная власть». Во время дискуссии Хайнц одним из первых взял слово. В статье о Роберте Юнге это было описано дословно так: «Своим зычным голосом (его хобби было исполнение больших арий) он закричал в зал: «Друзья, я никогда не состоял ни в одной политической партии, даже сейчас я не состою в партии. Я никогда не вступлю ни в какую политическую партию!» На миг всё затихло. Но потом раздался настоящий гром аплодисментов, который удалось прекратить, только когда вице-директор, высокопоставленный функционер, сделал соответствующий знак рукой. Когда я его на следующий день забирала на обед из нашей уютной виллы на Советской, он заявил, сияя: «Мне до сих пор звонят люди, чтобы поздравить. Еще пару лет назад что-то подобное было бы невозможно. Каждый признак того, что диктатура немного ослабевает, социалистический ветеран Барвих встречает с радостью».

Слух о бойцовском характере Хайнца широко распространился, и он стал пользоваться доверием и уважением не только сотрудников, но и простых жителей Дубны. Стало почти привычным обращаться к нему с разными просьбами. Одному нужно было повышение по службе, другому – квартира для семьи. У Хайнца было хорошо развито чувство справедливости, поэтому все рассчитывали на положительное решение, до тех пор, пока однажды к нему не зашла заплаканная русская девушка и сказала, что ей строго-настрого запретили обращаться со своей просьбой к иностранному вице-директору.

Наш сосед, генерал Михаил Михайлович, пригласил нас в первый



1962 год. Вице-директора ОИЯИ Щ. Цицейка (Румыния), Х. Барвих (ГДР), директор ОИЯИ Д. И. Блохинцев и австрийский писатель Роберт Юнг.

выходной, посвященный Октябрьской революции, на вечер. Мы благоразумно не обедали в тот день и появились в квартире генерала ближе к вечеру. Там уже ощущалось праздничное настроение. Церемония началась с водки и коньяка. С опаской разглядывали мы богато накрытый стол. После многочисленных закусок хозяйка Мария Ивановна объявила главное блюдо – шашлык на шампурах и уха. Так как даже русский желудок не бездонен, предложение Хайнца сделать перерыв в еде и прогуляться было единогласно одобрено. Все вместе мы пошли по темным улицам. Из каждого окна доносились звуки гармошек, песни, смех и шум. Люди праздновали. После прогулки мы снова собрались в саду, где пожилой генерал уже поставил мангал. Рядом с ним на земле лежали длинные сабли, вероятно, времен войны. Среди них была одна со свастикой, ее особенно высмеивали. Маринованные кусочки мяса поливали жиром, насаживали на сабли вместе с луком и кусочками сала и располагали над углями – от такого запаха аппетит быстро вернулся.

На следующий день, 7 ноября, в Дубне был большой парад. Должна признаться, что события такого плана в России меня всегда сильно впечатляли. Первыми шли школьники, начиная с самых маленьких. Они несли разноцветные воздушные шары, флажки, букеты и цветочные гирлянды. Те, кто постарше, держали в руках транспаранты. Закутанные в теплые пальто, обвязанные шерстяными шарфиками, в вязаных или меховых шапочках, они весело бол-

тали, пребывая в таком же праздничном настроении, как и взрослые. Далее следовал походный оркестр солдат из стройбата, которые, к сожалению, совсем не знали нот. Правда, мелодия и ритм иногда случайно совпадали. После них шла колонна жителей Дубны, возглавляемая карапузом, который гордо нес красный флажок. Такие демонстрации, так же как и праздничные речи, сейчас превратились в скучную рутину. Толпа спонтанно аплодировала, когда раздавались реплики «... против империалистических завоевателей...», «...за мир и дружбу народов всего мира» или «...вперед, к победе коммунизма!» Детям запомнились эти лозунги, и даже самые маленькие из них знали, что живут в самой большой и сильной стране мира и что только в этой стране есть мир и благополучие, а западные империалисты – наоборот: только воюют.

Во время парада Хайнц занял место на трибуне среди других ученых и представителей партии. Я стояла среди зрителей. За моей спиной кто-то спросил: «А кто это тот высокий мужчина на трибуне?» – «Это Барвих, немец, новый вице-директор Института. Говорят, что он добродушный».

В тот же день мы были приглашены к административному директору Института Сергиенко. Мы ели, ели и ели... Этим праздник не закончился – в Доме ученых состоялся праздничный вечер. В большом зале были щедро накрыты длинные столы. Военно-морской оркестр играл танцевальные мелодии. Часть оркестра составляли немецкие студенты из Москвы, они исполняли

западные мелодии. Когда танцевал Бруно Максимович Понтекорво, оркестр заиграл румбу, которую Бруно Максимович великолепно исполнил. У русских можно поучиться праздновать! На одном из таких праздников, кстати, Хайнц держал смелую речь: «Можно взять мозг робота и напичкать его определенной, тщательно отобранной информацией, мы называем это программированием. Или можно – как сейчас и происходит, снабдить его мозг недостатком информации. Знание – это сила. Незнание – тоже сила!»

Наша первая русская зима была очень холодной и снежной. Днем и ночью работали бригады снегоборщиков, преимущественно состоявшие из женщин. С помощью специальных машин нагребали огромные кучи снега, которые затем вывозили на грузовиках. По краям дороги сугробы получались такие высокие, что из них торчали только макушки боярышника. Мы тоже проложили на своем участке две узкие дорожки: одну к сараю, другую к баллонам с пропаном. Один раз даже пришлось вызволять нашего кота Оскара – он так глубоко провалился в рыхлый снег, что не мог самостоятельно из него выбраться. Оскар был сначала диким сибирским котом с мягкой, как шелк, рыжей шерстью и пушистым белым хвостом. Нам его принес Павел Иванович, который нашел его на мусорке.

Русские – увлеченные лыжники. Хотя в окрестностях Дубны нет гор, они нашли выход. Землю из котлованов, образующихся в ходе строительства, свозили и высыпали в одно и то же место до тех пор, пока посреди соснового леса не образовалась искусственная горка внушительной высоты. При виде проложенной лыжни и трамплина действительно хотелось встать на лыжи, а каждый новоприбывший с изумлением смотрел на рукотворную гору.

Волга совсем замерзла, и на толстом льду сидели укутанные в мех и валенки рыбаки. Они сверлили отверстия во льду и через эти лунки ловили рыбу. При снегопаде, сильном ветре или слишком трескучем морозе они ставили небольшие палатки и сидели в них на скамеечках. Мы часто готовили и ели выловленных из Волги щук и судаков. Часто жены рыбаков сами ходили по домам и по умеренным ценам предлагали свой товар.

(Продолжение следует.)

Перевод Марии ПАЦЮК

XXIV Международная научная конференция молодых ученых и специалистов

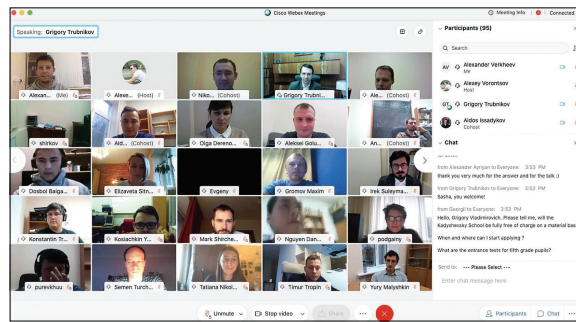
В этом году XXIV международная научная конференция молодых ученых и специалистов ОИЯИ AYSS-2020 прошла в онлайн-формате с 9 по 13 ноября. Число участников конференции 138 человек, из них 108 от ОИЯИ и 30 коллег из 23 университетов и научных центров Вьетнама, Германии, Индии, Казахстана, Польши, России, Румынии, Сербии, Словакии и Украины.

Пленарная лекция конференции, проведенная первым вице-директором ОИЯИ Г. В. Трубниковым, была посвящена плану долгосрочного развития Института. Также в программу конференции вошли 4 лекции по актуальным проблемам современной науки. О жизни нейтронных звезд с эволюционирующим магнитным полем рассказал профессор Астрономического института имени Штернберга МГУ С. Попов. Об открытии бозона Хиггса и некоторых результатах работы LHC сообщил профессор Р. Оспанов от коллаборации ATLAS. Кандидат физико-математических наук П. Волкова из Российского института радиологии и агроэкологии рассказала о важности омиических технологий в радиационной биологии. Завершил пленарную часть конференции директор ЛНФ В. Швецов докладом о нейтронной программе в ОИЯИ. Видеозаписи пленарных лекций можно просмотреть на сайте конфе-

ренции и на YouTube-канале jintrv.

В свою очередь участники конференции представили 115 15-минутных устных докладов в 9 секциях. Тематика докладов касалась таких тем, как теоретическая физика, математическое моделирование и вычислительная физика, физика высоких энергий, ускорители частиц и ядерные реакторы, экспериментальная ядерная физика, прикладные исследования, информационные технологии, физика конденсированных сред, науки о жизни. Научные сотрудники ОИЯИ, возглавлявшие секции, оценивали и выбирали лучшие работы, авторы которых награждались почетными дипломами.

Несмотря на онлайн-формат, конференция прошла в дружественной атмосфере, позволила ее участникам познакомиться с коллегами из разных стран и обсудить результаты своих исследований.



Конференция AYSS – это главное мероприятие, которое проводит ОМУС. Она позволяет молодым ученым и специалистам ОИЯИ не только получить опыт в представлении своих результатов, расширить научные связи, но и принять участие в организации большого научного мероприятия.

Совет ОМУС выражает глубокую благодарность программному комитету, лекторам, а также А. Беднякову, И. Бобрикову, К. Герценбергеру, И. Зиньковской, А. Максимчук, С. Мерцу, Д. Олейнику, С. Шматову, В. Семину, Т. Тропину, С. Турчихину и В. Худобе за ответственное отношение к делу и помощь при выборе лучших работ. Отдельная благодарность дирекции ОИЯИ, УНЦ и службам Института за помощь и поддержку проектов ОМУС.

По информации ОМУС

На строительстве лицея

27 ноября глава городского округа Дубна Сергей Куликов посетил строительную площадку физико-математического лицея имени В. Г. Кадышевского. На сегодняшний день выполнено более 50 % всех работ. Сейчас в активной фазе монтаж отопительной системы. Уже совсем скоро начнутся отделочные работы.

Работа с отделкой – это большая, кропотливая работа. Однако внушительная часть работ по демонтажу уже завершена. Полностью разобрана крыша, установлены новые металлические конструкции, строители собираются монтировать обрешетку. В конце следующей недели строители обещают закрыть контур крыши. Сразу после этого можно будет начинать работы по укладке утеплителя.

Между этажами деревянные перекрытия заменены на металлические, начались работы в спортивном зале, в переходе, в пристройке.

Здание школы было построено еще в 50-х годах прошлого века, и конечно, нуждается в глобальной перепланировке. Сейчас обсуждается внутреннее оформление, существует несколько вариантов дизайн-проектов. Реконструкция фасада близится к завершению, исторический облик будет сохранен.

Открытие лицея планируется 1 сентября 2021 года.
(Соб. инф.)

О режиме работы

В связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией с заболеваемостью коронавирусной инфекцией COVID-19, в соответствии с приказом директора ОИЯИ, руководителям структурных подразделений предлагается обеспечить выполнение работниками трудовой функции в режиме дистанционной работы в период с 01.12.2020 по 31.01.2021. В приоритетном порядке это касается работников в возрасте старше 65 лет, а также имеющих заболевания, указанные в постановлении Губернатора Московской области от 12.03.2020 № 108-ПГ.

Следует проинформировать работников о режиме их трудовой деятельности с 01.12.2020, организовать доступ к рабочим местам, обеспечить измерение температуры тела работникам, усилить контроль за выполнением мероприятий для предотвращения распространения коронавирусной инфекции COVID-19.

Кроме того, следует ограничить проведение любых массовых мероприятий с очным присутствием работников, за исключением проводимых в соответствии с письмом от 18.11.2020 № 010-31/296, в том числе не проводить праздничные, торжественные, памятные мероприятия.