



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Газета выходит с ноября 1957 года № 21 (4518) Четверг, 18 июня 2020 года

На сессии КПП

В формате видеоконференции

Сессия Комитета полномочных представителей государств-членов Объединенного института ядерных исследований состоится 19 июня и будет проходить в формате видеоконференции. С докладом на сессии выступит директор ОИЯИ академик В. А. Матвеев.

О выборе аудиторской организации для проведения проверки финансовой деятельности ОИЯИ за 2019 год доложит вице-директор ОИЯИ Р. Ледниcki.

С проектом Положения о персонале ОИЯИ участники сессии познакомят помощник директора ОИЯИ по инновационному развитию А. В. Рузаев.

В. А. Матвеев выступит с сообщением об утверждении в должностях вице-директоров Института.

Участники заседания обсудят вопрос о назначении выборов и выдвижении кандидатов для избрания на должность директора ОИЯИ.

Об учреждении премии Комитета полномочных представителей ОИЯИ доложит главный ученый секретарь ОИЯИ А. С. Сорин. Он же сообщит об изменениях в составе Ученого совета ОИЯИ.

Полномочный представитель правительства Республики Узбекистан в ОИЯИ Б. С. Юлдашев сделает сообщение о возобновлении полноправного членства этой страны-участницы в ОИЯИ.

После общей дискуссии участники сессии примут решения.

Вышел первый двуязычный информационный выпуск NICA Bulletin. В обращении к читателям руководителя дирекции проекта NICA Г. В. Трубникова и руководителя проекта NICA В. Д. Кекелидзе говорится: «Мы выступили с инициативой начать с июня 2020 года регулярное издание этого бюллетеня. В нем будут отражаться наиболее значимые события, связанные с реализацией проекта «Комплекс NICA». Мы надеемся, что это будет интересно нашим читателям и тем, кто нас поддерживает». В выпуске информация о заседаниях комитетов, статья о развитии ускорительного комплекса, историческая справка о 55-м сеансе Нуклотрона, новости коллабораций MPD и BM@N, сведения о развитии компьютерного кластера, строительной инфраструктуре, сборке магнитопровода MPD. Следующий номер NICA Bulletin выйдет в октябре 2020 года.

Уважаемые читатели! Вышел первый выпуск информационного бюллетеня NICA Bulletin. Его регулярное издание началось с июня 2020 года. В нем будут отражаться наиболее значимые события, связанные с реализацией проекта «Комплекс NICA». Мы надеемся, что это будет интересно нашим читателям и тем, кто нас поддерживает. В выпуске информация о заседаниях комитетов, статья о развитии ускорительного комплекса, историческая справка о 55-м сеансе Нуклотрона, новости коллабораций MPD и BM@N, сведения о развитии компьютерного кластера, строительной инфраструктуре, сборке магнитопровода MPD. Следующий номер NICA Bulletin выйдет в октябре 2020 года.

Dear reader! Here is the first issue of the NICA Bulletin. The availability of periodic information on the JINR flagship international project "NICA Complex" is in demand by the JINR member countries, international Project collaborators, and the scientific community. We took the initiative to launch regular editions of the Bulletin starting in June 2020. It will reflect the most significant events related to the implementation of the NICA Complex project. We hope that this will be interesting to our readers and those who support us. The first issue contains information on committee meetings, an article on the accelerator complex development, historical information about the 55th Nucleon Run, news about the MPD and BM@N Collaborations, computer cluster development, infrastructure construction, and the MPD magnet assembly. The next issue of the Bulletin will be published in October 2020.

Содержание

- 1. Премия Комитета полномочных представителей государств-членов Объединенного института ядерных исследований за 2019 год
- 2. Развитие ускорительного комплекса «Комплекс NICA»
- 3. Историческая справка о 55-м сеансе Нуклотрона
- 4. Новости коллабораций MPD и BM@N
- 5. Развитие компьютерного кластера
- 6. Строительство инфраструктуры комплекса NICA
- 7. Сборка магнитопровода MPD
- 8. Развитие ускорительного комплекса «Комплекс NICA»
- 9. Историческая справка о 55-м сеансе Нуклотрона
- 10. Новости коллабораций MPD и BM@N
- 11. Развитие компьютерного кластера
- 12. Строительство инфраструктуры комплекса NICA
- 13. Сборка магнитопровода MPD

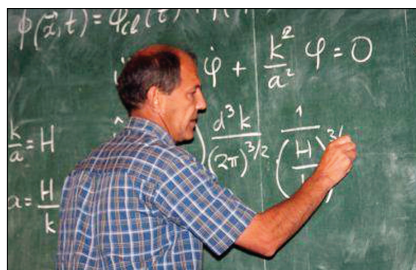
О первом заседании Комитета по оценке расходов и графика реализации проекта «Комплекс NICA»
On the first meeting of the Cost and Schedule Review Committee

Участники первого заседания Комитета по оценке расходов и графика реализации проекта «Комплекс NICA».

Participants of the first meeting of the Cost and Schedule Review Committee of the NICA Complex Project.

Академик В. А. Рубаков – лауреат Гамбургской премии

15 июня было опубликовано решение о присуждении академику РАН, члену Ученого совета ОИЯИ, главному научному сотруднику Института ядерных исследований РАН Валерию Рубакову одной из высших наград в мире физики. Он стал лауреатом Гамбургской премии по теоретической физике 2020 года. В преамбуле к награде отмечается, что важнейшие продвижения в раскрытии загадки происхождения Вселенной, совершенные исследовательскими коллаборациями мира в течение последних нескольких лет, зачастую опирались на работы Валерия Анатольевича.



теоретической физики. Его исследования покрывают широкий круг вопросов в области квантовой теории, теории элементарных частиц и космологии. Он является не только сотрудником ИЯИ РАН и членом Ученого совета ОИЯИ, но и профессором МГУ имени М. В. Ломоносова.

Церемония вручения премии состоится в ноябре 2020 года в Гам-

бурге (Германия), ее организуют Фонд Йоахима Герца в партнерстве с Центром имени Вольфганга Паули Университета Гамбурга и исследовательским центром DESY, равно как и двумя физическими научными кластерами Университета Гамбурга: «CUI: Advanced Imaging of Matter» и «Quantum Universe».

Гамбургская премия по теоретической физике – одна из крупнейших наград, присуждаемых физикам в Германии. Денежный эквивалент премии составляет 137,036 евро. Эта цифра отсылает нас к одной из фундаментальных физических констант – постоянной тонкой структуры – константе Зоммерфельда (1916), играющей важную роль в теоретической физике.

Подробности на сайте РАН.

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

Яндекс.Лицей в Дубне: первый учебный год успешно завершён

Дубна присоединилась к проекту Яндекс.Лицей в 2019 году. Старту программы предшествовала совместная работа Яндекса, Межшкольного физико-математического факультета Дубны, Лицея № 6 и Объединенного института ядерных исследований. Программа обучения рассчитана на два года, освоившие ее школьники приобретают знания и навыки, достаточные для работы стажером или младшим разработчиком.

На первом курсе старшеклассники изучают основы Python – современного языка программирования, востребованного как в ИТ-компаниях, так и в научной среде. Обучение в Яндекс.Лицее требует от учеников большой отдачи. С марта занятия проходили дистанционно, что привело к увеличению нагрузки на учеников и преподавателей. Лицей быстро адаптировался к дистанционному формату: учебный план первого курса был выполнен полностью. Большинство учеников справились, проделав значительный объем самостоятельных работ и успешно выполнив заключительные контрольные.

В Дубне первый курс Яндекс.Лицея окончили 28 учеников, 25 учеников окончили год на хорошо и отлично – они продолжают обучение на втором курсе, который посвящен углубленному изучению языка Python и реализации самостоятельных творческих проектов. Успех учеников во многом предопределен талантом и настойчивостью их учителей Розы Николаевны Ершовой и Александры Владимировны Шорниковой.

В конце учебного года преподаватели Яндекс.Лицея обратились к напуганному как к ученикам.

Р. Н. Ершова: Дорогие ребята! Поздравляю вас с завершением такого трудного, необычного, интересного учебного года! Вы все большие молодцы! Сколько раз за это время я с удивлением и восхищением наблюдала за вашими успехами. И расстраивалась вместе с вами, когда что-то не получалось. Неудачи всегда будут. Но нужно уметь их преодолевать. Большое вам спасибо за этот замечательный и незабываемый учебный год!

А. В. Шорникова: Первый учебный год успешно завершился. Поздравляем всех учеников Яндекс.Лицея, прошедших этот интересный и трудный путь! Ребята упорно работали весь год и достигли очень хороших результатов, получили хорошую базу в программировании и многому научились. Впереди у них еще один не менее интерес-



ный год обучения. Желаем ребятам движения вперед, новых интересных проектов и веры в себя!

Занятия Яндекс.Лицея в Дубне проходят в формате дополнительного образования при поддержке Объединенного института ядерных исследований. Одна из особенностей площадки в Дубне – интернациональный состав учеников. Занятия проходят в лицее № 6 имени Г. Н. Флерова. Учебные группы формируются по результатам открытого конкурсного отбора, к которому приглашаются ученики 8-го и 9-го классов вне зависимости от места обучения.

Набор учеников на первый курс 2020–2021 учебного года стартует **30 августа**. Уже сейчас на сайте проекта можно подписаться на рассылку о начале отбора.

Михаил ЖАБИЦКИЙ,
координатор лицея в Дубне

«Блохинка» готовится к выходу из режима самоизоляции


Универсальная библиотека имени Д. И. Блохинцева готовится к возобновлению работы после перерыва, вызванного коронавирусной угрозой. Одним из требований режима безопасности стал обязательный карантин для всей литературы, которую будут возвращать читатели. В специальном помещении книга должна храниться пять дней – именно столько вирусы активны на бумаге. Затем литература снова вернется на полку.

После режима самоизоляции условия работы библиотеки заметно изменятся. На входе посетителям будут измерять температуру тела, предлагать обработать руки антисептиком, попросят соблюдать социальную дистанцию и масочный режим.

Каждые два часа мы должны приостанавливать обслуживание для проветривания помещений, делать

уборку со спецсредствами, протирать все поверхности, к которым прикасались посетители. С читателями будем проводить необходимую разъяснительную работу и просить понимания в непростой эпидемиологической обстановке. После карантина все библиотеки работают в ограниченном режиме: только на выдачу и прием книг, причем по предварительной записи. Наши фондохранилища для самостоятельного выбора книг, читальный зал и клубные помещения закрыты до особого распоряжения областного министерства культуры и дирекции ОИЯИ. О дате открытия библиотеки для читателей будет объявлено в средствах массовой информации, на наших страницах в соцсетях, на сайтах Универсальной библиотеки и ОИЯИ.

Ирина ЛЕОНИЧ,
директор библиотеки


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: dnp@jinr.ru

Информационная поддержка –
компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.
Подписано в печать 17.6.2020 в 12.00.
Цена в розницу договорная.
Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.

С заботой о сотрудниках из стран-участниц

Расширенное собрание совета землячеств прошло в режиме видеоконференции 15 июня. В нем приняли участие представители дирекции ОИЯИ, стран-участниц, руководители землячеств и подразделений Института.

С приветственным словом к участникам обратился директор ОИЯИ **В. А. Матвеев**. Поблагодарив присутствующих за активную работу, он отметил: «Сегодня прекрасная погода, настроение замечательное. Мы все хотим жить полноценной жизнью, рады всем известиям о смягчении ограничений или их снятию... Только что я вернулся с оперативного совещания дирекции Института. Мы обсуждали переход на новый режим работы, когда многие сферы деятельности нашего Института восстанавливаются в полной мере. Но при этом мы должны не оставлять, а, наоборот, усиливать соблюдение всех мер предосторожности». В это непростое время, отметил Виктор Анатольевич, сотрудники из других стран переживают особенное психологическое испытание – они живут не в своей стране, далеко от родных и близких. Руководству Института хотелось бы сгладить это влияние, создать атмосферу, которая помогала бы представителям стран-участниц чувствовать себя в окружении друзей и товарищей. Хотелось бы от присутствующих услышать, все ли делается для этого.

Проект МС2: шесть месяцев спустя

Первая презентация клуба МС2 состоялась в декабре прошлого года в Визит-центре. Встреча-обсуждение проходила с участием дирекции ОИЯИ, представителей заинтересованных подразделений, руководителей землячеств. На расширенном собрании Совета землячеств был представлен отчет по ходу реализации проекта. Мы попросили руководителя проекта инженера ЛФВЭ **Глеба Стифорова** поделиться информацией с нашими читателями.

– Глеб Геннадьевич, напомните, с чего начинался проект.

– В декабре 2018 года группа специалистов ОИЯИ, ЦЕРН и других центров решила сделать ресурс, который объединит информацию о возможностях для приезжих сотрудников в ЦЕРН и окрестностях: как снять квартиру, куда можно съездить на выходные, как правильно пользоваться общественным транспортом... В результате к весне 2019 года был сделан сайт, напечатаны материалы, написаны различные полезные статьи. Примерно в это же время проект начал работать и в ОИЯИ, но мы сосредоточили наши усилия больше на сервисах от различных компаний города. Со временем на нас обратили внимание, и руководство ОИЯИ официально поддержало клуб. С тех пор развитие пошло быстрее. Сейчас проект, я отмечаю это в обзоре, идет по двум направлениям. Это поддержка иностранных сотрудников и предос-

тавление сервисов всем сотрудникам ОИЯИ.

– Давайте остановимся на первом направлении. Чем предполагается помогать именно нероссийским сотрудникам?

– На первой презентации инициативная группа предложила, а руководство ОИЯИ поддержало идею о том, чтобы подготовить набор инструкций для иностранных сотрудников. Мы должны были обеспечить их необходимой информацией на всех этапах взаимодействия с ОИЯИ – до приезда, в момент приезда или проживания и во время отъезда из Института, из Дубны. Были названы такие темы, как научный визит, трудоустройство, дети, владение личным автомобилем и многое другое.

Теперь, спустя почти полгода, такой набор инструкций создан, и мы планируем получить одобрение руководства ОИЯИ и соответствующих служб, чтобы разместить инструкции на сайте, а затем, конечно же, получить отзывы и предложения от гостей и сотрудников Института.

– Сайт будет на русском языке?

– В будущем по данному направлению мы планируем организовать англоязычную поддержку для иностранных сотрудников по телефону и электронной почте, а также поддерживать имеющиеся материалы в актуальном состоянии и создавать новые. Возможно, будет издана его печатная и электронная версии, в формате pdf, например.

– А теперь перейдем ко второму направлению, которое касается всех сотрудников Института.

– Начнем с плохого: на первой презентации говорилось о том, что начинались переговоры с UBER Russia, и в итоге мы получили промокоды для сотрудников. Но из-за самоизоляции компания UBER Russia их приостановила, чтобы поддержать своих водителей. Теперь ждем, когда все вернется в нормальное русло.

Согласовали специальные тарифы от «Мегафон» и «Билайн», но без официального подтверждения со стороны руководства ОИЯИ сотовые операторы не могут их запустить (если говорить коротко о сути задержки). На настоящий момент от сотрудников собрано около 300 заявок на специальные тарифы. Думаю, будет

больше желающих после того, как тарифы начнут предоставлять.

– А есть хорошие новости?

– Да, конечно. Сеть аптек «Планета Здоровья» предоставила сотрудникам ОИЯИ VIP-карты с 7-процентной скидкой. Имеется в виду реальная скидка, которая сразу учитывается в оплате, а не накопительная карта. Мы организовали выдачу карт сотрудникам и уже получили более 100 запросов на эти карты. Пользуясь случаем, скажу, что любой сотрудник может оставить заявку на сайте МС2.ub.am в разделе «Связаться» или в наших группах в социальных сетях.

Кроме того, нас поддержали: поставщик автозапчастей, местный производитель мебели, интеллектуальная викторина BrainQuiz (организующая игры наподобие «Что? Где? Когда?»), только тематические – кино, музыка и так далее).

– Каким вам представляется развитие проекта в ближайшем будущем, какие планы?

– Сейчас мы находимся в процессе переговоров с очень большим количеством компаний, из которых самые известные: OZON, Avito и образовательный портал GeekBrains.

Очень много запросов, которые просто не успеваем обработать, – от автосалонов, поставщиков электроники, бытовой техники и множества других компаний. Все сотрудники, у кого есть какие-либо предложения или вопросы, могут обращаться через форму обратной связи на нашем сайте или в социальных сетях. Мы будем очень рады предложениям и отзывам.

– Как вы думаете, насколько масштабным может стать этот проект?

– В ОИЯИ, ЦЕРН и других научных и университетских центрах мира работает множество ученых и инженеров, у которых есть достаточно знаний и идей в различных направлениях: наука, техника, образование и много другое. Надеюсь, что в далекой-далекой перспективе МС2 станет платформой, способной естественным образом познакомить и объединить всех этих людей, чтобы они смогли претворить в жизнь свои идеи.

– Идея амбициозная! Есть какие-то, скажем так, предзнаменования,

(Окончание на 4–5-й стр.)

(Окончание. Начало на 3-й стр.)

что она может выйти за рамки институтского сообщества?

– Хотелось бы отметить, что к нашему клубу присматриваются различные организации города, и надеюсь, что скоро в нашей семье ученых и специалистов будет прибавление.

– Расскажите о тех, кто работает над проектом.

– Коллектив, который работает над развитием сервисов клуба, пока в стадии становления. В него входят коллеги из ОИЯИ, ЦЕРН и других научных центров, а также сотрудники известных компаний России и мира. В данный момент могу сказать точно: без любого из наших участников данную инициативу было бы невозможно реализовать. Особенно хотелось бы отметить Владислава Хмелевского, Отилию Куликов, Айдоса Исадыкова, Яна Махонина и Кристину Моисенз. Отдельное спасибо за поддержку и решение административных вопросов я хотел бы выразить начальнику ОМС Дмитрию Владимировичу Каманину.

После презентации были высказаны мнения участников совещания, прозвучали вопросы и предложения.

В. А. Матвеев: На меня огромное впечатление произвело выступление Глеба. Со времени первого представления инициативной группой огромный прогресс, такая активность, такие результаты! Я вам обещаю всяческую помощь и содействие дирекции. Я считаю, это очень полезное дело.

Я. Махонин: Мне кажется, проект МС2 очень важен, и я рад, что могу в нем участвовать. Главным образом потому, что приезжающие в Институт иностранные сотрудники бывают дезориентированы и нуждаются в поддержке. Сейчас очень важно наладить обратную связь и начать активно общаться с пользователями этого ресурса.

В. Хмелевски: Пользуясь случаем, хочу сказать, что душой всего дела был Глеб. Уже много сделано и, я уверен, все будет доведено до конца.

Г. В. Трубников: Мне очень понравилось то, о чем рассказывал Глеб, и у меня два предложения. Для того чтобы все элементы сведений об ОИЯИ были востребованы, эти обсуждения должны быть встроены через ссылки в другие форумы. Как минимум, в ЦЕРН. Во многих научных центрах есть такие возможности – оперативно сотрудникам уточнять или решать любые вопросы. И второй момент – недавно приказом директора создана аналитическая рабочая группа по созданию более со-

временного образа Института. Мы сформулировали вопросы, которые задает себе специалист перед поездом в Дубну. Первый – про работу и задачи: исследовательская инфраструктура, рабочее место, интернет и т. д. А дальше – хочу приехать с семьей: где будут учиться мои дети, система здравоохранения, место жительства (имеется в виду не служебная квартира, а комфортная городская среда и социальная среда)? И то, что сегодня рассказывал Глеб, – это и есть создание такой комфортной среды внутри Института. Мне кажется, надо объединить усилия с экспертной аналитической группой, которая работает над созданием, если хотите, «магнита для интеллекта», для талантливых людей России, стран-участниц и стран, не являющихся пока участницами Института, которые хотели бы приехать работать и быть причастными к проектам ОИЯИ.

Были заданы вопросы по объединению с доменом jinr.ru, про возможность создания мобильного приложения. Д. В. Каманин предложил взять на заметку вопрос обратной связи еще и в таком аспекте: «Для нас чрезвычайно важно не только мнение приезжих сотрудников, но и возможность какого-то активного распространения информации про Институт, которая касается не только рассмотренных здесь вопросов. Нам важно сохранить контакт с теми, кто приезжал в ОИЯИ. Прежде всего, для того чтобы они себя чувствовали членами семьи. Нам хотелось бы, чтобы они уезжали с хорошими впечатлениями. И к тому же вооружить их актуальной информацией о том, что происходит в Институте».

О проблемах из первых уст

Второй, также очень информативный и актуальный пункт повестки собрания – результаты анкетирования землячества по вопросам пребывания нероссийских сотрудников в ОИЯИ. С предварительным отчетом выступил помощник руководителя УНОРиМС **Владислав Хмелевски**. Он рассказал, что инициатива провести опрос возникла в связи с просьбой дирекции выявить проблемы и наметить возможности помочь иностранным сотрудникам в эти непростые времена. Была подготовлена анкета из 25 вопросов, каждый из которых относился к определенной сфере деятельности: информация об ОИЯИ в вашей стране, процедуры выезда из страны на работу в ОИЯИ, проходная, рабочее место, исследовательская установка, столовая и буфеты, отношение с другими сотрудниками, зарплата, повышение квалификации, использование грантов, место проживания, детские учреждения, медобслуживание, пенси-

онное страхование и налоги, культурная жизнь и спорт и т. д.

125 сотрудников ответили на эти вопросы. Таким образом были получены более 2,5 тыс. отзывов. Теперь эта информация требует обработки, анализа, подведения итогов. Однако уже сейчас можно выделить наиболее часто встречающиеся или наиболее остро стоящие проблемы. Так, отмечает В. Хмелевски, на первом месте работа проходной. Нарекания вызывают процедуры проверки, благоустройство помещений и автостоянок, очереди. Далее транспортное обеспечение – служебный автобус не ходит на Большую Волгу (а там проживает много сотрудников) и работает только до 16 часов; на передвижение по ЛФВЭ уходит много времени; нет информации на английском (ее порой нет и на русском!) о маршруте городских автобусов, остановках и времени движения. Третьим по «популярности» вопрос – рабочий язык: 99 процентов табличек на дверях кабинетов не дублированы на английском, информация в рассылках приходит часто только на русском, нет переводчиков в подразделениях, инструкции и договоры также не дублируются.

Столовые, кафе, буфеты... Здесь, конечно, кто к чему привык, поэтому отзывы самые разные – от высоких цен до желания купить пирожные в летнее время. Однако отсутствие меню на английском и состава продуктов, конечно, от пристрастий не зависит – вещь необходимая. Место проживания тоже необъятная тема: это и мебель, от которой нельзя отказаться в служебных квартирах, и отсутствие субсидий на оплату жилья, и сама очередь на его предоставление.

Медицина – следующий больной вопрос: невозможно обратиться в другие поликлиники города, в отличие от граждан РФ; нет сопровождения на английском (доходит до смешного – на приеме у офтальмолога выясняется, что не все знают русский алфавит!); качество обслуживания; отсутствие информации по перечню услуг по полисам ОМС и ДМС.

Детские учреждения – большие пожелания организовать обучение по профильным предметам на английском языке, а также взаимодействовать с посольствами стран и использовать предоставляемые ими возможности обучения. К числу более частных вопросов можно отнести пенсионное страхование и налогообложение. И, конечно, много предложений. Например, такое очевидное, как организация сервиса аренды хозяйственных вещей или кухонных уголков в лабораториях с холодильниками и свч-печками.

Вице-директор ОИЯИ Г. В. Трубников отметил после доклада: «Это фактически домашняя работа для дирекции Института и всех основных служб. Надо поблагодарить тех, кто сделал этот опрос. Все вопросы надо систематизировать. Есть вещи, которые решаются в течение нескольких дней или пары недель. А есть, на которые потребуется год или два. Например, по здравоохранению не все находится в руках Института, надо выстраивать отношения с федеральными агентствами, администрацией города. Нам нужно будет находить компромиссные решения. В частности, с проходными процесс уже идет. Вы видите, что электронные списки внедрены, может быть, к осени в пилотном режиме заработает система электронных пропусков. У меня от этого списка впечатление такое... в общем, много работы, очень много работы. Мне кажется, ничего там нет нереализуемого. Я не увидел ничего такого, что невозможно было бы осуществить. Общими усилиями, уверен, мы все это сделаем».

* * *

С информацией руководства Института о праздновании 65-летия ОИЯИ и предстоящем заседании КПП выступил Д. В. Каманин. В данный момент готовится приказ о праздновании 65-летней годовщины, формируется оргкомитет и рабочая группа. Предусмотрено очень много мероприятий. И в связи с этим необходимо знать, какие события планируются в странах-участницах, как можно их совместить с торжествами в Дубне, чтобы польза была обоюдной.

Здесь же был затронут вопрос наполнения новостного сайта ОИЯИ. Главный ученый секретарь А. С. Сорин призвал институтское сообщество поспособствовать распространению научных сообщений из стран-участниц, проявить активность в усилении информационного поля, которое, как зеркало, отражает все грани нашей деятельности.

Заседание КПП будет проводиться в режиме видеоконференции, уже была проверка связи, возможностей подключения, адаптация программы с разными операционными системами. Решен вопрос и с переводом.

Совещание проводилось в первый день восстановления работы Института. Еще не все сотрудники вышли на свои рабочие места, сохраняются санитарные требования, пока не открыты границы. Но даже по этому двухчасовому обсуждению стало понятно, как много идей созрело за время самоизоляции, как много желания накопилось сделать работу в Институте комфортнее и современнее.

Галина МЯЛКОВСКАЯ

Первый в мире и около него

(отрывок из рукописи Е. П. Шабалина «Чудесны были эти годы»)

Начало династии импульсных реакторов периодического действия (или пульсирующих реакторов) исчисляется с 23 июня 1960 года. В этот день исследовательский реактор ИБР в Дубне был выведен на импульсную критичность, и началась 60-летняя эра одиночества ИБРов. Почему одиночества? Потому что за весь период четырех поколений наших дубненских ИБРов (ИБР, ИБР-бустер, ИБР-30, ИБР-2, ИБР-2М и зарождающийся ИБР-3) никто в мире не решился создать реактор подобного типа, последовать смелой научно-технической идее. Попытка японцев в 1976 году получилась скорее смешной, нежели удачной. Быть единственным – это сознание своей силы и превосходства, гордость за свою работу. А с другой стороны – это одиночество с последствием оказаться выбитым из сообщества мировых экспертов, лишиться их необходимой подчас поддержки.

ИБР был задуман и создан в очень подходящее время. В 50–60-е годы была эйфория ядерной науки и техники, смелые идеи реализовывались просто с безумной скоростью. Она стала снижаться где-то с конца 70-х. Решение о создании в ОИЯИ импульсного исследовательского реактора было принято на правительственном уровне и на КПП ОИЯИ в сентябре 1956 года, и пуск состоялся всего через 4 года без трех месяцев! За это время создана теория ранее не существующих пульсирующих реакторов, разработан проект, построены двухэтажный корпус управления (зд. № 44), бетонное здание реактора ИБР (зд. № 43), десять экспериментальных павильонов, километровая труба для пролета нейтронов, разработаны и изготовлены схемы управления реактором, теплообделяющие элементы, совершенно новый для реакторной техники модулятор реактивности, проведены критические сборки на специальных стендах.

Другой пример. Решение о создании ИБР-2 было принято в конце 1966-го, а в 1969-м за зданием действующего реактора ИБР уже появилась строительная техника, и в конце лета того же года на месте невысокого песчаного холма образовался обширный, около гектара, котлован глубиной 12 метров. Вот так – за два года был сделан и проект сложной ядерной установки, и проект строительный.

Рождение первого ИБРа, как и Вселенной, началось с «большого

взрыва». Вот как вспоминает об этом Юрий Яковлевич Ставиский в книге «Мы из Обнинска»: «Это случилось на семинаре в ФЭИ (Физико-энергетический институт в Обнинске) в декабре 1955 года. Дмитрий Иванович Блохинцев был тогда директором института, только что награжден звездой Героя Соцтруда за создание Первой в мире атомной электростанции. Тема семинара была очень далека от импульсных реакторов. В процессе выступления докладчик показал картинку с вращающимся диском, на периферии которого был нанесен уран. И тут Д.И. вдруг встал и сказал: «Вот такой диск с ураном поместите рядом с неподвижной сборкой урана или плутония – и вот вам пульсирующий реактор на быстрых нейтронах!» После семинара Д.И. дал указания Стависскому и Игорю Ильичу Бондаренко рассмотреть теорию такого реактора, и уже в сентябре 1956-го в Обнинске началось проектирование ИБРа – первого в мире импульсного пульсирующего реактора (и первого в Европе импульсного реактора). Будучи назначенным директором ОИЯИ, Д.И. добился решения о сооружении импульсного реактора в Дубне и организации Лаборатории нейтронной физики.

Естественно, разработка проекта велась силами Физико-энергетического института – в Дубне не было специалистов такого уровня, как в Обнинске, да собственно и первые сотрудники Лаборатории нейтронной физики появились только в 1957 году. Ход проекта достаточно подробно изложен в той же брошюре Ю. Я. Стависского, и, думаю, неуместно здесь повторять то, что написал непосредственный свидетель и реальный научный руководитель создания и пуска ИБРа. Скажу только, что в те годы перед пуском нового реактора совершенно необходимо было создание и исследование критической сборки – упрощенной копии будущего аппарата. Ведь знание ядерных констант в то время было неполным и мощных компьютеров не было, так что можно было ошибиться в предсказаниях параметров реактора. Тем более такого необычного, как ИБР.

Здание номер 45

Первая критсборка ИБРа была проведена в июле 1959 года, в небольшом павильоне-здании № 45 в 50 метрах от здания будущего реактора. Этот павильон был завершен

(Окончание на 8-й стр.)

Галина ЛИТВИНОВА, мастер спорта СССР международного класса, первая и 8-кратная чемпионка СССР (слалом, трамплин, многоборье), работает в ЛФВЭ ОИЯИ:

– Я уже была чемпионкой СССР, и все у меня шло хорошо – и слалом, и фигурное катание. А вот прыжки с трамплина никак не удавались. И Валерий занимался со мной буквально сутки напролет, не считаясь со временем. Было страшно трудно, иной раз просто до слез: не хочу, не могу... А он в ответ: «Нет, ты можешь, это надо сделать, у тебя обязательно получится! Не думай о медали, сделай то, что мы с тобой делаем на тренировках»...

И вот чемпионат Союза, моя первая золотая медаль на трамплине, я стою на верхней ступеньке пьедестала Почета. Играли Гимн Советского Союза, и я плакала... А потом взяла микрофон и при всех сказала, что эту золотую медаль я обязана отдать своему тренеру Валерию Нехаевскому. И я повесила эту медаль ему на грудь, поцеловала и сказала: «Спасибо!».

Хочу сказать Юрию Леонидовичу, дорогому нашему, любимому, единственному светиле в Дубне по водным лыжам: мы все благодарны, что вы такие были два брата и что мы были у вас, и при вас, и с вами. И каждый из нас, если бы задали вопрос – повторил бы ты свою судьбу, свою стезю с водными лыжами, с Нехаевскими, я уверена, что каждый из нас сказал бы: да! И только – да, и только с Нехаевскими, и только эту судьбу. Мы благодарны за эту нашу судьбу. Спасибо, Юра, ты у нас остался один, Валерию – царство небесное, а тебе долгих лет жизни, и чтобы мы каждый год собирались вместе, вспоминали, шутили, и всем было весело и хорошо. Здоровья тебе на долгие годы!

Игорь ТЯПКИН, мастер спорта СССР, вице-чемпион СССР (слалом), неоднократный чемпион России, доктор физико-математических наук, работает в ЛФВЭ ОИЯИ:

– Можно только поблагодарить судьбу, что она нам дала радость знакомства, общения с братьями Нехаевскими. Даже – какое знакомство, общение? Для меня это совместная жизнь – с Валерием, с Юрием Леонидовичем, целый пласт, самый интересный пласт в жизни, общения и обучения.

Совершенно точно могу сказать, что никогда не было сказано по жизни: вот, делай так, а не делай так. Но какое-то свое мнение высказывалось, и оно всегда откладывается, на корочке остается. И за это, конечно, надо жизнь благодарить, что вот так удалось быть вме-

«Вы были нашей эпохой!»

К 80-летию братьев-близнецов Валерия и Юрия Нехаевских, первопроходцев советского и российского воднолыжного спорта, мастеров спорта СССР, заслуженных тренеров СССР и России, почетных граждан города Дубны, мы публикуем подборку поздравлений и высказываний их учеников и коллег, а также ученых Объединенного института ядерных исследований, которые в разные годы возглавляли воднолыжную федерацию Дубны. Здоровья и долгих лет жизни Юрию Леонидовичу, светлая память Валерию Леонидовичу!

сте. Вспоминаю, часто вспоминаю, иногда снится – общение, и должен сказать, хорошее, заинтересованное всегда. Светлая память Валерию, здоровья и долгих лет жизни Юрию!

Марина ЧЕРЕСОВА, мастер спорта СССР международного класса, первая советская и 2-кратная рекордсменка Европы в фигурном катании на водных лыжах, бронзовый призер чемпионата Европы, 4-кратная чемпионка СССР, в настоящее время индивидуальный предприниматель:

– Это было в Финляндии. Соревнования проходили в три круга. Моя программа фигурного катания была ровно на 5000 очков. Волновалась, конечно. Перед стартом Валерий Леонидович мне сказал: «Тебе надо сделать всего 5000, то есть откатать легко и свободно – как танец». И хотя во втором и третьем круге волнение бывает обычно еще больше, он меня этими словами словно заколдовал. Я откатала все три раза по 5000 очков и заняла первое место в фигурном катании.

Заметку в финской газете так и назвали: «Танцующая по воде». Домой мы привезли золотую медаль и первый советский рекорд Европы в водных лыжах.

Наталья РУМЯНЦЕВА, 4-кратная чемпионка и 5-кратная рекордсменка мира, 24-кратная чемпионка и абсолютная чемпионка Европы, единственная воднолыжница из СССР и России, чье имя увековечено в Зале славы Международной федерации водных лыж и вейкборда (IWWF), ныне президент Воднолыжного клуба Натальи Румянцевой (Москва):

– В юности мне нравились книги, герои которых не укладываются в обычную схему, сильные характеры, сильные люди. Жизнь постоянно заставляет их преодолевать самые сложные обстоятельства, но они никогда не сдаются. Они умеют бороться, умеют сквозь все сложности и трудности пронести веру в справедливость, они опираются на эту веру и пытаются разбудить ее в других. Мне повезло, что я встретила таких людей и в жизни – моих первых тренеров Валерия Леонидовича и Юрия Леонидовича Нехаевских.

Я благодарна им не только за спортивные успехи. Тренеры исто-во нас воспитывали, были требовательны и непреклонны. Они научили меня не идти на сделки с совестью, как бы трудно ни приходилось. Они научили меня любить труд, любить свое дело. И они научили меня ценить друзей. Могу только благодарить судьбу за то, что она свела меня с этими людьми.

Антонио ПОНТЕКОРВО, один из первых воднолыжников Дубны и друзей братьев Нехаевских:

– Сначала я с Юрием познакомился, это было неприлично давно (1961-й или 62-й годы), потом с Валерой – вместе возились с лодками, моторами, стартовали на водных лыжах. Я очень рад, что был в компании братьев, очень приятной.

Потом по жизни складывалось так, что иногда едешь в командировку, иногда приезжаешь в Дубну, с Юрой и Валерой редко встречаться стал, и это, конечно, было печально: и сам давно не был у них, и понимал, что они пашут, не до гостей.

Наконец как-то так получилось, что я пришел на воднолыжную базу, и Наташа Румянцева там была, раньше я ее издали только видел. Сказал, что слышал об успехах, спросил: как у вас дела? Юрий говорит: Наташа, покажи. Она пошла на трамплин – как кошка, через много метров приволинулась. Я только рот раскрыл. И после этого много раз раскрывал рот. Очень рад, что судьба свела меня с Валерой, с Юрой и с другими воднолыжниками тоже.

Александра ГИБИНСКА, победитель Кубка мира 2015 в прыжках с трамплина за электротрягой, чемпионка и рекордсменка России в этом виде водных лыж, чемпионка и призер чемпионатов России в прыжках с трамплина в классических водных лыжах:

– ...Мне повезло: если один Нехаевский говорил «нет», то всегда можно было спросить у второго. Именно благодаря этой хитрости, если помните, в свои девять лет я впервые прыгнула с трамплина.

Когда мне было четырнадцать, я впервые появилась в московском клубе «Альфа», села на катер к Миле Кашициной и начала неистово ее



тренировать (думаю, Филин с Морозовым были удивлены, но останавливать меня не стали). После чего Мила сообщила Ксюше, что в клубе появился новый фигурный тренер. Так уж было заведено у Нехаевских: сел в катер, смотри и объясняй. Они, конечно же, корректировали и дополняли, а мы учились видеть и понимать...

Александр ДОБРОДЕЕВ, вице-чемпион мира среди студентов, неоднократный призер чемпионатов России, чемпион России среди юношей и юниоров, из последнего поколения воспитанников братьев Нехаевских, ныне живет и работает в США:

– Два человека – Юрий Леонидович и Валерий Леонидович Нехаевские, строгие, но справедливые, сложные и в то же время умеющие находить общий язык с воспитанниками, давать четкие тренерские установки по выполнению непривычных упражнений, всегда показывали пример невероятного трудолюбия и самоотдачи своему делу.

Спасибо им огромное! С юбилеем, Юрий Леонидович, крепкого здоровья вам и заботы родных и близких! Живите долго!

Василий ГОРЮНОВ, заслуженный тренер России, руководитель воднолыжного клуба «Вега»:

– Мы знакомы с вами вот уже 46 лет. Спасибо, что все эти годы вы являетесь для многих, а для меня так абсолютно точно, настоящим примером стойкости, порядочности и увлеченности своим делом. Далеко не каждому дано, положив свою жизнь и судьбу на алтарь развития воднолыжного спорта, пройти «огонь, воду и медные трубы», и при этом остаться человеком и профессионалом с большой буквы. Я горжусь тем, что многому научился у вас с братом и стал

хотя бы немножко с вами «одной крови».

Аркадий и Владимир ГЕНОВЫ, заслуженные тренеры Республики Беларусь (Новополоцк):

– Настоящие тренеры – это про братьев Нехаевских! Юрий Леонидович, вы с Валерием Леонидовичем добились и сделали очень много. Ваш авторитет в воднолыжном мире весом. Изобретение воднолыжного буксировочного устройства в бассейне и фазовая структура фигурного катания – все это революция в воднолыжном спорте. Победы учеников – это и есть доказательство правильности методик и тренерской мысли!

Алексей МАРТЫНОВ, президент Федерации воднолыжного спорта и вейкбординга Украины:

– Дорогой Юрий Леонидович! Вы – пионер воднолыжного спорта в Советском Союзе и во всем мире. Вам как первопроходцам воднолыжного спорта в Советском Союзе многие спортсмены бесконечно благодарны за ваш труд, за те изобретения и новаторские идеи, которые вы воплотили в жизнь, что позволило совершить прорыв в фигурном катании и воднолыжном спорте в целом. ...Желаю, чтобы ваши наставления продолжали жить в учениках, многие из которых пошли по вашим стопам и разлетелись по всему миру!

Академик РАН Дмитрий ШИРКОВ, директор, а затем почетный директор ЛТФ ОИЯИ, лауреат Ленинской и Государственной премий СССР, возглавлял городскую воднолыжную федерацию в 1970–1980-е годы (именно на эти годы пришелся расцвет воднолыжного спорта в Дубне, России и СССР):

– Для меня братья Нехаевские – профессионалы своего дела. Если образно выразиться, они академики в своем деле... Конечно, Бог

должен дать еще талант, учености мало. И он этот талант братьям дал, потому что они разработали новые методики, новые технические средства, ту же воднолыжную лебедку для тренировок в бассейне. И результат – вот этот каскад медалей, на всех уровнях. Это люди, которые себя отдавали до конца.

Теперь, в последние времена, мы чувствуем, что наука не пользуется достаточным вниманием, и перспективы, которые связаны с научным прогрессом, от наших правителей ускользают, только в прагматичных целях они делают какие-то шаги. Ну и в конечном счете под то же колесо истории и катастроф (и всех их последствий) попала и воднолыжная секция Дубны. Но я хочу, чтобы в памяти у нас это осталось – Валерий останется. Но Валерий не один, оба брата неразличимы для нас. (Из выступления на открытии мемориальной доски Валерию Нехаевскому, 2008 год.)

Академик РАН Юрий ОГАНЕСЯН, научный руководитель ЛЯР ОИЯИ, президент воднолыжной федерации Дубны в 1990–2000-е годы, мировой лидер исследований в области синтеза сверхтяжелых элементов, его именем назван элемент 118 Таблицы Менделеева – оганесон:

– Один из братьев Нехаевских, Юрий, работал со мной вместе в нашей лаборатории. И он, тогда совсем молодой человек, пришел ко мне и сказал: «Наверное, я должен из лаборатории уйти, потому что хочу серьезно посвятить себя спорту и не могу сочетать и то, и другое – либо я буду плохо работать, либо я буду плохо заниматься спортом». И он ушел – к большому моему сожалению, надо сказать, потому что на него мы возлагали большие надежды. Но оказалось, что я был неправ.

Он ушел в «свободное плавание» (ему, я думаю, было очень нелегко), и вместе с братом они создали вот этот первый клуб для совсем молодых ребят, школьников, которых научили водным лыжам, и в конце концов, теперь мы уже знаем, из этого появилась целая школа, которая называется дубненской школой...

И я думаю, что даже озолоти человека, из него хороший тренер не получится. Тренер – это человек, дающий духовность.

К большому несчастью, мы потеряли Валерия. Теперь мы должны беречь Юрия, мы должны ему помогать обязательно. Большое счастье, что на нашей земле оказались эти молодые люди, которые посвятили себя нам, нашим детям. Они прославили наш город, и этого мы никогда не забудем.

Вера ФЕДОРОВА

(Окончание. Начало на 5-й стр.)

строительством раньше других девяти. Там, на фантастически быстро собранном стенде, точно повторяющем конструкцию реактора, были измерены главные характеристики будущего ИБРа: параметр параболы хода коэффициента размножения нейтронов при движении подвижной части активной зоны (уранового диска, запрессованного во вращающийся стальной диск, на стенде – сектор диска) – так называемой величины «альфа», время жизни мгновенных нейтронов в реакто-

читающего на пишущей машинке, и выдавал более 600 знаков в минуту! Твэл (тепловыделяющий элемент) – это стальной герметичный цилиндр с сердечником металлического плутония внутри. Твэлы были именно те, которые через год поставили в реактор. Их изготовили за два года! И изготовили так надежно, что даже в условиях недопустимого перегрева во время инцидента 1972 года лишь один стержень повредился. Главным разработчиком твэлов был Игорь Стефанович Головнин, сотрудник ВНИИ име-

Юлии Абрамовны Блюмкиной. Сотрудники ЛНФ работали на подхвате: дозиметристы В. М. Назаров и Жоржик Козлов, пересчетчики В. Д. Ананьев, Н. Л. Владимиров, Е. П. Шабалин, помощник контролирующих физиков Ким Хен Бон, специалисты по электронной аппаратуре Б. Н. Бунин, П. С. Анцупов, загружающий Б. Н. Дерягин, тоже фронтовик, и его помощник Ю. Кондиорин. Десять человек – футбольная команда, если добавить отличного вратаря Сергея Константиновича Николаева, главного инженера ЛНФ, который единственный раз на моей памяти не мешал работе. О футбольной команде я вспомнил недаром: футбольный матч между командами Обнинска и Дубны действительно имел место быть, но только в следующем году при пуске реактора. А тремя годами позднее в Москве состоялась легендарная битва на телевидении КВН-63 между командами Дубны и Обнинска. Победил Обнинск, в основном благодаря их капитану, находчивому и эрудированному Валентину Турчину.

На стенде все прошло гладко, измерили, что хотели, в том числе, «эффект живота». Мы, неопытные, думали, что это какой-то жаргон реакторщиков – не будет же Стависский ставить каждого из нас к реактору?! «Да, – сказал начальник, – реально будем измерять как влияет живот Кондиорина (тот обладал самым великолепным животом во всей пусковой команде) на коэффициент размножения». Ничего себе, думаю, физика. Но это была отчасти шутка: живот имитировали полиэтиленовой болванкой – необходимо было знать, как скажется на скорости цепной реакции близость человека к реактору.

Быстро обработав все экспериментальные данные, физики ФЭИ были обрадованы результатами – они совпали с их расчетами, сфотографировались с участниками первой критсборки первого в мире пульсирующего реактора ИБР и отправились домой в Обнинск.

А дубненцы пошли в ресторан «Дружба» на площади Мира. Малый зал на первом этаже. Торжественный обед в честь окончания критсборки в зд. № 45 с участием важных персон – административного директора ОИАИ В. Н. Сергиенко, дирекции ЛНФ И. М. Франка и Ф. Л. Шапиро и участников работ по критсборке. Мой первый в жизни официальный обед. Потом были сотни подобных обедов, но этот в июле 1959-го накрепко сидит в памяти. Почему не было Д. И. Блохинцева – не знаю. Вероятно, был в командировке.

(Продолжение следует.)



Июль 1959 года. У здания № 45.

ре и величина критической массы плутония. Когда я впервые пришел на критический стенд ИБРа, меня удивила система перемещения стального сектора с урановым вкладышем, имитирующим «подвижную зону», удивила какой-то доморощенностью, самодеятельностью. Сектор приводился в движение из соседней комнаты вручную, а вращение рукоятки передавалось к сектору длинными стальными тросами через систему блоков. Такая конструкция казалась мне тогда чрезвычайно наивной и несовершенной. Однако с позиции более опытного физика она была вполне оправдана и надежна. Многие в оборудовании этого стенда было сделано на скорую руку, но эта обнинская «рука» оказалась умелой.

Чего нельзя было указать про меня, не справившегося даже с миссией «помощника загружающего». Моя задача состояла в том, чтобы подавать «загружающему», опытному механику Юрию Кондиорину плутониевые твэлы. Кондиорин был знаменит тем, что ранее где-то работал машинисткой – так называлась профессия человека, пе-

ни Бочвара. В 1971 году он был среди лауреатов Госпремии за создание ИБРа. Итак, загружающий стоял на помосте у активной зоны, я подавал ему очередной твэл снизу, а он осторожно, медленно опускал его в зону и закреплял там. Один из первых же твэлов я уронил... на бетонный пол. Была немая сцена с участием всей пусковой группы. Никаких повреждений на прочном стальном цилиндре не обнаружили, но я был тут же с бранью отстранен Борисом Николаевичем Дерягиным, моим непосредственным начальником, от почетной должности помощника загружающего и переведен в «пересчетчики».

В первой критической сборке непосредственно участвовали 16 человек. Ведущей была команда Обнинска в составе молодых, но уже опытных физиков Павла Тютюнникова, Виктора Вьюнникова, Валерия Зиновьева с формальным руководителем Украинцевым Федором Ильичем, бывшим фронтовиком, и с фактическим лидером Ю. Я. Стависским, а также инженера-радиоэлектронщика и жены Стависского