



# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

**ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
Газета выходит с ноября 1957 года № 30 (4527) Четверг, 13 августа 2020 года

## Начало сборки MPD

В июле 2020 года павильон эксперимента MPD был подготовлен подрядчиком и передан Лаборатории физики высоких энергий имени В. И. Векслера и А. М. Балдина ОИЯИ. Это дало возможность приступить к мероприятиям по сборке детектора MPD.

На первом этапе сборки детектора MPD будет установлено железное ярмо магнита MPD. На фотографиях можно увидеть транспортировку деталей ярма из хранилища ЛФВЭ с последующим их размещением на монтажной площадке в павильоне MPD. Также фотографии иллюстрируют процесс установки в «рабочем» положении опор ярма MPD на рельсах в приемке детектора MPD, предусмотренном для полностью собранного детектора. Команда, возглавляемая Николаем Топилиным, проводит сборку ярма и выполняет измерения точности сборки установки на месте, готовясь к прибытию в ОИЯИ сверхпроводящего соленоидального магнита.

Эта важная веха в подготовке эксперимента MPD знаменует начало сборки детектора на его «рабочем» месте в павильоне MPD.

**Вячеслав ГОЛОВАТЮК,**  
руководитель проекта MPD,  
**Адам КИЩЕЛЬ,**  
руководитель коллаборации MPD,  
*фото Игоря ЛАПЕНКО*



**Молодежь и наука**

## Вперед, за знаниями на остров Липня!

После длительного перерыва череда научных мероприятий ОИЯИ символично началась с молодежной школы, которая прошла на острове Липня Ивановского водохранилища с 24 по 26 июля. Каждое лето школа принимает участников – студентов, аспирантов и молодых исследователей из всех лабораторий ОИЯИ. Не стала исключением и XXIV летняя школа молодых ученых и специалистов (Липня-2020). Несмотря на сложность ситуации, суммарно ее смогли посетить более 60 участников и лекторов. Лекции проходили на открытом воздухе, с соблюдением всех требований относительно дистанции, дезинфекции и масочного режима.

Простым языком о сложных вещах рассказывали ведущие сотрудники нашего Института. Оргкомитет Объединения молодых ученых и специалистов постарался подобрать для докладов представителей всех лабораторий и осветить широкий спектр работ, проводимых как в ОИЯИ, так и в других научных центрах.

*(Окончание на 3-й стр.)*

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

**Общее собрание ОМУС состоится 19 августа в 14.00 в конференц-зале Лаборатории информационных технологий.** Также будет организована видеоконференц-связь.

На повестке следующие вопросы: подготовка нового положения по грантам ОМУС; предложения к подразделу стратегии развития ОИЯИ до 2030 года «Комфортная социальная среда» и в проект ре-

конструкции общежития на Московской, 2; обсуждение проекта реконструкции бывшего магазина «Ромашка» (кирпичное здание слева от проходной ЛЯП). Чтобы встреча прошла конструктивно, предлагаем желающим подготовить по одному-два слайда с тезисами.

\* \* \*

Аспирантура Государственного университета «Дубна» успешно

прошла аккредитацию по специальности 03.06.01 «Физика и астрономия», направление – «Теоретическая физика».

В настоящее время объявлен набор в аспирантуру. **Документы в отдел аспирантуры можно подавать до 18 августа.** В этом году все экзамены проводятся дистанционно. Бланки документов можно скачать по ссылке <https://www.uni-dubna.ru/Science/Applicant>

## На приобретение жилья

**Девять молодых ученых из Дубны получают социальную ипотеку в 2020 году. В том числе семеро сотрудников Объединенного института ядерных исследований и двое специалистов Государственного университета «Дубна».**

Сто человек из 32 промышленных и 30 научных организаций Московской области станут участниками программы «Социальная ипотека» в этом году, сообщает пресс-служба Министерства инвестиций промышленности и науки Подмосковья.

Результаты отбора заявок были утверждены на заседании специальной комиссии. По итогам заседания был сформирован основной список получателей свидетельств на приобретение жилья, набравших максимальный балл за свои научные и профессиональные достижения.

Критериями оценки заявок стали: научная и социально-экономи-

ческая значимость проводимых исследований для Московской области, их актуальность и новизна, а также возможность применения на практике. Кроме того, учитывалось наличие ученой степени, печатных публикаций, патентов на изобретения полезных моделей и промышленных образцов.

«Всего в этом году было получено более 200 заявок на получение соципотеки среди ученых и специалистов Московской области. От-

бор прошли 100 человек. Таким образом, с начала действия программы (с 2016 года) квартиры получили 507 человек», – сообщила министр инвестиций, промышленности и науки Московской области Екатерина Зиновьева.

Победители конкурсного отбора получат возможность компенсировать первоначальный взнос при оформлении договора ипотечного жилищного кредитования и ежемесячную компенсацию оплаты основного долга по ипотечному жилищному кредиту. Вручение свидетельств получателям финансовой поддержки будет проходить после подписания постановления губернатором Московской области.

[www.dubna-inform.ru](http://www.dubna-inform.ru)

## Конкурс на соискание премии РАН за лучшие работы по популяризации науки 2020 года

Конкурс проводится по следующим номинациям:

- «Лучшая научно-популярная книга для школьников и студентов»;
- «Лучший цикл научно-популярных лекций для школьников и студентов»;
- «Лучший цикл коротких научно-популярных видео».

Право выдвижения кандидатов на соискание премии предоставляется:


- академикам РАН, членам-корреспондентам РАН и профессорам РАН;
- лауреатам премии РАН за лучшие работы по популяризации науки;
- лауреатам золотой медали РАН за выдающиеся достижения в области пропаганды научных знаний;
- научным и научно-техническим обществам;
- ученым, научным, научно-методическим, научно-техническим советам научных учреждений и образовательных организаций выс-

шего образования вне зависимости от их ведомственной принадлежности;

- средствам массовой информации, специализирующимся в области науки и образования;
- издательствам.

Заявки на участие в конкурсе должны быть представлены в электронном виде в текстовом формате (Word и др.), дополнительно можно также представить электронную копию в PDF. Присылайте электронную версию заявки в Комиссию РАН по популяризации науки по адресу [awardRAS.2020@yandex.ru](mailto:awardRAS.2020@yandex.ru) не позднее 30 сентября 2020 года. Печатная версия заявки должна быть направлена в Российскую академию наук не позднее 30 сентября 2020 года (по почтовому штемпелю отправки) по адресу: 119991, Москва, Ленинский пр., 14, ученому секретарю комиссии РАН по популяризации науки Н. В. Деминой.

**Подробности на сайте [www.ras.ru](http://www.ras.ru)**

 <p>Еженедельник Объединенного института ядерных исследований <b>Регистрационный № 1154</b> Газета выходит по четвергам. <b>Тираж 900.</b> <b>Индекс 00146.</b> <b>50 номеров в год</b> <b>Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ</b></p>
<p><b>АДРЕС РЕДАКЦИИ:</b> 141980, г. Дубна, Московской обл., аллея Высоцкого, 1а. <b>ТЕЛЕФОНЫ:</b> редактор – 65-184; приемная – 65-812 корреспонденты – 65-181, 65-182; e-mail: <a href="mailto:dnsnp@jinr.ru">dnsnp@jinr.ru</a> Информационная поддержка – компания <b>КОНТАКТ</b> и <b>ЛИТ ОИЯИ.</b> Подписано в печать 12.8.2020 в 12.00. Цена в розницу договорная.</p>
<p>Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.</p>

*(Окончание. Начало на 1-й стр.)*

Программа была очень насыщенной – лекции начались в первый же день заезда и продолжались на протяжении всего мероприятия. Так, например, участникам школы посчастливилось узнать о коллайдере NICA и программном обеспечении в современном физическом эксперименте, о протонной медицине и радиобиологических исследованиях, а также о загадочных детекторах установки BM@N. Также был представлен доклад о судьбе результатов, опубликованных в самых известных научных статьях.

Первый раз школа проводила практический семинар «Введение в практику параллельных вычислений», где участники с помощью своих ноутбуков могли воспользоваться небольшой частью вычислительной мощности суперкомпьютера «Говорун», которую лектора привезли с собой на остров. Традиционно в расписании было предусмотрено время для обсуждения проблем, которые беспокоят молодых сотрудников Института, и пути их решения.



Встреча с представителем дирекции членом-корреспондентом РАН Григорием Дмитриевичем Ширковым состоялась в формате круглого стола. В частности, обсуждались изменения по правилам отбора победителей научных конференций AYSS, которая проходит в Дубне и в Алуште. Не осталась без внимания и проблема перевода активных аспирантов на полные ставки, для этого было решено встретиться уже на территории Института с представителями дирекции в августе.

Нельзя не отметить тот факт, что участникам школы повезло с погодой и после лекций и семинаров можно было поиграть в волейбол и футбол. Ну и, конечно же, всех объединил костер и песни под гитару после захода солнца.

**Говорят участники школы**

**Игорь Светлый:** Благодарю за организацию этого замечательного мероприятия. Впечатления остались крайне положительными. Интересные лекции, замечательная компания, кормежка до отвала и прекрасная, дружеская атмосфера. Летняя школа – это отличная воз-

можность познакомиться с ребятами и с тем, чем вообще занимаются в нашем Институте. Надеюсь, увидимся в следующем году.

**Айгерке Рымбекова:** Я об этой школе слышала уже давно, но впервые участвовала только в этом году. Мне очень понравилось. Большое спасибо организаторам за три очень насыщенных дня с разнонаправленными лекциями, спортивной программой, пикником. Скучать было некогда, все было познавательно, атмосферно и дружелюбно.

**Леван Гонгадзе:** Было интересно и весело. Красивые места, вкусная еда и досуг. Спасибо большое за интересные дни. Все было супер.

**Ростислав Сотенский:** Благодаря всех организаторов и лекторов за подготовку и проведение школы «Липня-2020». Красивое, спокойное место вдали от города, было интересно и весело. Хорошая организация, условия проживания и досуг, очень понравилась еда. Если будет возможность, обязательно поеду еще.

**Василиса ЛЕНИВЕНКО, Ивановское водохранилище**



## Физика. Математика. Информатика

30 июля завершила свою работу V Летняя школа «Физика. Математика. Информатика» для старшеклассников. 6 дней интенсивной работы над проектами, лекции, экскурсии, интересные встречи, знакомства в режиме онлайн!

63 школьника, прошедших конкурсный отбор, обрели новые знания и тут же применяли их на практике: решали задачи по теоретической физике, писали программы, строили нейросети, управляли электроникой, снимали кино и конструировали.

Утренняя программа состояла из научно-популярных лекций о научных экспериментах и открытиях Объединенного института ядерных исследований, больших данных,

мультимедийных разработках, о влиянии радиации на человека, о свободном математическом мышлении.

Вторая половина дня отводилась командной работе над проектами. Темы проектов были представлены преподавателями университета, научными сотрудниками и инженерами Объединенного института ядерных исследований.

Ребята решали настоящие профессиональные задачи по электронике, физике, нейронным сетям, программированию под руководством высококвалифицированных специалистов.

Работа велась по восьми проектам: «Веб-интерфейс для фотогалереи», «Геометрическая структура

классической механики», «Давайте знакомиться, ваша нейросеть», «Детектив с температурой», «Повелители токов и напряжения», «Сам себе кинодел», «Углепластиковый бумеранг», «Удивительная вселенная».

По итогам работы состоялась защита проектов, которые оценивало жюри и сами участники.

В этом году участниками школы стали ребята из Екатеринбурга, Пензы, Уфы, Нижнего Тагила, Волгограда, Нижнего Новгорода, Краснодара и еще 20 городов России.

Школа в Университете «Дубна» проводится совместно с Объединенным институтом ядерных исследований. ОИЯИ и Университет «Дубна» поддерживают одаренных школьников, которые в дальнейшем смогут обучаться по уникальным студенческим программам Международной инженерной школы и Школы «Аналитика больших данных».

[www.uni-dubna.ru](http://www.uni-dubna.ru)

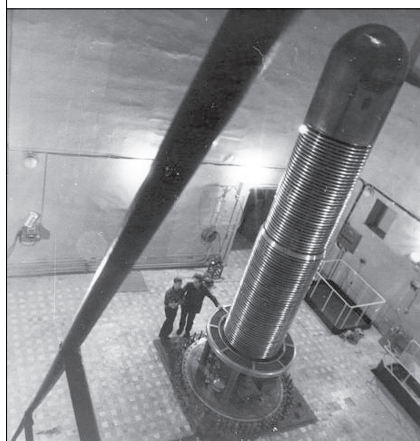
Созданный на основе генератора Ван де Граафа электростатический ускоритель ЭГ-5 стационарно действует в отделении ядерной физики ЛНФ с 1965 года. Благодаря относительной простоте и надежности конструкции, а также характерному для одноступенчатых электростатических ускорителей уникальному сочетанию параметров ионного пучка (высокая пространственная и энергетическая

## Электростатический ускоритель ЭГ-5: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ПКК по ядерной физике на прошедшей в июне сессии рекомендовал подготовить и открыть проект «Модернизация ускорителя ЭГ-5 и развитие его экспериментальной инфраструктуры» в рамках темы «Исследования взаимодействия нейтронов с ядрами и свойств нейтрона» с финансированием в рамках бюджета текущего Семилетнего плана развития ОИЯИ, начиная с 2021 года.



Фото из архива ЛНФ: Н. А. Голованов, И. Н. Мартынов и А. М. Комендантов собирают колонну ЭГ-5.



стабильность при относительно большом токе), ускоритель ЭГ-5 в настоящий момент безальтернативно остается наиболее эффективным и удобным ядерно-физическим инструментом для решения широкого спектра актуальных научных задач физики ядра, физики конденсированных сред, биологии, электроники, медицины. Относительно высокий ток ионного пучка (до 100 мкА) позволяет получать в результате облучения тритиевой мишени дейтронами (реакция  $D(d,n)^3He$ ) быстрые монохроматические нейтроны в области энергий до 20 МэВ. Согласно перечню наиболее акту-

альных задач современной ядерной физики (Nuclear Data High Priority Request List), данный диапазон энергий является высоко востребованным в современных исследованиях физики ядра. В частности, исследования индуцированных нейтронами реакций с вылетом заряженных частиц дают ценную информацию о механизме протекания ядерных реакций и структуре атомного ядра, процессах звездного нуклеосинтеза и т. д. Следует отметить, что соответствующие задачи трудно и дорого решать на других типах нейтронных установок. Большой опыт таких исследований имеется в ОИЯИ, АО «ГНЦ РФ – ФЭИ» (г. Обнинск) и ФГУП «РФЯЦ – ВНИИЭФ» (г. Саров).

Высокая пространственная стабильность (~0,01 %) ионного пучка, характерная для одноступенчатых ускорителей – синглетронов – позволяет с очень высокой точностью проводить исследования элементного состава поверхностных слоев материалов и обуславливает возможность создания на основе ЭГ-5 уникального микропучкового спектрометра с размером ионного пучка менее 1 мкм. Такие узконаправленные пучки не могут быть получены, например, на популярных сейчас перезарядных ускорителях – тандетронах. Ионно-лучевой «микросонд» диаметром порядка 1 мкм позволит локально проникать в глубину органоидов живой клетки (облучение), проводить с высоким разрешением точечное исследование глубинных профилей и структуры поверхности микроскопических твердых объектов неорганической природы и т. д.

К сожалению, в настоящий момент в РФ и странах-участницах ОИЯИ имеется всего один микропучковый спектрометр в г. Сарове [1] и не более пяти действующих ускорителей, пригодных для производства быстрых нейтронов [2], что существенно ограничивает исследовательские возможности в

области современной радиационной биологии, медицины, физики конденсированного состояния и физики атомного ядра. Из-за истощения технического ресурса ускорителя ЭГ-5 в настоящий момент в ОИЯИ практически остановлены или вынесены за границы России исследования реакций с квазимонотонными быстрыми нейтронами. Последние весомые результаты, указывающие на необходимость уточнения имеющихся представлений об основном источнике нейтронов в астрофизических процессах – реакции  $^{22}Ne(\alpha,n)^{25}Mg$ , были получены нашей группой под руководством профессора Ю. М. Гledenova на аналогичном ускорителе в Пекинском университете. В течение последних трех лет нашей группой на быстрых нейтронах были измерены сечения  $(n,\alpha)$ -реакций для элементов  $^{144}Sm$ ,  $^{66}Zn$ ,  $^{10}B$ ,  $^{25}Mg$ ,  $^{54,56}Fe$ ,  $^{58,60,61}Ni$  и в настоящий момент вместе с Обнинским ФЭИ ведутся работы над Российской библиотекой ядерных данных BROND по ряду ядер ( $^6Li$ ,  $^{14}N$ ,  $^{35}Cl$ ,  $^{91}Zr$  и  $^{56}Fe$ ).

Тем временем в ОИЯИ с использованием ЭГ-5 проводятся исследования в области физики конденсированного состояния. Существующие параметры ЭГ-5 позволяют обеспечить работу комплекса ионно-лучевых спектрометров на основе методов Резерфордского обратного рассеяния (Rutherford backscattering, RBS), метода протонов отдачи (Elastic Recoil Detection, ERD), метода индуцированного частицами излучения в рентгеновском диапазоне (Particle Induced X-Ray, PIXE), базирующихся на пучках протонов и ионов гелия с энергиями от 1 до 2,5 МэВ/ядро. Методом RBS в настоящий момент проводятся уникальные неразрушающие экспериментальные исследования элементных глубинных профилей полупроводниковых и высокотемпературных сверхпроводниковых систем с разрешением по глу-



бине около 10 нанометров. Имеется уникальная возможность исследования многослойных архитектур типа  $\text{TiO}_2/\text{SiO}_2/\text{Si}$ ,  $\text{SiO}_2/\text{TiO}_2/\text{Si}$  и процессов структурной релаксации, сопровождающихся окислением или гидрогенизацией поверхностных слоев. Предел чувствительности метода составляет величину порядка  $10^{15}$  атомов  $\cdot \text{см}^{-2}$ . Метод позволяет, например, определять содержание примеси в количестве 0,001 атомных процентов. При комплексном использовании перечисленные методы позволяют определять количественный состав и распределение по глубине в приповерхностном слое до 1 мкм всех элементов таблицы Менделеева и их изотопов, включая легкий водород. Тем не менее большая часть возможностей ускорителя в данный момент не может быть реализована, и актуальной проблемой является физический износ основных узлов и систем установки, а также моральное старение научно-экспериментальной базы. Следует отметить, что проблема устаревания установок и остановок ускорителей за последние 30 лет в РФ имела системный характер.

Для решения указанной технической проблемы в рамках Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2017–2023 гг., предусматривающего концентрацию ресурсов для обновления ускорительной и реакторной базы Института, директором ЛНФ В. Н. Швецовым был инициирован проект модернизации ускорителя ЭГ-5 и его экспериментальной инфраструктуры.

Целью проекта является обеспечение технических условий для выполнения в рамках Дорожной карты и Проблемно-тематического плана ОИЯИ научной программы по исследованию процессов

взаимодействия высокоэнергетических частиц с веществом, в частности реакций с быстрыми квазимонэнергетическими нейтронами, взаимодействия радиационных излучений с биологическими объектами, конденсированными средами, обеспечение технических возможностей для реализации проекта микрочучка, развитие комплекса ионно-лучевых спектрометров и др.

В результате выполнения проекта будут восстановлены технические параметры ускорителя (энергия ускоряемых частиц до 4,1 МэВ при токе 100 мкА), что позволит проводить в ОИЯИ исследования реакций с быстрыми нейтронами, обеспечит технические условия для установки микрочучкового спектрометра. Будет установлен новый современный высокопроизводительный ионно-лучевой исследовательский модуль RC43 фирмы NEC с расширенными возможностями (RBS высокого разрешения, метод ядерных реакций (Nuclear Reaction Analysis, NRA), методы анализа спектров индуцированных ионным пучком гамма-излучения (Proton Induced Gamma Emission, PIGE) и люминесценции (Ion Beam Induced Luminescence, IBIL)). Будет создана новая специализированная лаборатория для подготовки объектов исследования, укомплектованная комплементарными методами исследования оптических и электронных свойств поверхности (эллипсометрия, оптическая и электронная микроскопия), методами исследования электрических свойств на постоянном и переменном токе. Кроме модернизации и расширения приборной базы ускорительного комплекса предусмотрено развитие кадрового по-

тенциала на ближайшие 20–30 лет. В настоящий момент в составе сектора СИНЯВ ОЯФ создана отдельная группа «Установка ЭГ-5». Помимо высококлассных специалистов в нее входят активные ребята – студенты Университета «Дубна», которых обучают исследовательским методам и правилам эксплуатации ускорителя.

Модернизация ЭГ-5 в ОИЯИ, где имеются высококвалифицированные специалисты, хорошая детектирующая аппаратура и ценные наработки по исследованию атомных ядер нейтронами, даст возможность проведения в краткосрочной перспективе ряда новых, уникальных экспериментов по измерению энергетических спектров и угловых распределений заряженных частиц из реакций  $(n, \alpha)$  и  $(n, p)/(\alpha, n)$  и  $(p, n)$ , интегрального и дифференциального сечений последних в интервале энергий нейтронов до ~20 МэВ, процессов деления атомных ядер быстрыми нейтронами, активационного анализа и других.

Использование микропучковых спектрометров и собственно ионных пучков в качестве источников ионизирующего излучения позволит существенно продвинуться в разработке новых функциональных материалов, приборов и технологий для ряда областей народного хозяйства, включая технологии высокотехнологичного здравоохранения, технологии производства функциональных продуктов питания, которые входят в перечень задач приоритетного научного развития РФ<sup>[3]</sup>. Тем не менее проект модернизации ЭГ-5 нужно рассматривать, скорее, как важный, но промежуточный этап большой работы. Чтобы в рамках ОИЯИ успешно развивать рассмотренные выше направления и в дальнейшем занимать лидирующие позиции, в перспективе требуется покупка нового современного электростатического ускорителя с энергиями ускоряемых частиц до 6 МэВ.

**Александр ДОРОШКЕВИЧ,  
Наталья ТИХОНОВА**

<sup>1</sup> Nuclear Data High Priority Request List: <https://www.oecd-nea.org/dbdata/hprl/search.pl?vhp=on>.

<sup>2</sup> Robert W. Hamm, Reviews of Accelerator Science and Technology: <https://doi.org/10.1142/7745> (август, 2012).

<sup>3</sup> Приоритетные направления Стратегии НТР РФ (п. 20): <http://fcpir.ru/business/priority-nauchno-tekhnologicheskogo-razvitiya/>.

## Николай Михайлович Лустов

1 августа на 85-м году ушел из жизни старший инженер ЛФВЭ, ветеран труда Николай Михайлович Лустов.

Николай Михайлович работал в ОИЯИ с 1953 года. В 1964 году окончил физический факультет Московского государственного университета и с 1970 года работал в ОНМУ (ЛСВЭ, ЛФЧ, ЛФВЭ). Основными направлениями научной деятельности Н. М. Лустова являлись ускорительная техника и детекторы для регистрации частиц.

Годы работы Николая Михайловича в Лаборатории совпали с эпохальным запуском синхрофазотрона ОИЯИ. Затем он принимал непосредственное участие в разработке и создании системы диагностики электронных колец по синхротронному излучению на прототипе коллективного ускорителя тяжелых ионов в ОНМУ. Прекрасное образование Николая Михайловича в области физики позволило решать самый широкий спектр научных задач: точная механика, акустика и оптика, электроника и физика любых типов детекторов ионизирующего излучения. Он принимал активное участие в разработке методики регистрации тяжелых ядер на коллективном ускорителе тяжелых ионов КУТИ на основе прецизионной ионизационной камеры; в создании первой в Лаборатории системы пропорциональных камер на 500 каналов, совместно с Краковским институтом физики высоких энергий; в создании экспериментальных установок на синхрофазотроне, включая АНОМА-ЛОН, для изучения фрагментации релятивистских ядер.



С 1988 года творческая деятельность Николая Михайловича была связана с участием в работах по созданию в ЛФВЭ технологии планарных кремниевых детекторов и в исследованиях радиационной стой-

кости полупроводниковых детекторов для применения их в экспериментах на ЛНС и на других ускорителях. Он принимал участие в создании предливневого детектора торцевого электромагнитного калориметра для эксперимента CMS на основе планарных кремниевых детекторов и в создании спектрометра на основе кремниевых детекторов совместно с МИФИ для космического эксперимента МОНИКА. В последнее время Николай Михайлович активно участвовал в создании трековой системы на основе стриповых кремниевых детекторов для эксперимента BM@N на Нуклотроне. Он является известным экспертом и консультантом по ультразвуковой сварке полупроводниковых детекторов в ОИЯИ и в городе Дубна.

Николай Михайлович всегда занимал активную гражданскую позицию, пользовался заслуженным авторитетом у своих коллег. Он неоднократный чемпион ОИЯИ в командном первенстве по шахматам, турист, спортсмен, охотник, автолюбитель. В 1998 году награжден ведомственным знаком отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

Светлая память о нашем товарище, надежном друге, заботливом муже, добром человеке Николае Михайловиче Лустове будет храниться в наших сердцах.

**Дирекция ЛФВЭ,  
друзья, коллеги**

### Уважаемые зрители!

Теперь билеты на мероприятия Дома культуры «Мир» ОИЯИ можно купить на сайте в онлайн формате! Наш сайт: <https://dkmir-dubna.ru/>

Ознакомьтесь с временными правилами продажи.

На сайте в правом верхнем углу появилась красная кнопка «Купить билет». Вы выбираете интересующее мероприятие, перед вами откроется схема зала с указанием цен на билеты и мест. Места, отмеченные серым, не доступны к продаже.

Если вы покупаете несколько билетов для своей семьи и друзей, то можно выбрать несколько мест подряд. При этом вы обязательно должны отступить одно место от предыдущего проданного. Например, если продано 1-е место, то следующее следует покупать 3-е. Таким образом вы соблюдаете социальную дистанцию.

Очень надеемся на ваше понимание!

Мы очень ждем вас, уважаемые зрители, и хотим, чтобы ваше пребывание в Доме культуры было комфортным и безопасным.

Надеемся, что данные ограничения временные.



### ДК «Мир» объявляет набор в творческие коллективы (сезон 2020-2021 гг.)

– Вокальный ансамбль «Метелица» (руководитель В. Немцев) приглашает взрослых – любителей популярных песен прошлых лет;

– Детская театральная студия «Балаганчик» (руководитель Ю. Кукарни-

кова) приглашает детей с 5 до 16 лет, тел. 8-926-225-34-76;

– Хоровая капелла «Бельканто» (руководитель Е. Хританкова) приглашает молодежь и взрослых с 18 лет;

– Камерный хор «Кредо» (руководитель И. Качкалова) приглашает молодежь и взрослых с 18 лет;

– «Балет Дубны» (руководитель Е. Катыева) приглашает детей с 5 до 7 лет, тел. 214-05-37;

– Детская балетная студия «Фантазия» (руководитель С. Денисов) приглашает детей с 4 до 7 лет, тел. 216-39-79.

Телефоны для справок: 214-59-04, 216-39-17.

## Игры завершились в июле

Карантин внес паузу в проведение ежегодных спортивных игр, посвященных дню основания ОИЯИ. В этом году XXI спортивные игры, приуроченные к 64-летию образования Объединенного института, закончились на три месяца позже обычного. Соревнования прошли в девяти дисциплинах: баскетбол, волейбол, мини-футбол, гиревой спорт, стрельба из лука, стрельба из пневматической винтовки, шахматы, настольный теннис, дартс. Отсутствие снега не позволило провести лыжные гонки.

По традиции соревнования начались с группового этапа по мини-футболу матчем между командами Узбекистан и Казахстан. Всего приняло участие 8 команд: ОГЭ, ЛНФ, Казахстан, ЛФВЭ, Казахстан2, Узбекистан, ВЧ3559, ЛФВЭ-2. В связи со сложившейся обстановкой после нескольких проведенных игр было принято решение распределить места по результатам кругового этапа. Среди национальных групп первое место у команды Казахстан1, на втором – Казахстан, на третьем – Узбекистан. Среди подразделений: первое место – ОГЭ, второе у ЛФВЭ, третье – ЛНФ.

14 марта прошли соревнования по настольному теннису. В командном зачете победители определились в упорной борьбе: первое место у ЛФВЭ, на втором – ЛЯР, третье место у ЛНФ. В личном зачете среди мужчин чемпионом стал Евгений Левин (ЛФВЭ), второе место у Игоря Ковалева (ЛНФ) и третьим стал Максим Челноков (ЛЯР). Среди женщин первое место заняла Астгик Торосян (ЛИТ), второе Оксана Коваль (ЛЯП), третье место у Аяжан Жомартовой (ЛНФ). Среди детей сотрудников ОИЯИ первое место заняла Мария Злотникова, второе место у Анны Тропиной.

Также 14 марта начали свои игры волейболисты. 8 команд: ВЧ3559, ЛНФ, УХОиКС, Ветераны, ЛЯР, Казахстан, Управление, ПЧ26 – играли в двух подгруппах. По итогам группового этапа вышли в полуфинал 4 команды: Ветераны, ЛЯР, ЛНФ, Управление. В рамках турнира финал сыграть не удалось, но по желанию участников игры были проведены 18 июля. Победителем стала команда ЛНФ, второй – команда ЛНФ, третьей – Ветераны.

15 марта соревнования прошли в двух дисциплинах: в Доме физкультуры начался турнир по гиревому спорту и на стадионе «Наука» – по шахматам. В гиревом спорте среди команд места распределились следующим образом: первое место – ЛФВЭ (51 очко), второе место – ВЧ3559 (47), третье место – ЛЯП (43). Результаты в личном зачете можно посмотреть

по ссылке: [https://t.me/gireviki\\_dubna](https://t.me/gireviki_dubna).

В турнире по шахматам соревновались 7 команд, всего зарегистрировались 18 участников. Среди них были и два ребенка, один из которых занял второе место. Результаты шахматного турнира: победила команда ЛИТ, вторые – ВЧ3559, третьи – ЛФВЭ2. В личном зачете победил Евгений Александров, второй – Владимир Александров, третьим стал Иброхим Сархадов.



В зале настольного тенниса 18 марта прошли соревнования по дартсу. Впервые дартс был включен в эти соревнования в 2019 году, и в этот раз собрал много желающих попробовать свои силы. Первое место среди команд заняла ЛФВЭ, второе – у ЛЯП, на третьем – ЛФВЭ НИСА. Также были разыграны награды в личном зачете среди мужчин и женщин. У мужчин победителем стал Роман Пивин, серебро у Алексея Тихонова, бронза у Евгения Титова. Среди женщин первое место у Амиры Травиной, вторая – Аяжан Жомартова, третьей стала Инна Тихомирова.



В соревнованиях по пулевой стрельбе борьба шла среди 6 команд: ЛЯП, УХОиКС, Монголия,

Казахстан, Казахстан2, ЛНФ2. Первое место у команды ЛЯП, на втором – УХОиКС, третье место – Монголия. В личном зачете победил Алексей Курилкин, вторым стал Сумхуу Даваасурэн, третьим – Евгений Коваль. Среди женщин первой оказалась Оксана Коваль, второй – Ольга Кулдошина, третьей – Ару Нуркасова.



В стрельбе из лука соревновались 6 команд: Ветераны, ЛТФ, ЛФВЭ, Казахстан1, Казахстан2, Монголия. Тройка призеров: ЛФВЭ – первое место, Казахстан – второе место, ЛТФ – третье место. Среди женщин первое место заняла Юлия Парфенова, второй стала Гаухар Жанаберген, третьей – Тогжан Оразгали. Среди мужчин победители распределились так: первое место – Вадим Шилин, второе – Алексей Шумков, третье – Ерсултан Арынбек.

В соревнованиях по баскетболу несколько команд снялись с соревнований непосредственно перед играми и борьба шла среди трех команд: ЛИТ, Монголия, ВЧ3559. Золото у команды ЛИТ, серебро у Монголии и бронза у ВЧ3559.

Закончились XXI спортивные игры уже в июле финальными играми по волейболу. Были проведены игра за третье место и финал. Состав команд претерпел небольшие изменения, но спортсмены были настроены на финальные матчи. Игра за третье место прошла между командами Ветераны и ЛЯР. Игра получилась упорной. Ветераны смогли сопротивлению команды соперников и забрали бронзу. В финальном матче встречались команды ЛНФ и Управление. Игра равных соперников шла до последнего очка, и в итоге чемпионом стала команда ЛНФ.

**Амира ТРАВИНА, фото автора**

## Приглашаем к участию

Среди сотрудников нашего Института и его ветеранов немало людей, одаренных не только в своей основной специальности, но и в каком-то виде искусства. Поэтому в празднование грядущего 65-летия ОИЯИ 26 марта 2021 года, по согласованию с дирекцией Института, включен «Фестиваль художественного творчества сотрудников ОИЯИ». Он будет составлен из поэтических вечеров, концертов вокальной и инструментальной музыки, художественных и фотовыставок, а также выставок прикладного искусства. Эти мероприятия будут проведены в библиотеке имени Д. И. Блохинцева, в Доме культуры «Мир», в Доме ученых и в Музее истории науки и техники ОИЯИ.

Приглашаем сотрудников и ветеранов ОИЯИ принять участие в этом фестивале. Заявки для рассмотрения и отбора предлагаемого материала просим посылать по электронной почте одновременно по двум адресам – Г. Л. Варденге [vardenga@jinr.ru](mailto:vardenga@jinr.ru) и И. Е. Леонович [irajinr@gmail.com](mailto:irajinr@gmail.com) (для перекрытия отпускных отлучек). При этом просьба соблюдать следующие условия:

– объем присылаемых своих стихов ограничить 50 строчками;

– предлагать для исполнения не более трех музыкальных произведений и, разумеется, указать форму их исполнения: сольный вокал или определенный инструмент либо ансамбль; желательно сопроводить

заявку видеозаписью исполнения;

- для выставок художественного, фотографического и прикладного творчества прислать по электронной почте их фото, ограничив их число пятью произведениями;
- то же относится и к заявкам на участие в фотовыставке; при этом следует иметь в виду, что при равном качестве фотографий предпочтение будет отдано тем, в которых отражена деятельность ОИЯИ.

В заявках необходимо указать свои ФИО и контактные данные – телефон и электронный адрес, а работающим – место работы и должность.

Ждем ваши предложения.

**Г. Л. Варденга,**  
советник при дирекции ОИЯИ  
**И. Е. Леонович,**  
директор библиотеки  
имени Д. И. Блохинцева

## День физкультурника на стадионе «Наука»

В субботу на стадионе «Наука» прошли соревнования, посвященные Дню физкультурника.

Открыл их директор сооружений ОИЯИ В. Н. Ломакин. Он напомнил о той поддержке, которую получают любители спорта и физкультуры в ОИЯИ, поздравил всех собравшихся на стадионе с праздником и пожелал успеха в соревнованиях.



Депутат Я. Н. Викулин вручил почетные грамоты Совета депутатов Дубны лучшим сотрудникам спортивного комплекса УСИ ОИЯИ, обеспечивающим надежную работу спортивных сооружений и залов.

В рамках Дня физкультурника прошли соревнования по дартсу, настольному теннису, стрельбе из лука, стритболу, теннису, шахматам и открытый урок по городскому спорту.

**Ольга ТАРАНТИНА, фото автора и из соцсетей**

### Итоги соревнований, посвященных Дню физкультурника

Настольный теннис

Женщины: Анна Сергеева, София Коновалюк, Татьяна Гарифуллина;

Мужчины: Тарас Мерзликин, Илья Шамина, Василий Дедов.

Стритбол  
ОИЯИ,

Монголия.

Дартс

Женщины: Светлана Матткова, Надежда Шуйская, Мария Евтисова;

Мужчины: Андрей Колесников, Семен Королев, Алтангэрэн Бадмаарга.

Шахматы

ОИЯИ и ветераны: Александр Макаров, Юрий Сепп, Тулгаа Туртувшин;

Дети: Арсений Грибанов, Владимир Александров, Егор Мищенко;

Общий зачет: Игорь Пителин, Александр Лаптев, София Губарева.

Теннис: Иван Сушков/Сергей Сушков, Александр Семин/Глеб Кошеев, Мария Князюк/Мария Синюкова.

Результаты детского турнира по настольному теннису, посвященного Дню физкультурника:

Девочки: Арина Кулагина, Анна Тропина, Диана Рогожина;

Мальчики: Максим Ермаков, Иван Славин, Лев Куркин.

Поздравляем всех победителей и участников соревнований с праздником!

**По сообщению группы ВКонтакте «Спорт в ОИЯИ»**

