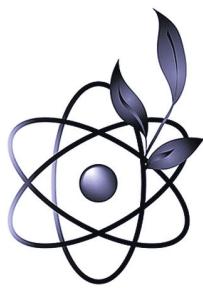


№ 23  
(4671)  
22 июня  
2023 года



ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Газета выходит с ноября 1957 года

## Новый партнер коллaborации ARIADNA

17 июня во Владикавказе состоялось торжественное подписание Меморандума о взаимопонимании по вступлению Северо-Осетинского государственного университета имени К. Л. Хетагурова в коллаборацию ARIADNA для проведения программы прикладных исследований на ускорительном комплексе NICA



Продолжение на стр. 2

### • Коротко

## Об ускорителях всех времен и народов

С 19 по 23 июня ОМУС проводит первую Школу ускорительной физики.

Почти три десятка молодых специалистов собрались на туристической базе ОИЯИ «Липни», чтобы получить представление об ускорительной физике и познакомиться с последними достижениями науки и техники в области физики пучков заряженных частиц и ускорителей.

Программа школы включает в себя лекции об основах ускорительной физики и используемых в этой области установках: источниках легких частиц и тяжелых ионов, поляризованных пучков, синхротронах. Для молодых ученых предусмотрен блок лекций о проектах ОИЯИ «От синхрофазотрона до коллайдера NICA»: об устройстве комплексов, структуре, управлении, экспериментах. В программу включены лекции по применению ускорительной физики за пределами научных экспериментов. Участники узнают, как используется этот аспект в разработке вакуумной, СВЧ и ВЧ-техники, в системах электронного охлаждения и электропитания. Кроме этого, для участников в программе предусмотрено проведение дискуссионных сессий по научным проектам.

Председатель Совета ОМУС Владислав Рожков отметил, что школа вызвала активный интерес в ЛФВЭ. В ЛЯР уже начали подготовку к проведению следующей Школы ускорительной физики. ЛЯП также готова подключиться к этой инициативе.

### СЕГОДНЯ в номере

Международная ИТ-школа  
во Владикавказе

стр. 2

На сессиях ПКК: физика  
конденсированных сред

стр. 3

ISINN-29: форматы  
меняются, традиции  
остаются

стр. 4

С днем рождения,  
«Архимед»!

стр. 8

## • Проекты XXI века

### Новый партнер коллaborации ARIADNA

Церемония прошла на площадке Информационного центра ОИЯИ на Юге России в СОГУ, где в этот же день начало работу трехдневное рабочее совещание «Прикладные исследования на комплексе NICA: перспективы сотрудничества РСО-Алания – ОИЯИ». На открытии мероприятия с приветственным словом выступили директор ОИЯИ Григорий Трубников и ректор СОГУ Алан Огоев.

Подписанный меморандум между СОГУ и ОИЯИ предполагает сотрудничество в части проведения экспериментов в области радиационного материаловедения и тестиирования радиационной стойкости электроники на комплексе NICA с использованием каналов ARIADNA.

В ходе совещания с докладом о статусе проекта NICA выступил Валерий Лебедев. О научной программе ARIADNA рассказал в своем сообщении Олег Белов. Ход создания облучательных станций для прикладных исследований осветил Алексей Сливин.

Участники обменились мнениями относительно статуса реализации проекта NICA, научной программы ARIADNA и создания соответствующей инфраструктуры для проведения экспериментов.

Во второй половине дня состоялся круглый стол с представителями СОГУ имени К. Л. Хетагурова, СГКМ (ГТУ), а также научно-производственных компаний ООО «ВТЦ БАСПИК» и АО «НИИЭМ», представившими информацию о деятельности своих организаций.

Участники рабочего совещания посетили Центр коллективного пользования СОГУ имени К. Л. Хетагурова, где ознакомились с имеющимся аналитическим оборудованием.

Первый день мероприятия завершился общей дискуссией и подведением итогов работы круглого стола с представителями научно-производственных компаний региона РСО-Алания.

В ходе рабочего совещания участники заслушали секционные доклады по радиационному материаловедению, исследованиям в области наук о жизни и смежным задачам современных радиационных технологий, обсудили планы дальнейшего научного и инфраструктурного развития программы ARIADNA.

# Международная ИТ-школа во Владикавказе



**С 15 по 17 июня в Северо-Осетинском государственном университете имени К. Л. Хетагурова (СОГУ, г. Владикавказ) на базе Информационного центра ОИЯИ на юге России проходила V Международная летняя школа молодых ученых «Современные информационные технологии для решения научных и прикладных задач».**

Программа школы содержала лекции о цифровой экосистеме ОИЯИ и развивающихся информационных технологиях для решения научных задач. Участники узнали о распределительных вычислениях для обработки данных, об организации баз данных в крупных научных экспериментах. Также для молодых ученых подготовили блок материалов о проектах ОИЯИ: об устройстве комплекса NICA и суперкомпьютере «Говорун». Кроме этого, в программу были включены мастер-классы по созданию проектов виртуальной реальности и использованию автоматизированных систем в прикладных задачах.

«Участие ОИЯИ в образовательной программе и участие студентов СОГУ в научной программе Института постепенно углубляются. Поэтому тематика нынешней школы значительно расширена, что послужит хорошим заделом для выбора дальнейшей научной деятельности участников», — отметил научный руководитель Лаборатории информационных технологий Владимир Кореньков. Он также подчеркнул, что главной особенностью мероприятия стали презентации научных результатов восьми студентов, достигнутых ими в ИТ-проектах и в рамках участия в мегасайенс-проекте NICA. «Очень важно, что все мероприятия, проводимые ОИЯИ в СОГУ, начали развиваться в реальные научные достижения. Это показывает, что все больше молодых специалистов вовлекаются в работы по тематике ОИЯИ», — сказал Владимир Кореньков.

ОИЯИ и СОГУ представили совместные проекты. Участникам рассказали

о компьютерных вычислениях для детектора SPD, математическом моделировании для решения прикладных задач Института, разработке плагинов для сайта ОИЯИ, машинном обучении.

Основная задача школы — познакомить участников с современными методами решения прикладных задач на новейших вычислительных архитектурах с применением технологий параллельного программирования. Молодые ученые узнали о современных методах и инструментарии анализа данных, машинного обучения, глубокого обучения и получили практический опыт в решении прикладных задач в областях, связанных с различными аспектами мегaproектов, в задачах науки о данных.

Школа организована совместно СОГУ, Объединенным институтом ядерных исследований, Информационным центром ОИЯИ на Юге России в СОГУ и Университетом «Дубна». Для обмена опытом и обсуждения вопросов научного сотрудничества и образовательных программ ОИЯИ в программе школы предусмотрено проведение круглых столов для представителей информационных центров Института. Так, например, была запланирована дискуссия «Подготовка кадров для нужд цифровой экономики». Специалисты обсудили концепцию сквозных цифровых технологий, рассмотрели консорциум как форму сетевого взаимодействия научных и образовательных организаций для решения масштабных научно-образовательных задач.

# Физика конденсированных сред: проектов громадье

**15–16 июня в Дубне в смешанном формате работала 57-я сессия Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред.**

Программа сессии была насыщенной. О выполнении рекомендаций предыдущей сессии ПКК доложил председатель комитета Д. Надь, с резолюцией 133-й сессии Ученого совета и решениями последней сессии КПП собравшихся познакомил Л. Костов. С предложениями об открытии новых и продлении старых проектов и подпроектов выступили сотрудники лабораторий нейтронной физики, ядерных проблем, радиационной биологии, ядерных реакций. Первым в этом разделе сессии с двумя докладами выступил директор ЛНФ Е. В. Лычагин. Он дал комментарий СМИ Института.

— Мы приняли решение объединить четыре темы, которые раньше развивались независимо, в один большой инфраструктурный проект «Импульсный нейтронный источник и спектрометры». В рамках нового проекта эти четыре темы будут продолжаться. Надеюсь, такое объединение позволит нам улучшить управляемость процессом научного исследования и сконцентрировать наши человеческие и материальные ресурсы на основных задачах этого проекта. В первую очередь, это безопасная эксплуатация нашего реактора, развитие физики конденсированного состояния вещества с использованием нейтронного рассеяния, создание нового источника, который должен прийти на смену реактору ИБР-2 в недалеком будущем.

Во втором докладе «Развитие исследовательской ядерной установки ИБР-2 с комплексом криогенных замедлителей нейтронов» детально представлены наши работы по развитию нового источника в ЛНФ. Максим Булавин в докладе «Новый перспективный источник нейтронов в ОИЯИ» сделал очень хороший детальный рассказ о состоянии, в котором мы се-



Директор ЛРБ  
Александр Бугай



Директор ЛНФ  
Егор Лычагин

годня находимся. Мы обсуждаем создание нового импульсного источника нейтронов на основе нового топлива — нитрида неодима. Это позволит нам примерно в 10 раз улучшить параметры существующего реактора, увеличить нейтронный поток в 10 раз, что в свою очередь обещает получить новые технологические возможности при исследованиях с нейтронами.

## Какова ситуация с получением очередной лицензии на эксплуатацию реактора и с заменой теплообменников?

— Сейчас реактор находится в состоянии длительного останова. Это связано с тем, что мы находимся в процессе лицензирования в организации, которая надзирает за использованием ядерных установок, Ростехнадзором, чтобы получить лицензию на эксплуатацию нашей установки. Мы отправили соответствующий пакет документов в Ростехнадзор, документы были отправлены в экспертную организацию, которая, к сожалению для нас, на свою работу отвела восемь месяцев вместо трех, которые мы планировали. Мы сейчас работаем с экспертами в очень тесной кооперации, отвечаем на их вопросы, вносим необходимые изменения в документацию. Надеемся, что эта работа будет закончена в октябре. После этого Ростехнадзор согласно регламенту имеет право три месяца потратить на принятие решения о выдаче лицензии. Если все пройдет относительно

гладко, то, я надеюсь, к началу следующего года мы эту лицензию получим для эксплуатации реактора в течение следующих девяти лет. После этого мы можем включить реактор.

Поскольку мы еще хотим заменить теплообменники, я в докладе рассказал о двух сценариях. Либо мы сразу после Нового года включаем реактор, работаем всю весну и летом во время планово-предупредительного ремонта производим замену теплообменников. После этого — небольшая бумажная работа с Ростехнадзором и запуском реактор осенью, надеюсь, на следующие девять лет. Если же выдача лицензии затянется до весны следующего года, тогда не будет смысла включать реактор летом, сразу меняем теплообменники и реактор начинает работать осенью с новыми теплообменниками.

С предложением открыть два новых проекта выступили сотрудники ЛРБ.

— У нас обновился тематический план, и в связи с этим немного изменилась структура тем и проектов лаборатории, — комментирует директор лаборатории А. Н. Бугай. — На ПКК мы представляем два больших проекта. Первый — по различным аспектам радиобиологических исследований: молекулярные, клеточные, организменные эффекты действия различных излучений, которые доступны в Институте. Это разнообразные программные исследования, связанные с изучением повреждений ДНК, хромосомных

аберраций, мутаций, разных эффектов, связанных и с поведением и с патоморфологией. Будут исследоваться различные эффекты, связанные с действием космических видов излучений, что связано с важнейшими приложениями оценки радиационных рисков для космонавтов. Кроме того, есть исследования, специально направленные на приложения лучевой терапии, усовершенствование новых методов. Второй проект больше направлен на, скажем так, физическую и химическую часть. Он связан с оборудованием каналов для исследований, с обеспечением дозиметрии, специальных установок, которые требуются биологам. Особую роль играет автоматизация данных, мы работаем не только с экспериментальными лабораториями, но и с Лабораторией информационных технологий, разрабатываются новые информационные системы. Естественно работают группы по математическому и компьютерному моделированию, это очень большой пул работ, который у нас традиционно развивается. Кроме того ведутся структурные исследования органических остатков и остатков живых организмов в метеоритах — это приложение в области астробиологии, а также исследования радиационного катализа и синтеза пребиотических соединений, которые являются кирпичиками жизни. Вот такой большой диапазон исследований будет представлен в наших проектах на этой сессии.

Уже традиционно в онлайн формате прошла постерная сессия. Победителями постерной сессии стали молодые сотрудники ЛНФ В. Д. Жакетов, «Эффекты близости в сверхпроводящих и ферромагнитных гетероструктурах»; О. Н. Лис, «Влияние высокого давления на кристаллическую, магнитную структуры и колебательные спектры Ван-дер-Ваальса материала»; А. Асадов, «Влияние высокого давления на кристаллическую структуру и колебательные спектры слоистого перовскито-подобного  $\text{Nd}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$ ».

Ольга ТАРАНТИНА,  
фото Игоря ЛАПЕНКО

# ISINN-29: форматы меняются, традиции остаются



Сессию ведет Юрий Копач



Валерий Швецов готов задать вопрос

**29 мая одновременно в Дубне и Ланчжоу (Китай) открылась Международная конференция по взаимодействию нейтронов с ядрами ISINN-29, организованная ЛНФ ОИЯИ и Национальной лабораторией моделирования и воздействия интенсивного импульсного излучения Северо-Западного института ядерных технологий (NINT, Сиань, Китай) вместе с Институтом ядерных исследований и технологий Университета Ланчжоу.**

Конференция работала в смешанном формате, собрав в Дубне свыше 90 участников из ЛНФ и ЛЯР ОИЯИ, НИЦ «Курчатовский институт», ПИЯФ (Гатчина), НИИЯФ МГУ, ИЯИ, ИЯФ (Новосибирск), ИТФ (Черноголовка), Московского, Новосибирского, Воронежского, Пермского университетов, научных центров Белоруссии, Египта, Казахстана, России. Oko 100 участников, представляющих университеты и исследовательские центры Китая, собрались в Ланчжоу, а ряд участников, в том числе, из Аргентины, Вьетнама, Болгарии, Индии, Ирана, Сербии, Сингапура, США, Турции, Узбекистана, Франции присоединились к конференции в интернете.

Открывая конференцию в Дубне, вице-директор ОИЯИ **Л. Костов** напомнил, что ISINN ведет отсчет с 1993 года, и если бы не ковидный перерыв, нынешняя стала бы юбилейной. За свою историю конференция объединила специалистов из разных областей нейтронной физики многих стран. Вице-директор пожелал участникам хороших выступлений и плодотворных дискуссий. С успешным стартом конференцию поздравили профессор Донвей Хей (NINT) и академик Чунхуа Ян (Университет Ланчжоу). Пленарные и секционные доклады конференции охватывали ее традиционную тематику: от фундаментальных свойств нейтрона до современных нейтронных источников, от перспективных экспериментов до ядерных и связанных с ними аналитических методов в науках об окружающей среде и материаловедении.

Подвести предварительные итоги после четырех дней работы конференции я попросила сопредседателя оргкомитета В. Н. Швецова и члена оргкомитета Ю. Н. Копача.

— Нам кажется, очень хорошо, что конференция проводится вместе с китайскими коллегами, — подчеркнул **Ю. Н. Копач**. — Их наука развивается семимильными шагами, в особенности в части создания новых крупномасштабных установок и инфраструктурных проектов. Например, недавно у них открыт новый источник CSNS...

... пять лет назад, в 2018 году, — присоединяется к разговору **В. Н. Швецов**. — И если тогда экспериментальный зал, сравнимый с двумя экспериментальными залами на ИБР-2, был абсолютно пустым, то сейчас, если судить по слайдам, которые они показывали в докладах, там яблоко негде упасть. Почти во всех китайских докладах упоминаются национальные программы, по которым они работают, то есть они имеют хорошую поддержку от своего правительства. С чем мы их и поздравляем!

**Ю.К.**: Несколько лет назад мы им предлагали включить в программу исследований на CSNS эксперименты с поляризованными нейтронами, сейчас они уже представили доклад с поляризационной установкой на 3He. И им хотелось бы иметь протонный поляризатор, а еще они проектируют источник ультрахолодных нейтронов. На источнике CSNS работает программа пользователей, и они упомянули, что есть 2-3 предложения

на эксперимент из Гатчины и Курчатовского института. Поражаешься, как они все быстро делают. Было много докладов китайских коллег, которые пересекаются с нашими тематиками. Правда, часть докладов, наверное, процентов 30, было сложно понять из-за языкового барьера, хотя это и к некоторым нашим докладам относится. Еще их хотелось похвалить за пунктуальность. На постерной сессии давалось 5 минут на доклад, вернее, на доклад — четыре и минута на вопросы. Они укладывались чуть ли не секунда в секунду, выступление было четко выстроено, без запинок и пауз.

Что касается географии, на этой конференции было много докладов из Индии — чуть ли не 10, это преимущество онлайн формата. Их делала группа, с которой мы сотрудничаем в проекте TANGRA. Аджаи Кумар приезжал к нам несколько лет назад, а все нынешние докладчики, по-моему, его студенты и аспиранты. Доклады были неплохими. Эта группа работает в Варанаси, у них нет экспериментальной установки, они делают теоретические расчеты, а экспериментальные работы проводят в основном на нейтронных источниках в других научных центрах Индии. Был достаточно хороший доклад из Аргентины, неплохой доклад из Сингапура, любопытно, что они тоже интересуются нейtronами.

Хорошие доклады сделали коллеги из ПИЯФ (Гатчина), к сожалению, из обнинского ФЭИ был только один дистанционный доклад, хотя мы ожидали большее число участников. Очень интересный доклад был у Василия Шведунова (НИИЯФ МГУ), который прекрасно вписался в сессию, посвященную источникам нейтронов, приехали сюда двое коллег из Новосибирска, сотрудничающие с нами по программе модернизации ускорителя ЭГ-5.

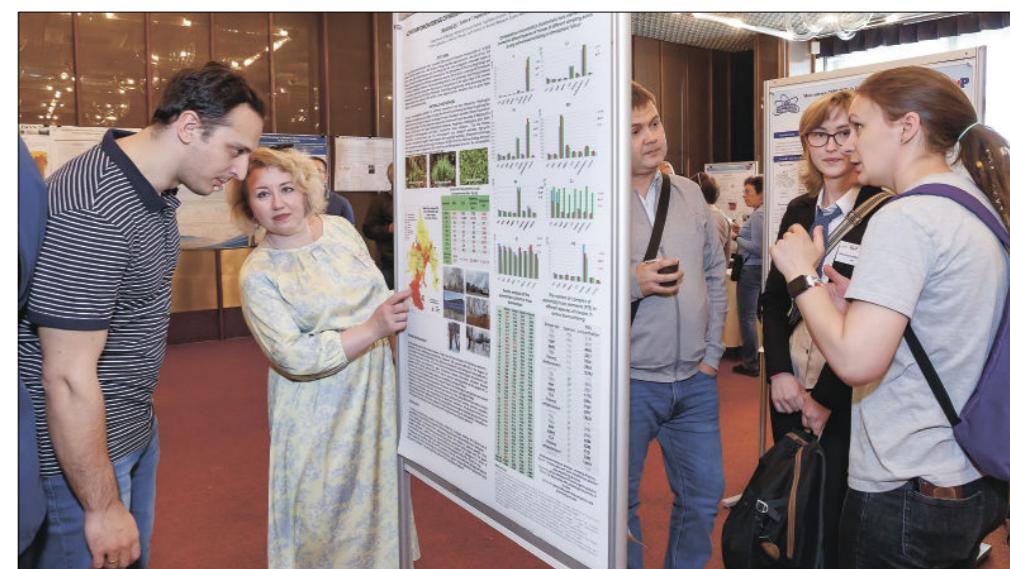
**В.Ш.:** Это очень сильная команда, в Новосибирском ИЯФ есть сильный Сергей Юрьевич Таскаев. Его основная тематика — бор-нейтронозахватная терапия, и один из своих ускорителей они приспособили под нее. Но возникает много технических, технологических проблем, которые надо изучать. Этим занимается его молодая команда: каждую возникающую задачу они научно решают до конца. А потом пишут диссертации, и молодежь растет. В этом направлении в России сейчас лидеры.

**Ю.К.:** Молодежи с постерами участвовало и с нашей стороны, и с китайской столько же, как всегда, а посещение заседаний у нас хромает, мы свою молодежь ругаем.

Впервые в конференции участвовал **А. С. Дорошевич** (ЛНФ): На мой взгляд, прекрасная конференция, проходит в теплой, домашней обстановке. Я рассказал о наших работах, китайские коллеги удивили своими, масштабом инженерной мысли. Конференция очень актуальная, обсуждались серьезные проблемы ядерной физики, радиационной физики материалов. Есть какие-то точки соприкосновения. Наверное, нам удастся найти какие-то новые направления в наших исследованиях, чтобы идти в ногу со временем. Хотелось бы и дальше участвовать в этих конференциях, поскольку они очень информативные, познавательные. Спасибо организаторам за такое яркое мероприятие.

**Луис Ледо** (ЛНФ, Куба): Я работаю в группе ЭГ-5 и хочу поблагодарить за уникальную возможность поделиться результатами нашей работы. Эта конференция — площадка, позволяющая преумножать знания, налаживать каналы сотрудничества, а это именно то, что необходимо для облегчения пути к успеху.

— Меняется формат конференции, параллельно она идет в Китае, идет и в он-



Постерная сессия

лайн формате, вероятно, живого общения стало меньше, — спрашивала я о впечатлениях давнего участника конференции

**Ю. М. Чувильского** (НИИЯФ МГУ): Вы совершенно правильно оценили, что психологически это другая конференция. Конечно, ее намного труднее организовать, нужно постоянно быть готовым к срыву связи, и то, что организаторы выдержали эту нагрузку, фактически, организовав две конференции, в Ланчжоу и в Дубне, они просто молодцы. Конечно, есть ностальгия, и я бы даже нашел более грустное слово, по старой конференции. Сказался и ковидный перерыв, он жестко прошелся по нашему сообществу.

Я приехал сюда, спрашивая: почему нет Говордовского, почему нет Журавлева, и получаю разные ответы. Это ностальгия не только по людям, хотя люди — главное, это ностальгия по стилю общения. Возможно, на следующей дубненской

конференции это станет для нас уже привычным.

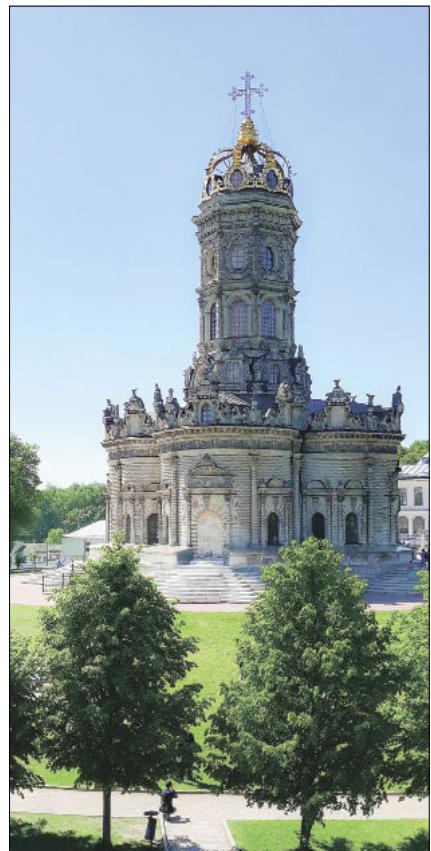
Я выступал с докладом в первый день. Если бы был полный зал, и моя реакция была бы лучше — я бы завелся, и получил больше вопросов, хотя были вопросы онлайн. Формат непривычный, но он позволил участвовать людям, которые никак не могли приехать в Дубну. Будем привыкать к новому, хотя все-таки немного грустно.

Меняется наша жизнь, а с ней меняется и конференция. Но традиции сохраняются: все та же теплая атмосфера, бесконечные дискуссии в перерывах и даже на пикнике — тоже по древней традиции, сохраненной в эмблеме конференции. И новое поколение детей молодых сотрудников ЛНФ гоняет мяч на поляне пикника, а значит, ISINN продолжается!

Ольга ТАРАНТИНА,  
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ



Парк «Зарядье»



Дубровицы. Церковь знамения Пресвятой Богородицы

# Познавательное лето – содержательная жизнь

**Несколько новых туристических проектов, которые реализуются в нашем регионе, позволяют провести лето интересно, весело и с пользой для интеллекта. Программы созданы для взрослых и детей, учитывают пристрастия и увлеченностей, позволяют самостоятельно планировать путешествия.**

## Москва + Подмосковье

В начале летнего туристического сезона Министерство культуры и туризма Московской области и Комитет по туризму города Москвы запускают новый межрегиональный проект «Москва + Подмосковье, два ритма идеального путешествия». С его помощью можно составить план однодневного или более продолжительного путешествия с посещением основных достопримечательностей Московского региона. Сейчас в проекте представлены первые многодневные тематические маршруты.

«Пейзажи русской души» — это погружение в историю Москвы и России через призму архитектуры и литературы. В первый день предлагается провести в Москве и посетить на выбор парк «Зарядье», ресторан «Гвидон», Третьяковскую галерею, дом-музей И. С. Тургенева на Остоженке, поселок писателей. Второй день — усадьба «Дубровицы» в Подольске, музей-заповедник А. П. Чехова «Мелихово», Серпуховский историко-художественный музей, музей-усадьба Ф. М. Достоевского «Даровое». Третий день — Воскресенский Ново-Иерусалимский монастырь и музей «Новый Иерусалим» в Истре, музей-заповедник Д. И. Менделеева «Боблово» и А. А. Блока «Шахматово», музей-заповедник П. И. Чайковского и Торговые ряды в Клину.

«Союзная эпоха» отправляет гостей во времена расцвета отечественной космонавтики и советской кинопромышленности, воспевавшей принцип «в здоровом теле — здоровый дух». В числе достопримечательностей первого дня Московский Кремль, ГУМ, улица Кузнецкий мост, ВДНХ, Дом писателей «Переделкино» и другие. Второй день — Музей советского детства в Сергиевом Посаде и музей «Назад в СССР» в Звенигороде. Третий день — Ленинские Горки.

«Жить со вкусом, или Пища для ума» — гастрономическое путешествие с особенными обедами: блюда, вдохновленные эпохами, личностями и событиями, кулинарные реконструкции и традиции русского чаепития. Первый день пройдет в Москве — прогулка по ГУМу с посещением Столовой № 1 и Bosco cafe, музей кондитерских фабрик «Роза Эйнема», обед в ресторане «Доктор Живаго». Чайный дом на Мясницкой, прогулка по Центральному рынку, Страстному бульвару, Китайгороду В. А. Гиляровского, спектакль «Оливье» театров «Школа современной пьесы» и «На Трубе», ВДНХ и дегустация знаменитых пончиков. Второй день — музейная фабрика пасты, музей «Калачная» и арт-станция «10 зайцев» в Коломне, Зарайский кремль и музей «Коврижечная», «Экодеревушка» в селе Парфентьево. Третий день — Троице-Сергиева Лавра, Гремя-

чий ключ, музей «Сергиевская кухмистерская», этнопарк «Кочевник».

«Заповедные территории» — это места с сохранившейся культурной экосистемой, нетронутые природные территории, замкнутые в себе образцы урбанизма, места с будто бы остановившимися временем. Первый день — Москва: Новодевичий монастырь, Воробьевы горы, парк Горького и «Музеон», парк «Серебряный бор» и Живописный мост, парк и усадьба Покровское-Стрешнево, усадьба «Кусково». Второй день — Приокско-Террасный заповедник в Серпухове, парк Талалихина в Подольске, парк «Елочки» в Домодедово, парковая территория усадьбы Кривякино в Воскресенске. Третий день — парк «Пехорка» и Пестовский парк в Балашихе. Четвертый день — парк «Скитские пруды» и этнопарк «Кочевник» в Сергиевом Посаде, парк «Сестрорецкий» в Клину.

Кроме функции составления маршрута пользователи могут воспользоваться другими услугами цифрового туристического сервиса Russpass: бронировать билеты на самолет или поезд, номера в гостиницах, заказывать экскурсии, а также вдохновляться статьями путешественников, которые публикуют в Russpass Mag. Помимо этого ознакомиться с предложениями можно на главном туристическом портале Подмосковья [welcome.mosreg.ru](http://welcome.mosreg.ru).

Для школьников из Москвы и Мос-

ковской области проект предлагает 8 доступных однодневных туров в рамках образовательно-туристического проекта «Город открытый».

В основе проекта уникальная методология: учащиеся получают представление о развитии отрасли, двигаясь от прошлого к будущему, то есть постигая процесс в его исторической эволюции. Это позволяет им познакомиться с инновационными отраслями экономики и выбрать профессию будущего. Участники могут попробовать себя в восьми областях: креативных индустриях, цифровых технологиях, транспорте и космосе, энергетике, биотехнологиях и медицине, экологии, урбанистике и гуманитарных технологиях. Внутри этих отраслей предусмотрено несколько маршрутов. Каждый включает посещение высокотехнологичных компаний, корпораций, инновационных стартапов, ключевых производств, профильных вузов, технопарков и культурных объектов города.

Например, в рамках экологического маршрута учащиеся посетят ландшафтный парк «Зарядье» с крупнейшей парковой зоной, интерактивное занятие «Космический сад» в Центре «Заповедное посольство», мастер-классы на локациях программы «Хранители города» и интерактивный аттракцион «Полет над Москвой». В экоцентре «Собиратор» школьники узнают, зачем нужна переработка, как превратить отходы в ценные ресурсы, что может делать сам ребенок, чтобы помочь природе. Участники смогут прокатиться на экомобиле, поучаствовать в мастер-классах по раздельному сбору мусора. Знакомство с экоцентром «Воробьевы горы» (единственным в Москве и России экологопросветительским центром урбанистической направленности) начинается с обзорной экскурсии, на которой посетители узнают о городе как об особой экосистеме, о значении зеленых территорий для города — экосистемных услугах, необходимых для здоровья и благополучия горожан. Еще одна точка на маршруте — Дарвиновский музей, один из крупнейших естественно-научных музеев Европы. Оснащенная новейшей компьютерной техникой экспозиция динамична, привлекательна и особенно интересна для школьников. Участников ждет знакомство с основной экспозицией и выставочным комплексом в режиме свободного осмотра, а также посещение интерактивного центра «Познай себя — познай мир» и интерактивной экспозиции «Пройди путем эволюции».

В проекте приняли участие уже более 6,5 тысячи человек. Сегодня на основании модели «Города открытый» созданы маршруты по трем российским городам: Воронежу, Когалыму и Тобольску.

## Летнее обучение

«Культурные каникулы в Подмосковье» — такой проект стартовал в культурно-досуговых учреждениях Московской области. Одна из его задач — развитие творческих и интеллектуальных способностей детей и подростков, увеличение интереса к познавательной деятельности, формирование коммуникативных навыков, изучение традиционной культуры народов России. В программе проекта более 150 мероприятий: мастер-классы, открытые арт-пространства, выставки, видеовикторины, квизы, квесты, кинопоказы, встречи-дискуссии, игровые программы, творческие лаборатории, тренинги, экскурсии, творческие площадки «Открытый микрофон» и многое другое. Расписание и более подробную информацию можно узнать на сайте dk.mosreg.ru.

## Вкусная новость на десерт

Десять объектов из Московской области вошли в Топ-50 лучших для гастроonomicкого туризма в России, по версии путеводителя и самого цитируемого издания о жизни со вкусом (Art de vivre) в России 50 Best Tastes of Russia. Рейтинг основан на индивидуальных предпочтениях 500 экспертов — шеф-поваров, рестораторов, отельеров, инвесторов, ресторанных критиков, специалистов в сфере гостеприимства, сельского хозяйства.

По результатам голосования ведущих рестораторов, шеф-поваров, сомелье и специалистов разных специальностей сферы, лучшими направлениями в Московской области признаны: музей Коломенской пасты в городском округе Коломна, органическая ферма m2 в Волоколамском городском округе, фермерское хозяйство La Ferme de Reve в городском округе Коломна, оздоровительный центр Verba Mayg в Пушкинском городском округе, агрофирма «Экодеревушка» в городском округе Коломна, загородный комплекс «Лисья нора» в Дмитровском городском округе, экоферма «Коновалово» в городском округе Шаховская, экоотель «Руза Фэмили Парк» в Рузском городском округе, сыроварня Олега Сироты в городском округе Истра, «Усадьба Апраксиных» в Дмитровском городском округе.

Новый гастропроект «Завтрак в Подмосковье» 1 июня открыл летний туристический сезон в Московской области. Он объединил более 140 ресторанов и кафе области, которые разработали специальные утренние меню для гостей. Цена сета — от 200 рублей. На дверях заведений, которые являются участниками проекта, разместят специальные наклейки. Проект является частью туристической программы «Лето в Подмосковье» и будет работать с 1 июня до 31 августа.

## • Городские маршруты

### Детские коляски в истории Дубны

В Музее Дубны, в отделении истории создания крылатых ракет, открылась выставка «История создания детской коляски в Дубне». Выставка не случайно подготовлена в 2023 году. Ровно 70 лет назад, осенью 1953 года, была выпущена первая детская коляска на Дубненском машиностроительном заводе. В экспозиции представлены не все образцы дубненских колясок, их довольно трудно найти. Но сотрудники музея надеются на пополнение этого фонда.

### «Мозаичное царство»

Компания «Интел-Тур» запустила новый городской экскурсионный маршрут. В программе тура: рассказ об истории основания институтской части города — «Русского Кембриджа»; прогулка по аллеи Высоцкого, знакомство с мозаикой Н. Леже, работой чешских мастеров «Нептун» на фасаде бассейна «Архимед», мозаичными «секретиками», спрятанными в неожиданных местах города. Вторая часть программы — посещение мастерской. Гости увидят работы в различных техниках и материалах, узнают о процессе изготовления мозаики, ее истории и тайнах. Каждый сможет сделать своими руками мозаичные сувениры.

### «С любовью к России. Царская дорога»

Выставка с таким названием открылась в библиотеке семейного чтения на Большой Волге (ул. 9 Мая, д. 3, 2-й этаж). Экспозиция представляет собой стенды с фотографиями, раскрывающими жизнь царской семьи с непубличной стороны и рассказывающими о любви к Родине, служении Отечеству, милосердии, отношении к труду и семье. Выставка будет доступна для посещения до 8 августа в часы работы библиотеки. Летний график работы — с 11:00 до 20:00, суббота и воскресенье выходной.

### «Горячая линия» для туристов

С 19 по 30 июня Роспотребнадзор проводит всероссийскую «горячую линию», посвященную вопросам защиты прав потребителей при оказании туристских услуг и инфекционным угрозам за рубежом. Специалисты Роспотребнадзора разъяснят, каким комплексом прав обладают туристы. Граждан также проконсультируют по вопросам инфекционных угроз, актуальных в зарубежных странах, проинформируют о профилактических прививках, необходимых при посещении отдельных территорий. На федеральном уровне в круглосуточном режиме функционирует Единый консультационный центр Роспотребнадзора — 8 (800) 555-49-43 (звонок бесплатный). Телефоны региональных «горячих линий», а также информация о режиме работы доступна на сайтах управлений Роспотребнадзора.

**• Вас приглашают**

**ДК «Мир»**

**22 июня в 19:00** – «Монолог-концерт» Евгения Гришковца

**Выставочный зал**

**По 2 июля** – «Расправь крылья» – выставка интерьерных картин Алины Хвастуновой

Часы работы: вторник – воскресенье 13:00 – 19:00. Вход свободный

**Библиотека имени Д. И. Блохинцева**

**22 июня в 19:00** – книжный клуб «Список на лето»

**23 июня в 18:00** – Talkativ – разговорный английский клуб

**18:00** – «Курилка Гутенберга»

**18:30** – турнир дубненского клуба интеллектуальных игр. Приглашаются все желающие.

**XXI Московский областной фестиваль национальных культур и традиций Сабантуй пройдет на Молодежной поляне 24 июня с 11:00 до 21:00**

**Программа**

- Детская площадка – конкурсы, мастер-классы, шоу-программы
- «Татарское подворье» – традиционные состязания и конкурсы, национальная татарская кухня, чайная поляна, битва шефов по-татарски
- «Центр национальных культур – территория дружбы» – выставки, игры, народные песни
- Концертные программы с участием заслуженных артистов Татарстана, Москвы и Московской области
- Турнир по борьбе на поясах «Кореш»
- Дискотека (с 18:00 до 21:00)

**Торжественное открытие в 13:00**



## С днем рождения, «Архимед»!

**26 июня плавательный бассейн «Архимед» ОИЯИ встречает 52-й день рождения.**

Встречает не летней расслабленностью отпуска, а хорошей спортивной формой – еще продолжается плавательный сезон, а в субботу в бассейне состоятся открытые соревнования по плаванию, посвященные его дню рождения. Соревнования соберут свыше 200 спортсменов, кроме дубненских будут участвовать 10 иностранных команд.

– Мы успешно работаем, несмотря на достойный возраст. Ремонт, реконструкция бассейна – очень дорогое удовольствие, но мы стараемся поддерживать все системы в норме, – рассказывает директор бассейна **Владимир Николаевич Ломакин**. – Мы можем похвастаться посетителями с 52-летним стажем. Не у каждого бассейна есть такие верные поклонники, а у нас более полувека плавают Геннадий Алексеевич Осоков и Алла Ильинична Ефимова, которые участвовали в церемонии открытия «Архимеда». Много посетителей с 40-летним стажем и более молодых любителей плавания. Мы с уверенностью смотрим в будущее, поскольку ощущаем постоянную поддержку дирекции Объединенного института и руководства Управления социальной инфраструктуры ОИЯИ.

Бассейн начал строиться в 1965 году, и проблем накапливается много: откалывается плитка в большой ванне, выходят из строя механизмы. Что можем, мы заменяем, меняем километры труб, задвижки – постоянно следим за нашим немалым хозяйством. Сантехника китайского производства, установленная в душевых, быстро портится, легко ломается, а в последние годы отношение новых посетителей становится более требовательным, более потребительским, раньше в бассейн шли почти как в «храм»! К нам едут поплавать из окрестных городов – Кимр, Запрудни, Талдома, в котором есть свой бассейн, из Дмитрова, где работают три бассейна. Нравится людям наша вода.

Сотрудники ОИЯИ имеют льготы на посещение бассейна, Институт выделяет дотации

и на его содержание. Постоянно работают спортивные секции атлетической гимнастики, аэробики, подводного плавания. У нас занимается секция плавания СШ «Дубна» под руководством Игоря Евгеньевича и Аллы Юрьевны Березуцких, в которой после некоторого перерыва растут достижения, появляются хорошие результаты, выполняются спортивные нормативы. Спортивная школа два раза в месяц проводит в бассейне соревнования – это прекрасная возможность тренироваться в бассейне олимпийского формата. Потренироваться на наших дорожках приезжают и спортсмены Конаково, где работает 25-метровый бассейн. Почти 20 лет в бассейне тренируется Клуб ветеранов плавания «105-й элемент». Его члены выступают за сборную ОИЯИ в городских соревнованиях, представляют Дубну на соревнованиях различного уровня, ставят рекорды России. Несколько лет назад прекратилось обучение плаванию учащихся школ города. Мы организовали обучение детей в большой ванне под руководством Т. И. Бадюль, занятия у которой пользуются особой популярностью. Также продолжает работать наша детская ванна, где с успехом трудятся С. И. Сидорук и Т. И. Бадюль.

Накануне очередной годовщины открытия бассейна хочу поздравить наш сплоченный коллектив, которым я горжусь, – его трудолюбием, доброжелательностью, внимательным отношением к посетителям. Уже 52 года трудится медицинской сестрой наша уважаемая Валентина Ивановна Лебедина, полвека работает лаборант Вера Васильевна Попкова, многие сотрудники работают по 30–40 лет. Есть ротация кадров, но уходят от нас по возрасту или состоянию здоровья. А работа здесь нелегкая, много уборки, дезинфекции, особенно тяжело было в период пандемии, но мы не снижаем обороты. Всем сотрудникам большая благодарность, спасибо дирекции Института за понимание наших проблем и постоянную поддержку. Всех с праздником, с днем рождения нашего любимого «Архимеда»!

**Ольга ТАРАНТИНА,  
фото Юрия ТУМАНОВА  
из архива бассейна**