

О перспективах спиновой физики в ОИЯИ

С 4 по 8 сентября в ОИЯИ в гибридном формате проходит традиционное Дубненское совещание по высокоэнергетической спиновой физике. В этом году оно посвящено 90-летию со дня рождения Анатолия Ефремова, выдающегося физика, всемирно известного специалиста в области квантовой теории поля и физики элементарных частиц. Почти 90 ученых из исследовательских центров разных стран принимают участие в мероприятии.

Открыл совещание директор Лаборатории теоретической физики ОИЯИ Дмитрий Казаков: «Знаменательно, что данное совещание проходит по чисто квантовому

явлению — спину. В связи с тем, что в последнее время эксперимент стал очень точным, участились разговоры о проверке интерпретаций квантовой механики,

в частности неравенства Белла. Совещание посвящено памяти великого ученого Анатолия Ефремова. Он вместе с Игорем Савиным, которого мы тоже вспоминаем в связи со спиновой физикой, много лет занимался этими исследованиями». Дмитрий Казаков также отметил, что в ходе работы совещания будет обсуждаться перспективы спиновой физики в ОИЯИ, а также будущий эксперимент SPD и его коллаборация, которая уже начала свою работу.

• Коротко

Цикл лекций академика Юрия Оганесяна

К началу нового учебного года на образовательном портале ОИЯИ edu.jinr.ru представлены пять научно-популярных видеолекций научного руководителя ЛЯР Ю. Ц. Оганесяна.

В них рассказывается о происхождении ядер и атомов во Вселенной, различных подходах к искусственному синтезу элементов тяжелее урана, существовании «острова стабильности», а также о перспективах получения новых ядер на ускорительном комплексе – Фабрике сверхтяжелых элементов.

Лекции рассчитаны на широкую аудиторию: научных работников, инженеров, аспирантов и студентов; доступны на русском и английском языках.

Вводная часть посвящена происхождению ядер и атомов во Вселенной, их свойствам и видам распада, классической теории ядра. Во второй лекции рассказывается об экспериментальной проверке гипотезы существования сверхтяжелых элементов, а в третьей – об организации экспериментов по их синтезу. Результаты экспериментов и новые возможности обсуждаются соответственно в четвертой и пятой лекциях.

СЕГОДНЯ в номере

- 2 На основе новых методов
- 3 Результаты исследований по регистрации нейтрино
- 4 Их имена в истории науки: Эдвард Теллер
- 6 Ворота, не ведущие в город, которого нет
- 8 О возрождении парусных традиций

• Объявления

8 сентября в школе № 9 (ул. Сахарова, 17) **состоится запись на занятия Межшкольного физико-математического факультатива** (анкетирование и собеседование):

6-й класс – 15:45;
7-й класс – 16:30;
8-й класс – 17:15.

РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ
 факультатива
 в 2023–2024 учебном году

ФИЗИКА

Руководитель
 Александр Анатольевич
 ЛЕОНОВИЧ
 школа № 9, кабинет 209
 6-й класс – пятница 15:30
 7-й класс – пятница 17:45
 8-й класс – пятница 16:15

МАТЕМАТИКА

Руководитель
 Валентин Викторович
 САДИЛОВ
 школа № 9, кабинет 206
 6-й класс – пятница 16:15
 7-й класс – пятница 17:00
 8-й класс – пятница 17:45
 Занятия бесплатные.

Контакты и дополнительная информация:



<http://uc.jinr.ru/ru/interschool>



VK: https://vk.com/fizmatclass_dubna

E-mail:
 PhysMathDubna@yandex.ru

В прокате стадиона «Наука» ОИЯИ доступны 44 велосипеда разных моделей: городские, дорожные, горные.

Для удобства велосипеды оборудованы багажником и корзиной, также можно взять детское сиденье.

8 (985) 298-99-87



На основе новых методов

Первый семинар по новым методам обработки данных на NICA состоялся 28–29 августа в конференц-центре Санкт-Петербургского государственного университета «Менделеев».

Мероприятие под названием «Использование новых методов обработки данных физического эксперимента. Применение методов машинного обучения на комплексе NICA» было организовано Объединенным институтом ядерных исследований совместно с СПбГУ.

Современные физические эксперименты, особенно связанные с фундаментальными исследованиями на мощных установках, используют все более возрастающий объем данных и требуют значительных компьютерных ресурсов для обработки результатов. Поэтому все чаще в таких экспериментах начинают использоваться новые методы работы с данными, в том числе на основе методов машинного обучения (ММО).

«Идея проведения подобной встречи для обсуждения новых методов обработки экспериментальных данных возникла во время одного из недавних совещаний коллаборации MPD в Дубне. В последнее время разные группы физиков все чаще начинают использовать машинные методы в своей работе. Мы решили объединить усилия в этом направлении, для начала в рамках работ по NICA», — прокомментировал один из организаторов семинара старший научный сотрудник ЛФВЭ ОИЯИ Алексей Апарин.

На семинаре планировалось обсуждение различных аспектов эксперимента: помимо собственно обработки данных, рассматривались способы оптимизации компоновки разных детекторных систем и использование ММО для проведения быстрых симуляций детекторных систем. Также были затронуты технические вопросы, возникающие при создании квантовых компьютеров. Важную часть обсуждения составили вопросы использования распределенных и грид-технологий при анализе

данных экспериментов на Большом адронном коллайдере.

В мероприятии принимали участие более 60 специалистов, аспирантов и студентов ведущих российских институтов, заинтересованных в применении новых методов получения и обработки данных физических экспериментов класса мегасайенс.

«Семинар во многом нацелен на молодежную аудиторию, студентов, аспирантов и молодых ученых, которые с нетерпением ожидают начала набора данных на экспериментах комплекса NICA. Большинство из них уже начали работу в каком-либо из экспериментов в ЦЕРН, ОИЯИ или других научных центрах. Они уже имели возможность убедиться в необходимости использования новых методов в своей работе, так как современные эксперименты оперируют все большими объемами данных, которые зачастую просто невозможно обрабатывать классическими способами», — отметил Алексей Апарин. Этот семинар позволил разным командам познакомиться с работами друг друга и обменяться опытом.

В первый день мероприятия были прочитаны две обзорные лекции по математическим основам подхода машинных методов в работе с экспериментальными данными от Федора Ратникова из Высшей школы экономики и Геннадия Ососкова из ЛИТ ОИЯИ.

Алексей Апарин рассказал, что первый подобный семинар было решено провести среди российских организаций. На предложение участвовать откликнулись коллеги из многих институтов: МФТИ, НИЯУ МИФИ, ВШЭ, СПбГУ, СПбПУ и другие. В дальнейшем организаторы рассчитывают, что семинар станет регулярным и выйдет на международный уровень.

Опубликованы результаты исследований по регистрации нейтрино на БАК в ЦЕРН



Детекторы FASER (вверху) и SND@LHC (внизу). Фото © CERN

На Большом адронном коллайдере в ЦЕРН физики коллабораций FASER и SND@LHC впервые зарегистрировали нейтрино. При этом обнаруженные нейтрино имеют самую высокую энергию из когда-либо зарегистрированных в лабораторных условиях.

Ученые уверены, что это достижение внесет значительный вклад в текущие экспериментальные исследования в области физики элементарных частиц и вскоре могут проложить путь к дальнейшим открытиям в этой области. Недавно результаты исследований были опубликованы в журнале *Physical Review Letters* в двух статьях, выпущенных от имени двух коллабораций. Итоги сеансов набора данных, в которых обнаружили нейтрино, и их значимость в научном мире прокомментировал соавтор одной из статей, участник эксперимента FASER, начальник сектора экспериментальной нейтринной физики научно-экспериментального отдела физики элементарных частиц Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ **Юрий Горнушкин**.

«Значение опубликованных результатов в том, что впервые удалось зарегистрировать нейтрино от Большого адронного коллайдера. Действующие детекторы на БАК не предназначены

для регистрации нейтрино. Однако созданные специально с этой целью установки FASER и SND@LHC сумели их зарегистрировать на расстоянии около 400 м от точки столкновения протонов БАК. При этом нейтрино от БАК имеют намного более высокую энергию, чем другие нейтрино искусственного происхождения, — рассказывает Юрий Горнушкин. — Коллаборации FASER удалось зарегистрировать 153 события взаимодействия нейтрино в детекторе — кстати, относительно небольшом и недорогом, — расположенном на продолжении одного из протонных пучков, сталкивающихся в установке ATLAS. Через некоторое время коллаборация SND@LHC объявила о регистрации еще восьми событий с участием нейтрино в своем детекторе, который установлен на продолжении второго протонного пучка».

До сих пор нейтрино искусственного происхождения получались в реакторах и на выведенных пучках ускорителей.

Но эти нейтрино обладают значительно меньшими энергиями — от нескольких МэВ до нескольких десятков ГэВ. Галактические же нейтрино, зарегистрированные нейтринными телескопами IceCube и Baikal-GVD, наоборот, имеют энергии, превышающие тысячи ТэВ. Теперь же ученые получили возможность изучать нейтрино в промежуточном диапазоне от нескольких сотен ГэВ до нескольких ТэВ — именно такой энергией обладают нейтринные пучки, полученные на БАК. В этом новизна данных исследований и их научная значимость.

Таким образом, полученные результаты открывают путь к углубленным исследованиям свойств нейтрино в новом диапазоне энергий.

«Оба эксперимента продолжают набирать данные, получение новых результатов, касающихся свойств нейтрино от БАК, а также поиска новых слабо взаимодействующих частиц, существование которых предсказывается в некоторых моделях, ожидается в будущем», — отмечает Юрий Горнушкин.

По сообщению Пресс-центра ОИЯИ

• Меридианы сотрудничества

Рабочее совещание в Армении

3 сентября в Ереване стартовало традиционное двухстороннее рабочее совещание ЛТФ (ОИЯИ) – ИТФ (Академия наук Китая) по физике сильно взаимодействующих систем, которое проводится ежегодно с 2010 года. Совещание продлится до 9 сентября, сообщает Пресс-служба Института.

Цель мероприятия – обсудить результаты работ в рамках уже существующих коллабораций, а также способствовать созданию новых объединений для решения проблем, представляющих общий интерес. Совместное обсуждение теоретиками и экспериментаторами полезно для более глубокого понимания проблем, связанных с низколежащими состояниями ядер, ядрами, далекими от линии стабильности, и механизмом слияния ядер.

В совещании принимают участие 20 ученых из различных университетов и исследовательских центров Китая. К работе совещания также присоединились коллеги из Армении, Болгарии, Великобритании, Ирана, Казахстана, России и Румынии.

Тематика совещания включает следующие области:

- изучение реакций полного синтеза сверхтяжелых ядер;
- квазиделение и реакции передачи, получение экзотических ядер;
- изомеры формы и к-изомеры тяжелых ядер;
- получение неизвестных изотопов;
- кластерный подход к делению ядер;
- комплексное излучение от сильно возбужденных ядер;
- изучение строения ядер современными микроскопическими методами;
- уравнение состояния изоспиновой асимметричной ядерной материи;
- распады экзотических ядер;
- прикладные ядерные исследования.



Эдвард ТЕЛЛЕР: «Взаимное доверие приведет к стабильности и миру»

1941 год — профессор университета Джорджа Вашингтона, с 1946-го по 1952-й — в Чикагском университете, в 1953—1975 гг. — в Калифорнийском университете в Беркли.

Предваряя вопросы журналистов, профессор Э. Теллер сказал: «Быть с вами здесь — это действительно замечательно. Я верил в большие изменения, которые произошли на наших глазах. Но полагал, что это произойдет не ранее, чем через сто лет. Самым чудесным образом это свершилось... И в том, что столь исторические изменения свершились ненасильственным образом, — великое достижение русских людей. Но переход от одного образа жизни к другому нелегок, и хотя это не та область исследований, которой я занимаюсь, замечу, что диктатура — это мало ошибок, но огромных, а демократия — это много ошибок, но малых. Из малых ошибок можно извлекать уроки. Это нелегко, но этому надо учиться. Мы, ученые, технари, так же как и другие люди, тоже делаем ошибки, надеемся, что малые. Один из величайших ученых нашего века Нильс Бор как-то сказал, что специалист — это тот, кто из своего неудачного опыта выводит предостережение для других, чтобы они не повторяли тех же ошибок. Давайте не бояться ошибок, но стараться, чтобы это были малые ошибки...»

Вопросы американскому ученому задал корреспонденты еженедельника «Спасение», «Независимой газеты», Радио России, программы «Вести» Российского телевидения, «Голоса Америки», агентства «Ассошиэйтед Пресс», китайской ежедневной газеты «Наука и технология», агентства Би-Би-Си, еженедельника «Дубна» и других средств массовой информации. Думаем, читателям еженедельника будет интересно прочесть ответы профессора Теллера на некоторые из этих вопросов.

Какова цель включения в проект глобального экологического мониторинга элементов программы СОИ (Стратегическая оборонная инициатива, которая в то время занимала многие умы)? Когда создавалась эта программа, существовал образ врага. Сейчас же, когда есть соглашение между США и Россией, не является ли этот шар одним из аргументов в пользу дальнейшего развития СОИ?

— Отвечу совершенно откровенно. Система СОИ была предложена почти десять лет назад, 23 марта 1983 года. Я присутствовал

в Белом доме, когда об этом объявил президент Рейган. Я даже не знал, зачем меня пригласили в Белый дом, и все выяснилось перед самой встречей. Хочу вам сказать, что СОИ никогда не предназначалась против врага. Так писали, я знаю, но не понимаю, зачем. Первое, что сделал Рейган, — задал вопрос всем присутствующим. Надеюсь, что процитирую его достаточно точно: «Не лучше ли спасти человеческие жизни, чем мстить за них?». И пояснил свою мысль — мы пытались избежать атомной войны, проявляя готовность нанести удар возмездия. Вместо этого он предложил создать систему не просто защиты американцев, но и всех, включая потенциальных противников. Заявлено было ясно и сильно, но те, кто возражал против финансирования этой программы, считали ее фантастичной.

Мы работали, и довольно близко подошли к конкретным результатам, когда фантастика стала приобретать реальные контуры. Программа основывалась на раннем распознавании нападающей ракеты, чтобы «поразить пулю пулей». Почему именно таким образом? Я родился в Венгрии. Там есть такая житейская мудрость. Как лучше всего поймать птичку? Очень просто — посолите ей хвост. Но уж если вы смогли посолить птичке хвост, то тогда поймать ее вам ничего не стоит. Так что решив сложнейшую проблему поражения ракеты ракетой, создав для этого сильный технологический потенциал, нам уже ничего не стоит использовать его для решения экологических проблем.

Мой ответ таков: я верю в мощь техники. С ее помощью вы можете сделать гораздо больше, чем мечтаете. И обнаружение загрязняющих веществ в атмосфере, и борьба с ураганами — эти задачи стоят рядом. Что же касается военной техники — до второй мировой войны самолеты были преимущественно военными, а вскоре после ее окончания стали вполне привычным для всех мирным транспортом. Такое превращение военных инструментов в мирные происходит и сейчас. И по отношению к СОИ можно сказать, что первые слова при ее рождении касались спасения жизни, а потом говорилось о мирном сотрудничестве. СОИ не предназначалась для воздействия на противника. И ее превращение в мирное средство, необходимое для предотвращения загрязнений окружающей среды, борьбы со стихией, вполне целесообразно и закономерно.

Как вы себе представляете проблемы уничтожения ядерного оружия? Или захоронения радиоактивных отходов?

— Это очень сложный вопрос, и я готов дать ответ, отличный от того, что часто говорят. Что делать с радиоактивными отходами? Ответ: нет радиоактивных отходов, есть побочные радиоактивные продукты. Что делать? Использовать их. И они уже используются, например в медицине. У меня были нелады с сердцем, и я получил дозу технеция, которая намного превышает максимальную допустимую. Это помогло выяснить мое состояние. Радиоактивные отходы, точнее, продукты, могут использоваться для улучшения сохранности продовольствия, различных применений в биологии. Когда вы это не выбрасываете, как беззаботные хозяева выбрасывают вещи, а организовываете серьезную радиационную безопасность, вы поступаете достаточно мудро. Да и в Штатах стали возникать трудности с атомной энергией, но ни один человек, занятый в этой отрасли, пока не получил серьезных повреждений.

Что касается атомного оружия, то одна из наших наиболее важных задач — избежать войны. Мне говорят, что всю жизнь я работал на оружие. Это неправда, я начинал как физик-теоретик и не интересовался ничем, кроме знания. Потом пришла опасность Гитлера, а вместе с этим и открытия многих знаменитых ученых, которых я знал, Ферми, например, и не знал — Гана и Штрассмана, которые говорили о возможности создания ядерного оружия. Тогда я пришел к убеждению, что незнание не решает ни одной из проблем. Поэтому работал над решением атомной проблемы и во время войны, и после нее. После войны, правда, я не хотел этим заниматься, да и никто не хотел. Но было сознание, что остановка ошибочна, и работа продолжалась.

Мое глубокое убеждение — великая задача достижения мира и стабильности не решится с уничтожением оружия, путь к ней лежит только через сотрудничество. Если взять и уничтожить все виды вооружений — любой диктатор, создающий свое оружие в обстановке секретности, сможет приобрести неограниченную власть. И нам надо решить, как использовать наши знания во имя этих больших целей. И это был один из важных моментов в соглашении, подписанном Бушем и Ельциным.

Не является ли проект глобального экологического мониторинга своеобразной помощью друг другу двух ВПК — СНГ и США?

— Ответ очень прост: нет. Этот проект предназначен прежде всего для получения знаний. Количество людей на земле стремительно увеличивается, этот процесс почти двести лет назад предсказывал британец Мальтус. Он говорил, что болезни и войны, уносящие человеческие жизни, являются естественными регуляторами. Когда количество людей на земле увеличивается, наступает голод. Во времена Мальтуса на земле проживало около миллиарда людей, сейчас нас почти шесть миллиардов. Наши знания

и развитая техника решили проблему, которая казалась неразрешимой британскому ученому. Но полностью проблема не снята: увеличение человечества может привести к истощению ресурсов на земле, а побочные следствия человеческой деятельности и вовсе непредсказуемы. Многие этого боятся, и совершенно обоснованно. Однако мы до сих пор не выяснили, являются ли кислотные дожди, озоновые дыры и другие изменения опасными для человеческой жизни, или это может быть не так... Есть много путей избежать больших ошибок. Именно на таком пути мы объединили свои усилия. «Побочным продуктом» нашей деятельности может стать то, что окажется полезным для промышленности России, США и какой бы то ни было другой страны.

Как бы вы оценили роль разведанных, которые получали советские ученые во время создания атомной бомбы? Американская разведка ставит себя на три головы выше советской. Какую роль сыграли данные вашей разведки, попадавшие вам на стол?

— Боюсь, что не полностью понял ваш вопрос. Но в меру своего понимания постараюсь ответить. При создании атомной и водородной бомбы на наш стол совсем не попадали данные разведки. Вклад разведки был равен нулю. Разведка есть разведка. Она давала нам и дезинформацию, говоря, что у русских нет бомбы. Когда я приехал в Москву, то выяснил кое-что из того, о чем раньше только догадывался. Евгений Павлович Велихов привел нас в дом Курчатова. Мы и не подозревали о той гигантской работе, которую провели Курчатова и его сподвижники. Большинство людей в США были страшно удивлены быстрым прогрессом Советского Союза в этой области. Я недооценивал это в меньшей степени, чем многие американцы, и был менее удивлен.

В нашей работе по научно-техническим вопросам люди из разведки не помогали никоим образом.

Вы сказали: мы должны иметь оружие, чтобы спасти мир от диктатуры. В какой части мира, по-вашему, можно ожидать появления новой диктатуры?

— Техника сделала мир довольно компактным, но, тем не менее, он достаточно велик. Как ученый и человек, который самую важную часть своей жизни прожил во многих странах, я всегда интересовался теми трудностями и их недооценкой, которые могут привести к этой опасности. Если мы будем сотрудничать, открыто обмениваться информацией, полагаю, вопрос, где может возникнуть диктатура, вряд ли приведет к серьезным последствиям. Сейчас трудно прогнозировать. А на вопрос, где диктатор будет опаснее, ответить легче. Свидетельство — недавняя история с режимом Хусейна и роль Объединенных Наций в предотвращении мирового конфликта. Откуда придет новая опасность — я не знаю. Но знаю, что открытость — залог спокойствия в мире. Не

знаю, есть ли открытость — гласность (это уже интернациональное слово профессор Теллер произнес по-русски), но знаю, что гласность — это ваше большое завоевание.

Сейчас много говорят и пишут об «утечке мозгов» из России, и это вызывает большую обеспокоенность на Западе. Есть ли, на ваш взгляд, основания для беспокойства и является ли это такой большой проблемой для России? (вопрос еженедельника «Дубна»).

— Предложу то, что не надо делать. Не мешать людям уезжать за границу. Поощрять, чтобы они возвращались. Когда после пятидесяти лет отсутствия я побывал у себя на родине, в Венгрии, один хороший человек сказал мне примерно то же самое. Я хотел бы организовать приглашения для венгерских ученых, чтобы через год-два они вернулись на родину. Временные должности на Западе найти намного легче, чем постоянные места. По личному опыту знаю, что уезжать из родной страны очень трудно. Я очень долгое время не имел возможности вернуться в Венгрию. Если бы такая возможность раньше была — я бы вернулся.

Полагаю, было бы очень стыдно, если такому сильному и научно, и технически учредженному, как ваш институт в Дубне, был бы нанесен серьезный ущерб в связи с отъездом многих ведущих ученых. И вместе с тем сегодня делать хорошие работы за границей — один из способов справиться с вашими проблемами. И та тематика, которую мы обсуждаем на этом совещании, дает возможность ученым работать в наилучших условиях за рубежом.

К сожалению, на этот вопрос сегодня нет хорошего ответа. Поэтому ограничусь только сказанным, сознавая, что полностью ответить не могу.

Какие открытия в науке, сделанные в последнее время, кажутся вам, участнику «Манхэттенского проекта», сегодня наиболее опасными?

— Есть только одна опасность для людей — другие люди. Есть только одна надежда у людей — другие люди. Если бы я мог ответить на вопрос, как избежать опасности и поддерживать надежду, это бы значило, что я знаю все на свете. Хочу сказать очень простую вещь. Человека иногда называют животным, которое решает проблемы. В Штатах говорят, что мужчины и женщины — животные, которые создают проблемы, и нет числа проблемам, которые они могут создать. Может быть, к величайшим опасностям в человеческой истории приводили погоня за большой властью и обладание ей. А надежды связывались с ограничением этой власти. Я не могу ответить на этот вопрос, поскольку он связан с внутренним миром человека. А его изобретательность может быть направлена как во зло, так и на благо...

Ответы записал Евгений МОЛЧАНОВ.
Перевел с английского Михаил ПОТАПОВ
Фото Юрия ТУМАНОВА

Беспрецедентное в истории нашего научного центра рабочее совещание по проблеме «Глобальный экологический мониторинг» собралось в 1992 году в Дубне как представителей различных областей фундаментальной науки, так и специалистов, которые посвятили себя развитию вооружений — наземных, воздушных, космических. Одной из самых ярких страниц этой встречи стала пресс-конференция почетного директора Ливерморской национальной лаборатории профессора Эдварда Теллера. А поводом к сегодняшней публикации послужила просьба представителей Венгерского посольства и Венгерского культурного центра в Москве рассказать о визите в ОИЯИ знаменитого венгерско-американского физика в связи с подготовкой ко Дню венгерской науки.

Как сказал нашему корреспонденту вице-президент РАН, президент отделения Всемирной лаборатории Е. П. Велихов после заключительной пресс-конференции, уникальность этой встречи состоит в том, что она позволила найти общий язык не только ученым и специалистам стран СНГ, но и представителям военных ведомств США, которых и на родной-то почве больше разделяло, чем соединяло. А объединила всех общая благородная цель — поставить высокоразвитые технологии, разработанные в военной промышленности, на службу всему человечеству для решения глобальных экологических проблем. Участники совещания договорились о конкретных шагах развития проекта глобального экологического мониторинга.

Эдвард Теллер родился в 1908 году в Будапеште. В 20-е годы учился в Политехникуме в Карлсруэ, в 1930 году окончил Лейпцигский университет. До 1934 года работал в Гёттингене и Копенгагене, с 1934-го по

Ворота, не ведущие в город, которого нет

«Такой город, как Кёнигсберг на Прегеле, можно признать подходящим местом для расширения знания и человека, и света. Здесь и без путешествия можно приобрести такое знание».
И. Кант



Фридрихбургские ворота никуда не ведут

И великий философ совершенно прав, даже краткосрочное пребывание в Калининграде увеличивает знания. Например, в области истории. Особенно витиевато переплетающейся в XVIII—XIX веках истории Российской империи и Восточной Пруссии. Кёнигсберг в ходе Великого посольства посетил Петр I. Во Фридрихбургской крепости, дожидаясь прибытия остальных членов посольства, он успел получить навыки артиллерийской стрельбы — бомбардирского дела, о чем говорит его аттестат «совершенного в метании бомб, осторожного и искусного огнестрельного мастера и художника». Из Кёнигсберга посольство отправилось в Голландию и Англию, где будущий основатель российского флота изучал теорию и практику кораблестроения. По образу Фридрихбургской крепости позже были построены форты на острове Котлин.

Память о любимой народом Пруссии королеве Луизе Мекленбургской, прожившей короткую, но яркую жизнь супруге прусского короля Вильгельма III, хранится и в Калининграде и городах области. Дочь королевы Луизы Шарлотта станет российской императрицей Александрой Федоровной, супругой императора Николая I. А самый живой исторический экспонат Калининграда — функционирующая узкоколейная трамвайная линия, самая старая в России. Конка в Кёнигсберге была открыта в 1881 году, электрический трамвай начал функционировать в 1895-м. Сегодня в городе действуют два трамвайных маршрута на той же узкой колее.

И, конечно, Кёнигсберг — город Канта и Гофмана. Иммануил Кант был не только выдающимся философом, но, оказывается, и влиятельным географом своего времени. Он первым начал преподавать физическую географию как самостоятельную дисциплину. В его музее в здании Кафедрального собора выставлена среди других книг автора «Физическая география» 1802 года издания. Знали ли вы, что в XVIII веке Восточная Пруссия на четыре года вошла в состав Российской империи? Вот и я не знала. Ее жители присягнули на верность императрице Елизавете Петровне в 1759 году. Среди них был и Иммануил Кант. Сохранилось его прошение к императрице Елизавете на вакантную должность ординарного профессора Кёнигсбергского университета. Просьба, скорее всего не дошедшая до императрицы, удовлетворена не была. Зато сегодня неко-



Фридрихбургская крепость

торые изречения философа доступны каждому гуляющему в парке у Кафедрального собора: «Имей мужество пользоваться собственным умом», «Быть опровергнутым — этого опасаться нечего, опасаться следует другого — быть непонятым».

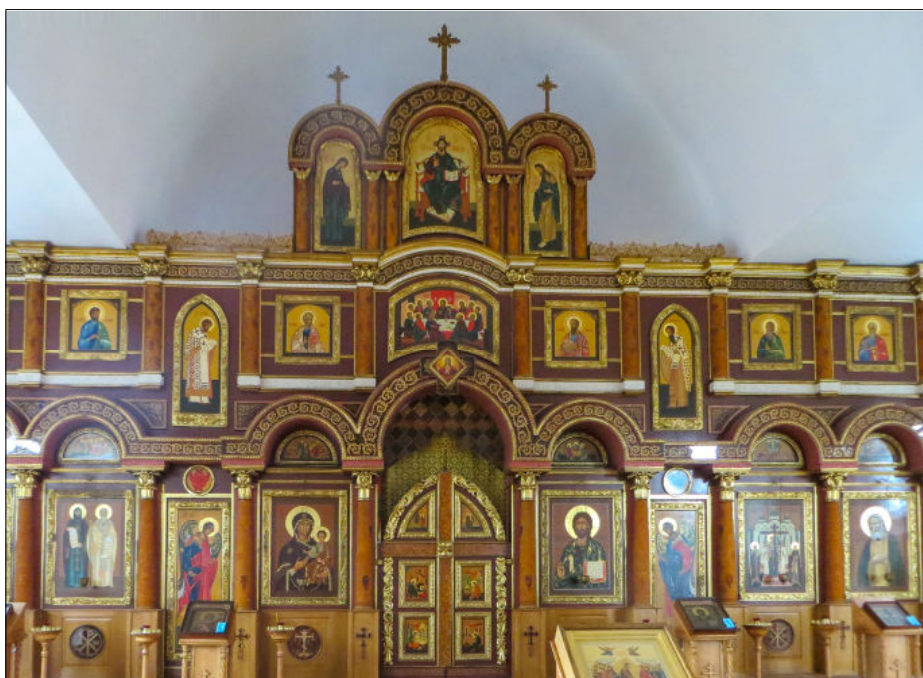
Одним из губернаторов Восточной Пруссии был В. И. Суворов, способствовавший превращению провинции в тыловую базу действующей русской армии. В Кёнигсберге Василия Ивановича в 1761 году навещал сын Александр, тогда подполковник драгунского полка. После смерти императрицы вззошедший на престол ее племянник Петр III немедленно прекратил военные действия против своего кумира Фридриха II, вернул ему Восточную Пруссию и отказался от всех приобретений фактически выигранной Россией Семилетней войны.

Руины королевского замка, существовавшие до 1970-х, о чем свидетельствуют фотографии, были разобраны. Кстати, в руины замок и Кафедральный собор превратились не в результате артобстрелов Советской армии, а по причине планомерной бомбардировки британской авиации. Сегодня фрагменты колонн королевского замка и фресок кафедрального собора Кёнигсберга можно увидеть в краеведческом музее Зеленоградска. А начавший строиться в 1980-х на месте королевского замка Дом Советов сначала превратился в долгострой, да так и не был занят никаким

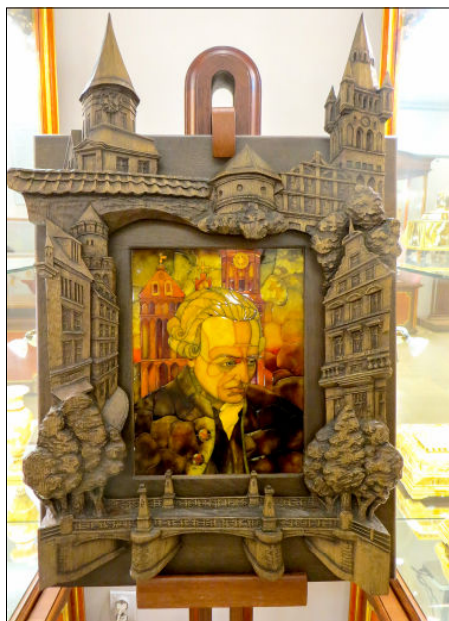
учреждением, начал разрушаться, и сейчас обсуждаются планы по его разбору.

Калининградцы в подробностях сохраняют историю взятия Советской армией неприступной, по мнению немецкого командования, города-крепости. В нескольких музеях созданы диорамы, ярко представляющие отдельные моменты штурма, выставлены исторические документы, награды СССР и личные вещи героев. Имена военачальников, осуществивших взятие города-крепости, запечатлены в памятниках, названия улиц и площадей.

Современная история города и области началась с Указа Президиума Верховного Совета СССР от 7 апреля 1946 года, которым была образована Кёнигсбергская область в составе РСФСР. Через три месяца она была переименована в Калининградскую и началось ее массовое заселение. Переселенцы из 4 автономных республик и 27 областей РСФСР, 8 областей БССР сформировали население самой западной части СССР. Поднимать разрушенный город и его окрестности переехали жители Мордовии, Чувашии, Псковской, Новгородской, Калининской, Брянской, Московской, Курской, Воронежской, Тамбовской, Горьковской и других областей. Колхозникам, переселяющимся в новую область, предоставлялся бесплатный проезд семьи, провоз имущества и скота, безвозвратное денежное пособие — 1000 рублей на главу



Янтарный алтарь Крестовоздвиженского собора



Портрет И. Канта из янтаря в музее янтаря

семьи и по 300 рублей на каждого члена; за каждой семьей, переселяемой в колхозы, закреплялся приусадебный участок в полгектара; выдавались кредиты на строительство домов, ссуды для приобретения скота и другие льготы. Памятью о тех временах остается герб РСФСР образца



Малютки хомлины по ночам ищут янтарь, а днем туристы делают с ними сэлфи

1920—1954 гг., причем сохранный не в музейной экспозиции, а на фасаде Южного железнодорожного вокзала.

Добавляя личные наблюдения, замечу, что очень приятно, когда кондуктор в автобусе, молодой человек, подтверждая правильность твоего маршрута к очередной достопримечательности, кратко рассказывает не только о ней, но и советует что-то посмотреть рядом. А сотрудники библиотеки в соседнем с гостиницей здании проводят экскурсии в созданном своими силами музее-квартире первых переселенцев. Библиотекари-краеведы с энтузиазмом знакомят не только с бережно сохранными предметами быта того времени, но и с историей всей улицы и района. И сразу становятся понятными необыкновенная высота потолков и ширина лестничных пролетов в гостинице — она занимает здание бывшей гимназии.

Возвращаясь к названию. Из фортификационных сооружений Кёнигсберга частично сохранились и были восстановлены семь городских ворот, две оборонительные башни, форты и бастион. Нет вала, где и были сделаны ворота, дороги из которых вели в соседние города. Ворота превращены в музеи или ресторанчики. Нет Кёнигсберга, но дух его продолжает жить в Калининграде.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото автора



• Вас приглашают

ДК «Мир»

15 сентября в 19:00 — литературно-музыкальный спектакль «Страницы из романов Льва Толстого» Московского театра чтеца, 12+

17 сентября в 17:00 — мюзикл «Муха-Цокотуха. Именины с оркестром» Московской областной филармонии

Выставочный зал

9 сентября в 18:00 — открытие выставки живописи Ольги Трифоновой и музыкально-поэтический вечер «Дубна глазами художника»

Библиотека имени Д. И. Блохинцева

7 сентября в 19:00 — книжный клуб «Шпилька» обсудит книгу французской писательницы Мюриель Барберис «Элегантность эжика»

8 сентября в 18:00 — разговорный английский клуб Talkative

9 сентября с 12:00 до 17:00 — Второй фестиваль внешкольного развития и обучения в Дубне «Навигатор». В течение фестивального дня родители смогут получить информацию о внешкольных занятиях для детей из первых рук. Для маленьких гостей участники фестиваля подготовили мастер-классы, уроки, игры и другие активности.

Организаторы фестиваля: Универсальная библиотека имени Д. И. Блохинцева ОИЯИ и Женский комитет ОИЯИ. Вход свободный

Театр «Квадрат»

8 сентября в 19:00 — «Город, которого нет», 12+

9 сентября
12:00 — «Тот самый Питер Пэн», 6+
18:00 — «Бабочки свободны», 16+

10 сентября
12:00 — «Чиполлино», 6+
18:00 — «Номер 13», 16+

16 сентября состоится экскурсия Дома ученых ОИЯИ в некрополь Новодевичьего монастыря

Новодевичье кладбище — древний некрополь, основанный на территории Хамовников в начале XVI века. Погост известен как место, где покоятся многие знаменитости, жившие в разное время в России. В их числе государственные деятели, военные, ученые, политики, литераторы, музыканты, художники, актеры. Многие уголки погоста восхищают своей красотой.

Для желающих самостоятельно продолжить осмотр некрополя и посетить Новодевичий монастырь предусмотрено свободное время.

Стоимость поездки 1300 руб./1500 руб. (включает проезд, экскурсию, входной билет). Оплата экскурсии и проезда **12 сентября в ДУ ОИЯИ в 16:00.**

Запись по телефону +7 (916) 601-74-97.



О возрождении парусных традиций

В августе в акватории Ивановского водохранилища на базе отдыха «Липня» прошло 45-е Открытое первенство Дубны по парусному спорту.

В соревнованиях ежегодно принимают участие студенты и ветераны яхт-клуба Московского Политеха, сотрудники ОИЯИ и члены их семей. Спортсмены выступают на килевых яхтах и швертботах международного класса. Уже более 40 лет оттачивают свое мастерство в этих соревнованиях яхтсмены Дубны. В этом году участие в спортивных сборах и соревнованиях первенства приняли около 70 человек.

Парусный спорт в Дубне имеет давние традиции. Дубненские яхт-клубы при ОИЯИ и ДМЗ возникли в середине 50-х годов XX века одновременно с официальным рождением Дубны как города в 1956 году. Дубненский пейзаж нельзя было представить без парусов, паруса над Волгой были визитной карточкой Дубны. Особый расцвет яхт-клуб ОИЯИ пережил в конце 70–80-х, когда было приобретено множество спортивных судов, а парусные регаты в черте города объединяли многих сотрудников ОИЯИ. Детская секция под руководством Н. Н. Тиханчева насчитывала тогда 30–40 человек, ее участники становились победителями и призерами об-



ластных и всесоюзных соревнований и впоследствии связали свою жизнь со спортом; были подготовлены несколько мастеров спорта и яхтенных капитанов.

Парусные соревнования на Волге являются украшением города и предметом гордости его жителей. Совместные выходы под парусом спортсменов разных возрастов способствуют взаимному росту профессионализма участников, так как этот вид спорта один из немногих не имеет возрастных ограничений. Парусный спорт дает прекрасную возможность развить логику и дисциплину, способность взаимодействовать в коллективе, способствует самообладанию и самореализации в своей жизни. Выход под парусами – это проверка на смелость и способность преодолевать препятствия на своем пути.

Соб. инф.



Главный редактор
Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
141980, г. Дубна,
аллея Высоцкого, 1а.
В интернете: jinrmag.jinr.ru

ТЕЛЕФОНЫ:
редактор – 65-184,
приемная – 65-812,
корреспонденты – 65-181, 65-182

Газета выходит по четвергам
Тираж 400 экз., 50 номеров в год
Подписано в печать – 6.09.2023 в 13:00
Отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ