



наука
содружество
дружно
прогресс

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 8 (4505) Четверг, 5 марта 2020 года

С праздником, дорогие женщины!

Сердечно поздравляю всех сотрудниц нашего Института, университета «Дубна», научных и образовательных учреждений города и всех женщин Дубны с Международным женским днем 8 марта!

С этим праздником мы всегда ассоциируем приход весны и рождение новой жизни. Женщины облагораживают нас, мужчин, вносят неоценимый вклад в развитие научных, образовательных и инновационных

программ, укрепление международного сотрудничества, создание особой атмосферы творческого труда. Мне, как и всем мужчинам нашего Института, приятно в эти первые весенние дни выразить всем вам, дорогие женщины, сердечную благодарность за вдохновенный труд на благо ОИЯИ и города. И пусть 8 марта продолжается для вас изо дня в день, из года в год, и мы не устанем радовать вас и удивлять, дарить вам тепло и нашу любовь!

Желаю вам, дорогие женщины, доброго здоровья, радости, благополучия, весеннего настроения!

Академик Виктор МАТВЕЕВ, директор
Объединенного института ядерных исследований

Подписано соглашение между Университетом Претории и ОИЯИ

25–27 февраля ОИЯИ посетил проректор Университета Претории (ЮАР) Тавана Купе с делегацией, в состав которой вошли директор по международному сотрудничеству Сетсипане Мокодуве, директор по развитию исследовательского потенциала Ракешни Рамутар-Приешл, руководитель департамента физики Крис Терон, а также профессора департамента физики Цулани Хлтшвайо и Сергей Ракитянский, прибывшие в рамках совместных исследовательских проектов.



Визит делегации был в рамках проходившей в эти дни 15-й Международной стажировки для научно-административного персонала «Опыт ОИЯИ для стран-участниц и государств-партнеров» (JEMS-15). Гости использовали возможности стажировки для углубленного знакомства с Объединенным институтом, развитием его научной инфраструктуры и актуальными научными исследованиями.

27 февраля состоялась встреча делегации с дирекцией ОИЯИ –

вице-директорами М. Г. Иткисом, Р. Ледницким и главным ученым секретарем А. С. Сориным. Со стороны ОИЯИ во встрече приняли участие координатор по сотрудничеству с ЮАР, начальник отдела международного сотрудничества Д. В. Каманин, заместитель директора Учебно-научного центра А. С. Жемчугов и координатор группы ученых ЮАР в ОИЯИ Арно Россу.

В ходе беседы стороны отметили динамичное развитие научных связей ОИЯИ с научными центрами и

вузами ЮАР и обсудили практические шаги по углублению кооперации между Университетом Претории и Объединенным институтом в научном сотрудничестве и в работе по подготовке кадров. Стороны также отметили важность дальнейших усилий по распространению в Южной Африке информации о возможностях сотрудничества с Объединенным институтом.

Встреча в дирекции ОИЯИ завершилась торжественным подписанием сторонами соглашения о сотрудничестве в области проведения научных исследований и подготовки научно-технических кадров. Члены южноафриканской делегации подчеркнули, что для Университета Претории это первое соглашение с большой зарубежной исследовательской инфраструктурой.

Проректор Университета Претории Тавана Купе так прокомментировал итоги визита:

«Сегодня очень значимый день, мы подписали стратегическое соглашение между Университетом Претории и ОИЯИ. Мы расцениваем это соглашение как очень важную договоренность о сотрудничестве, которая будет способствовать развитию в ЮАР науки и знаний не только в области физики, но и в смежных областях, таких как инжиниринг, информационные технологии, медицинские исследования и их применение. Проведя в ОИЯИ

(Окончание на 2-й стр.)

NICA: начало работы Комитет по анализу затрат и графикам работ

24–26 февраля состоялось первое заседание Комитета по анализу затрат и графику исполнения проекта «Комплекс NICA» (Cost and Schedule Review Committee, CSRC), сформированного в ОИЯИ по решению Комитета полномочных представителей правительства стран-участниц ОИЯИ и Наблюдательного совета проекта «Комплекс NICA».

Цель создания комитета – оказание консультативных услуг Наблюдательному совету и КПП по вопросам, связанным с оценкой затрат и эффективности выполнения работ по проекту «Комплекс NICA». В состав комитета, который возглавил Фернандо Феррони (INFN, Италия), вошли еще шесть признанных специалистов в области физики высоких энергий и ускорительной физики: председатель Иоахим Мних (DESY, Германия), Лючия Чифарелли (Университет Болоньи, Италия), Фредерик Бордри (ЦЕРН), Лачезар Костов (Агентство по ядерному регулированию, Болгария), Элиэзер Рабиновичи (Израиль), Леонид Кравчук (ИЯИ РАН, Россия). В течение первого дня в работе комитета принял участие первый заместитель министра науки и высшего образования РФ Г. В. Трубников. Во всех заседаниях комитета участвовали директор ОИЯИ В. А. Матвеев, руководитель проекта «Комплекс NICA» В. Д. Кекелидзе и соруководитель темы «Комплекс NICA» А. С. Сорин. В обсуждении финансовых вопросов и возмож-

ных рисков принимал участие руководитель дирекции проекта Р. Леднишки и заместитель руководителя проектного офиса Ю. К. Потребеников. На заседания комитета были приглашены главный бухгалтер С. Н. Доценко и заместитель руководителя ФЭУ ОИЯИ М. П. Васильев.

После организованной в начале первого дня экскурсии по объектам комплекса NICA комитет в течение двух первых дней заслушал и обсудил детальные сообщения руководителей основных подсистем и объектов комплекса, создание которых намечено в рамках базовой конфигурации проекта в соответствии с проблемно-тематическим планом ОИЯИ и требованиями национального проекта РФ «Наука» до конца 2022 года. Особое внимание в представленных презентациях и при их обсуждении было удалено оценкам базовой стоимости проекта и эффективности затрат по проекту, оценкам планов реализации и эффективности их исполнения, оценкам эффективности инструментов и методов, используемых руководством и исполнителями проекта для мониторинга затрат и планирования работ, критическим вопросам профиля финансирования, а

также связанных с ним и с техническими проблемами рисков в реализации проекта «Комплекс NICA».

Комитет отметил значительный прогресс в реализации базовых элементов комплекса за последние два года, большие усилия, предпринятые руководством проекта и администрацией Института по финансовому и техническому обеспечению работ, отметил высокое качество представленных на заседании материалов.

Особое внимание комитет обратил на необходимость создания офиса проекта с четко определенными личными обязанностями его членов по созданию и мониторингу графиков реализации проекта, логистике, бюджету, безопасности и контролю качества поставляемого оборудования и выполненных работ, определения критических объектов базовой конфигурации комплекса, разработки плана минимизации и смягчения рисков для его критических объектов. Комитет подчеркнул, что оценку прогресса в реализации проекта необходимо проводить не реже, чем раз в три месяца.

На закрытом заседании 26 февраля комитет сформулировал свои решения и рекомендации, которые будут доведены до Наблюдательного совета проекта «Комплекс NICA» и КПП ОИЯИ.

Подробности в следующем номере.

Соб. инф.

ко от российских коллег, но и от ученых разных стран, представленных в этом международном научном центре. Здесь можно встретить людей со всех концов света. Такая интеграция позволяет получать знания нового типа, способные поддержать человечество в условиях динамических изменений 21-го века. Я думаю, что в современном мире наилучший способ достичь серьезных результатов – это выстраивать крепкие партнерские отношения и тесное сотрудничество, чтобы вести совместную работу в мировом масштабе. Знания не знают границ и ограничений – именно так мы видим наши дальнейшие отношения: глобальные знания на благо мирового человеческого сообщества».

www.jinr.ru,

фото Елены ПУЗЫНИНОЙ



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований
Регистрационный № 1154
Газета выходит по четвергам.
Тираж 1020.
Индекс 00146.
50 номеров в год
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
141980, г. Дубна, Московской обл.,
аллея Высоцкого, 1а.
Т Е Л Е Ф О Н Ы :
редактор – 65-184;
приемная – 65-812
корреспонденты – 65-181, 65-182;
e-mail: dnsr@jinr.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.
Подписано в печать 4.3.2020 в 12.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.

(Окончание.)

Начало на 1-й стр.)

несколько дней, мы были очень впечатлены исследовательскими установками мирового уровня и передовыми научными исследованиями. Очень важно, что эта уникальная научная инфраструктура доступна ученым всего мира. Здесь все прекрасно организовано, высокий уровень специалистов, которые с огромным энтузиазмом относятся к своему делу. Мы, я имею в виду как ученых, так и вузы, должны объединить все эти возможности: энтузиазм, энергию и интеллект, – для того, чтоб двигать вперед науку.

Наше соглашение также предполагает развитие академического обмена. Наши молодые ученые, постдоки, студенты, а также и школьники смогут приехать в ОИЯИ для получения опыта и знаний не только



Размещение оборудования в зале У-400М в 2010-м (слева) и в 2014-м (справа) годах.

Президент компании Жан Лук Лансело и ведущий специалист по ионной оптике Вильям Бикман впервые посетили ЛЯР ОИЯИ и ознакомились с местом размещения установки в зале ускорителя У-400М и за его пределами. В своих последующих докладах, когда установка была построена, В. Бикман будет приводить высказывание из Библии «Сначала был хаос...», – выражая первые впечатления от увиденного в 2010 году (**фото 1, слева**). Как бы то ни было, спустя один год, 28 сентября 2011-го, был подписан долгосрочный контракт на поставку оборудования «под ключ» (39 магнитов с источниками питания, вакуумное оборудование и специальные узлы для мониторирования пучка), его монтаж, юстировку и запуск.

В 2014 году все элементы фрагмент-сепаратора АКУЛИНА-2, представляющие собой 53-метровую S-образную линию транспортировки первичного пучка от ускорителя до производящей мишени в зоне F1 и вторичных фрагментов из F1 в F5 (**фото 2**), были установлены и отьюстированы в 3D-пространстве с точностью 100 микрон. В декабре 2015 года состоялся технический пуск установки с первичным пучком, в 2016-м были получены первые радиоактивные пучки в конечной фокальной плоскости сепаратора F5, а в 2017 году начались первые эксперименты. Важно отметить, что все расчетные параметры установки (выход фрагментов в единицу времени, коэффициент очистки от примесей, поперечный размер пучка в фокальных плоскостях) были подтверждены экспериментально. Теперь В. Бикман будет говорить: «Мы построили не только прецизионную установку, но и прочные дружеские отношения». Прочность отношений была подкреплена последующими двумя контрактами с фирмой SIGMAPHI на изготовление дипольного магнита как части спектрометра нулевых углов в F5 (2017 год) и высокочастотного фильтра для очи-

Дорога от хаоса к цветущему саду

Десять лет назад, в июле 2010 года, состоялась наша первая встреча с представителями французской фирмы SIGMAPHI по вопросу со-здания нового фрагмент-сепаратора АКУЛИНА-2.

стки вторичного пучка от примесей в плоскости F3 (2019-й). В этом году совместно с сотрудниками РФЯЦ ВНИИЭФ (г. Саров) и ДЗХМ (г. Дзержинск) установка будет укомплектована уникальным оборудованием (единственным в мире) для работы с криогенной тритиевой мишенью. Это даст новые возможности для изучения нейтроноизбыточных изотопов, далеко отстоящих от границы стабильности, таких как ^7H , ^{10}He , ^{13}Li , ^{16}Be и другие.

За неполные три года работы установки была проведена серия ярких экспериментов по изучению свойств нейтроноизбыточных ядер ^7H , $^{6,7}\text{He}$, $^{9,10}\text{Li}$, а также совместный эксперимент с группой Варшавского университета по изучению редких каналов распада нейтронодефицитных изотопов ^{27}S и ^{26}P . Информация об этом опубликована в известных реферируемых журналах Nucl. Instruments and Methods, Eur. Phys. Journal A, Phys. Rev. Lett., «Известия РАН» и других, а также доступна на сайте <http://aculina.jinr.ru/acc-2.php>. Установка оснащена уни-

кальными детекторами заряженных частиц, нейtronов и гамма-квантов, современной электроникой и вспомогательным оборудованием. Под руководством известных профессоров и ведущих специалистов, таких как Г. М. Тер-Акопян, М. С. Головков, Л. В. Григоренко, Р. Вольски и Е. Ю. Никольский, в коллективе работает сплоченная команда молодых и способных сотрудников, основу которой составляют Сергей Крупко, Александр Горшков, Вратислав Худоба, Павел Шаров, Андрей Безбах, Богумил Залевски. Исследования ведутся в тесном сотрудничестве с коллегами из стран-участниц ОИЯИ и ведущих мировых центров – GSI (Германия), RIKEN (Япония), RAON (Южная Корея), NSCL@MSU (США). И, продолжая библейское изречение, можно сказать, что сегодня фрагмент-сепаратор АКУЛИНА-2 представляет собой цветущий сад с высоким потенциалом научных открытий.

Андрей ФОМИЧЕВ,
начальник сектора № 6
Лаборатории ядерных реакций

Размещение оборудования АКУЛИНА-2 в ускорительном зале и за его пределами в 2020 году.



«Физика будущего» станет главной темой юбилейного Всероссийского фестиваля NAUKA 0+

В 2020 году фестивалю NAUKA 0+ исполняется 15 лет. «Физика будущего» станет актуальной темой Фестиваля в связи с празднованием в этом году 75-летнего юбилея атомной промышленности России. Юбилейный Фестиваль 2020 года будет также посвящен технологиям будущего в энергетике, медицине, биологии, сфере ИТ, искусственного интеллекта, наночастиц и других направлениях физики, определяющих развитие человечества на ближайшие столетия.

Решением оргкомитета Всероссийского фестиваля NAUKA 0+ статус центральных региональных площадок Фестиваля в 2020 году присвоен Самарской, Новосибирской, Иркутской, Томской, Вологодской и Тамбовской областям, а также Приморскому и Красноярскому краям.

Выбор главной темы и обсуждение будущей программы Фестиваля состоялись в рамках заседания оргкомитета Всероссийского фестиваля NAUKA 0+, прошедшего 28 февраля 2020 года в Министерстве науки и высшего образования РФ. В заседании приняли участие первый заместитель министра науки и высшего образования РФ Григорий Трубников, ректор МГУ имени М. В. Ломоносова академик Виктор Садовничий, вице-президент РАН академик Алексей Хохлов, ведущие российские ученые, представители министерств и ведомств, ректоры вузов и научно-образовательных организаций, а также руководители регионов РФ.

«2019 год был объявлен ООН Международным годом Периодической таблицы химических элементов, поэтому открытию великого русского ученого Д. И. Менделеева и в целом химии был посвящен фестиваль NAUKA 0+ в прошлом году. В этом году весь мир отмечает 75-летие Победы над фашизмом, и в нашей стране 2020 год объявлен Годом Победы в Великой отечественной войне. В сфере науки это год 75-летия создания атомной промышленности, и кроме того имеет особое значение для физической науки, поскольку связан с памятными датами ряда открытий и юбилеями известных ученых из этой сферы научного знания. Название фестиваля Наука 0+ «Физика будущего». Считаем, что фестивали каждый год должны быть посвящены крупным научным сферам, в которых Россия

гордится своими достижениями. Сейчас в стране реализуется инициатива Президента РФ – Национальный проект «Наука». Необходимо, чтобы фестиваль стал в том числе площадкой, через которую до общества доносились бы такие большие государственные научные инициативы», – сказал Григорий Трубников. Первый замминистра отметил, что фестиваль – это результат совместной работы Минобрнауки России, Российской академии наук, МГУ и правительства Москвы. Важное значение имеет также поддержка фонда «Искусство, наука, спорт», Российского научного фонда, Российского фонда фундаментальных исследований, партнеров из крупной индустрии во многих регионах страны, а также средств массовой информации, которые активно содействуют популяризации фестиваля и в целом науки.

Ректор МГУ имени М. В. Ломоносова академик Виктор Садовничий рассказал об истории проведения фестивалей науки в мире и поделился опытом проведения Всероссийского фестиваля науки в России. «Главная задача популяризации науки состоит в том, чтобы показать обществу, какую роль в нем играют научные открытия. И Фестиваль науки как крупнейший в мире научно-просветительский проект – это отзыв ученых на запросы общества. Уже сейчас мы приступили к подготовке XV фестиваля NAUKA 0+: формируется программа, приглашено много зарубежных делегаций, международных ассоциаций и научных объединений. И поверьте, юбилейный фестиваль NAUKA 0+ станет лучшим за всю свою историю», – сказал Виктор Садовничий.

Итогам проведения Всероссийского фестиваля науки 2019 года под эгидой ЮНЕСКО и задачам по празднованию XV Всероссийского Фестиваля науки в 2020 году посвятил свое выступление Алексей Хохлов. По его словам, «Всероссийский фестиваль NAUKA 0+ 2019 года, посвященный химии и Периодической таблице химических элементов, стал самым заметным событием в мире популяризации науки. Особое внимание гостей Фестиваля привлекла интерактивная химическая экспозиция, представленная в России и многих странах мира, а также Таблица Менделеева в различных инсталляциях, химический бар и



многое другое. Благодаря реализации таких масштабных научно-популярных проектов, как фестиваль NAUKA 0+, мы видим, как возрастает интерес общества к науке и знаниям, как повышается престиж профессии ученого».

Также в рамках заседания оргкомитета впервые была представлена программа популяризации науки в России на 2021–2024 годы. Она подразумевает создание глобальной площадки сообщества популяризаторов науки и формирование на ее базе ассоциации научных популяризаторов, позиционирование отечественных достижений за рубежом, разработку новых форматов популяризации науки в России, выстраивание системы популяризации науки для сел, малых и средних городов страны, а также многое другое.

В Москве мероприятия Фестиваля пройдут 9–11 октября 2020 года. Главными площадками Фестиваля науки в столице станут Фундаментальная библиотека и Шуваловский корпус МГУ, а также ЦВК «Экспоцентр» на Красной Пресне (выставочная экспозиция более 10000 кв. метров). Мероприятия пройдут в более чем 90 вузах, музеях и научных центрах Москвы, где откроются двери для всех желающих прикоснуться к науке.

В программе фестиваля 2020 года запланированы лекции знаменитых ученых, включая лауреатов Нобелевской премии, жаркие дискуссии о будущем физики и всего человечества, уникальные научно-познавательные фильмы, творческие мастерские, интерактивные выставки, экспозиции изобретателей (Science Maker Fair), соревнования роботов, телемосты с международной космической станцией (МКС), Российской антарктической станцией, экскурсии по научным лабораториям, научные бои Science Slam, уличные экспозиции и научные квесты.

Кроме того, в рамках юбилейных мероприятий XV Всероссийского фестиваля науки NAUKA 0+ ожидается приезд делегаций фестивалей науки со всего мира: Греции, Польши, Италии, Малайзии, Беларуси, Индии, Южной Африки, Великобритании, Шотландии, Китая, США и Канады.

По сообщению minobrnauki.gov.ru

В Москве прошел «Всенаучный форум 2020»

16 февраля в «Точке кипения – Коммуна» (НИТУ «МИСиС») прошел «Всенаучный форум 2020». Главная тема одного из ярких научных событий этого года – как сделать науку доступной для широкой аудитории. Какие научные темы являются ключевыми? Как они должны отражаться в школьной программе, в медиа, в энциклопедиях? Какие ресурсы – книги, лекции, фильмы, статьи и т. д. – могут в этом помочь? В форуме зарегистрировалось более 700 участников, среди которых ученые, преподаватели вузов и школ, организаторы научно-просветительских мероприятий, журналисты, редакторы Википедии, представители библиотек, книжных издательств и многие другие.

Организатор форума – просветительская программа «Всенаука». Среди партнеров программы Российская академия наук, фонд «Викимедиа РУ» (Русская Википедия), Российская государственная библиотека, Национальная электронная библиотека, Яндекс.

В числе экспертов программы: вице-президент РАН, академик, доктор физико-математических наук Алексей Хохлов, биолог

Александр Марков, экономист Александр Аузан, социолог Лев Гудков, астрофизик Сергей Попов, лингвист Светлана Бурлак, кристаллограф Артем Оганов, антрополог Станислав Дробышевский, благотворитель Дмитрий Зимин, телеведущий Борис Бурда, видеоблогер Артур Шарифов, научный журналист Евгения Тимонова и многие другие.

Центральное событие прошедшего события – «Открытие черного ящика». На форуме впервые был обнародован «мини-набор максизнаний» – рейтинг ключевых тем, определяющих современную научную картину мира. Опрос экспертов проходил на сайте «Всенаука». Эксперты определяли балльную оценку важности каждой из 148 тем лонгиста. Для каждого эксперта формировался персональный список, в котором темы располагались в случайном порядке. Параллельно с опросом экспертов на сайте «Всенаука» проводилось открытое голосование по тому же списку из 148 тем.

Результаты масштабного опроса получены по итогам исследования, в котором приняли участие более 500 экспертов: ученых, преподавателей, популяризаторов науки.

Топ-33 наиболее важных тем современной науки

1 место: Мысление и сознание.
«Что такое мысль? Как наш мозг



принимает решения? Неосознаваемые процессы. Что такое сознание? Интерпретатор. Может ли сознание влиять на бессознательную работу мозга? Как устроена память? Как на нее влияет возраст и образ жизни?»

2 место: Наука. «Чем научное мышление отличается от ненаучного? Критическая проверка гипотез. Как организовать корректный эксперимент? Научные парадигмы. Как устроена современная наука? Как распознать лженууку? Наиболее распространенные лженуучные идеи и их опровержение».

3 место: Мозг и нервная система. «Из чего состоит мозг? Отделы мозга и ансамбли нейронов. Коннектом. Как мозг анализирует информацию и управляет организмом? Нейроинтерфейсы и искусственные органы – станут ли люди киборгами?»

Первооткрывателем тройки лидеров научного топа выступил вице-президент РАН Алексей Ремович Хохлов. До объявления результатов академик предположил, какие темы окажутся в тройке:

«На мой взгляд, наиболее интересные темы связаны с человеком и технологиями, которые, надеюсь, будут в тройке-лидеров. Но участники опроса выбирают фундаментальные темы. С точки зрения научной картины мира, важно знать,

как устроена Вселенная, но, с другой стороны, человеку важно знать, как вести себя в самой обыденной ситуации. Это, по-моему, важнее».

Остальные темы распределились в таком порядке: Интеллект, Познание и образование, Логика и рациональность, Фундамент физики, Вселенная, Жизнь и смерть, Теория эволюции, Гены, Физиология человека, Информация, Психика, Изобретения и открытия, Материя, Эволюция человека, Медицина и здоровье, Время и пространство, Химия жизни, Биотехнологии, Организм, Квантовый мир, Человек в обществе, Досягаемый космос, Общение, Теория относительности, Фундамент математики, Культура, Мораль, Атом, Решения, Мотивация.

В рамках Всенаучного форума 2020 прошло пленарное заседание «Слушаем и спорим», где с докладами, посвященными проблемам популяризации самых важных научных тем, выступили: директор НП «Викимедиа РУ» (русская Википедия) Владимир Медейко («Может ли Википедия быть одновременно научной и понятной?»), руководитель программы «Всенаука» Георгий Васильев («Куда идет «Всенаука»? От рейтингования тем к рейтингованию контента»), профессор СПбГУ и НИУ ВШЭ, руководитель проекта «Национальная электронная библиотека» Павел Лушников («Как сделать лучшие научно-популярные книги бесплатными?»), доктор педагогических наук Леонид Ильюшин («Формирует ли школа современную научную картину мира?») и другие.

В ходе работы всенаучных мастерских «Ищем смыслы» прошли дискуссии и мозговые штурмы на следующие темы: «Что и как рассказывать про МОЗГ», «Что и как рассказывать про логику и рациональное мышление» и «Как сделать Википедию понятнее для широкой аудитории?». Участниками мастерских стали известные учёные и популяризаторы науки.

Также в рамках Форума вручили премии лучшим википедистам года («Вики-премия») и наградили победителей конкурса «Вики-Толмач», цель которого – сделать более понятными для широкой аудитории статьи Википедии о сложных научных понятиях.

Мария КРАВЧУК, фото автора.
По материалам портала scientificrussia.ru

Экскурсии в ОИЯИ



12 февраля Объединенный институт ядерных исследований посетили учащиеся и учителя Немецкой школы имени Ф. П. Гааза г. Москвы. Для старшеклассников было организовано посещение Лаборатории ядерных реакций.

Заместитель директора лаборатории А. Г. Попеко прочел лекцию о деятельности ЛЯР, синтезе сверхтяжелых элементов, особо подчеркнув важность фундаментальных исследований как движущей силы технологического прогресса. Он познакомил гостей с планами ученых ЛЯР по пополнению Таблицы Менделеева новыми химическими элементами. Заместитель директора ЛЯР Г. Камински провел экскурсию на ускоритель ИЦ-100, где школьники познакомились с принципами работы циклотрона и узнали о способе получения и областях применения трековых мембран. В завершение визита учащиеся увидели сепаратор Акулина-2.



* * *

18 февраля студенты Тамбовского государственного технического университета, находящиеся на модульном обучении в государственном университете «Дубна» по программе обмена, посетили Лабораторию физики высоких энергий.

Инженер ЛФВЭ Ольга Казинова познакомила гос-



тей с участком производства Фабрики сверхпроводящих магнитов, которая выпускает магниты для установок двух научных проектов-партнеров NICA и FAIR.

Старший инженер ЛФВЭ Илья Шириков провел экскурсию на инжектор комплекса NICA, рассказал о том, как устроены ускоритель ЛУ-20, ускоритель тяжелых ионов ЛУТИ, канал транспортировки ЛУТИ – бустер, а также о том, какие стоят задачи перед инженерным комплексом и о роли инженеров на коллайдере NICA.

* * *

19 февраля с ознакомительным визитом в Объединенный институт ядерных исследований приехали старшеклассники гимназии «Тарасовка» из г. Пушкино. Школьники совершили прогулку по Институтской части Дубны, посетили Музей истории науки и техники ОИЯИ, Лабораторию ядерных реакций.



Знакомство с наукоградом началось с прогулки по историческим местам. В сопровождении сотрудницы Музея ОИЯИ А. Злотниковой гости посетили памятники выдающимся ученым, вписавшим свои имена в историю Института и мировой науки.

Подробнее с деятельностью ОИЯИ ребята смогли познакомиться в Музее истории науки и техники ОИЯИ, где А. Злотникова и К. Козубский рассказали об основных вехах развития Института и будущих проектах ученых ОИЯИ, провели занимательное занятие в Экспериментариуме.

О пополнении таблицы Менделеева новыми химическими элементами и прикладных исследованиях, проводимых в Лаборатории ядерных реакций, гостям рассказал А. Воинов. Он провел экскурсию на один из ускорителей ЛЯР ИЦ-100, во время которой ребята узнали о принципе действия циклотрона и методе получения трековых мембран.

По сообщениям icnew.jinr.ru



Соревнования памяти академика Г. Н. Флерова

28–29 февраля в бассейне ОИЯИ «Архимед» проходили XXIV Открытые соревнования Дубны по плаванию памяти академика Георгия Николаевича Флерова.



Об огромном вкладе Г. Н. Флерова в мировую науку, в развитие спортивного плавания в Дубне (при активном участии Георгия Николаевича строился бассейн «Архимед») говорили выступавшие на открытии соревнований – руководитель Управления социальной инфраструктуры ОИЯИ Андрей Тамонов, директор спортивного комплекса ОИЯИ и бассейна ОИЯИ «Архимед» Владимир Ломакин, начальник управления физической культуры и спорта администрации Дубны Геннадий Минаев и представитель партнера ОИЯИ банка «Открытие» директор офиса в Дубне Екатерина Лопырёва.

Более двухсот пловцов из 16 команд Дубны, Москвы, городов Московской, Тверской и Ивановской областей вышли на старт первого дня соревнований. Два спортсмена встретили свои дни рождения непосредственно на плавательных дорожках бассейна «Архимед». Пловец из Дубны Данила Шилов при-

нял поздравления с 15-летием. Пловчиха из Дмитрова Варвара Лучкова – с 14-летием. Поздравляем Данилу и Варвару, желаем им здоровья, сил и высоких спортивных результатов!

Во второй день соревнований количество участников увеличилось: на старт вышли спортсмены клубов плавания Мастерс «105-й элемент», Redbee Masters, «Форс Лайн», не сумевшие выступить накануне из-за занятости на работе.

По завершении соревнований директор СШ «Дубна» Алексей Чарыков и директор бассейна ОИЯИ «Архимед» Владимир Ломакин провели церемонию награждения победителей и призеров – вручили им кубки, медали и почетные грамоты.

Победителями XXIV Открытых соревнований Дубны по плаванию памяти академика Георгия Николаевича Флерова стали Светлана Гикал, Мария Аликина, Варвара Клиджан, Зоя Возымрова, Элина

Касьянова, Алена Малькова (все – Дубна), Ольга Антропова, Кристина Степанова (Дмитров), Елизавета Мальнева (Талдом), Диана Бормина (Москва), Евгений Колонуто, Сергей Гусев, Дмитрий Бычков, Александр Мальнев, Данила Соболев, Ярослав Смирнов, Егор Царьков (Дубна), Анатолий Шахматов (Солнечногорск), Александр Макаров (Сергиев Посад), Олег Дергачев (Мытищи), Иван Казакевич (Ивантеевка), Артем Павлов (Мытищи).

Серебряные призеры – Ирина Микулина, Анна Сергеева, Александра Рудь, Юлия Куликова (Дубна), Алла Михайлова, Юлия Созонова (Сергиев Посад), Изабелла Баторина (Москва), Мария Железнова (Ивантеевка), Полина Доркина (Мытищи), Эдуард Витальев, Александр Сохацкий, Константин Кардаков, Кирилл Щербаков, Данила Улитин, Константин Романов, Сергей Темников (Дубна), Александр Юрченков (Москва), Михаил Терехов (Мытищи), Кирилл Харченко, Даниил Поклонов (Сергиев Посад).

Бронзовые призеры соревнований – Наталья Молоканова, Светлана Смирнова, Светлана Базыкина, Ульяна Иванова, Виктория Кудина (Дубна), Ксения Иванова (Солнечногорск), Ева Тухтасынова (Ивантеевка), Злата Рыжкова (Москва), Александр Барашков, Алексей Алтынов, Гантулга Ганболд, Владислав Махнов (Дубна), Дмитрий Глушко (Москва), Александр Киреев (Долгопрудный), Михаил Рушев (Солнечногорск), Илья Харин (Мытищи).

Поздравляем победителей и призеров! Благодарим за профессионализм судейскую бригаду, секретаря соревнований Игоря Березуцкого и главного судью Сергея Егорова. До встречи на следующих соревнованиях: 21 марта в бассейне ОИЯИ «Архимед» пройдет 4-й этап Кубка СШ «Дубна» по плаванию – День баттерфляя.

**Отделение плавания
СШ «Дубна»,
фото Юрия ТАРАКАНОВА**



Несущие красоту и добро

29 февраля в Доме культуры «Мир» в рамках фестиваля Дубненского симфонического оркестра к 335-летию И. С. Баха состоялся совместный с дубненским художником-иллюстратором Полиной Васильевой проект.

В исполнении струнной группы симфонического оркестра и солистки, лауреата международных конкурсов Маргариты Поспеловой (фортепиано) прозвучали Бранденбургский концерт № 3 и концерт для клавира с оркестром ре-минор И. С. Баха, симфония для струнного оркестра № 13 и Блестящее рондо для фортепиано с оркестром Ф. Мендельсона. Дирижировал оркестром выпускник Московской государственной консерватории по классу скрипки, ассистент профессора Э. Д. Грача, лауреат международных конкурсов Сергей Поспелов. Работы второго участника проекта – талант-

ливого художника и книжного иллюстратора Полины Васильевой, собранные в видеоролики, демонстрировались во время концерта на экране большого зала ДК.

Директор ДСО Н. А. Никитская представила проект: его целью не была идея проиллюстрировать музыку, в нем задействованы два разных языка, несущих общечеловеческие истины. Вместе с музыкой И. С. Баха в программу включили и произведения Феликса Мен-



ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

5 марта, четверг

19.00 Театр-концерт «И вот мне приснилось....» Актриса, певица, лауреат международных фестивалей и конкурсов И. Евдокимова. Русские и цыганские романсы, песни А. Вертиńskiego, В. Высоцкого, Б. Окуджавы, песни из кинофильмов, танго, французский шансон, джаз.

7 марта, суббота

11.00, 15.00 Гала-концерты Межзонального открытого фестиваля детского творчества «Первые шаги в искусстве». Танцевальные и спортивные коллективы, эстрадный вокал.

14 марта, суббота

17.00 Концертная серия «Steinway приглашает». К 210-летию Фредерика Шопена. В концерте принимают участие артисты фестиваля «Шаг на сцену в Дубне»: М. Егиазарян, М. Каплоухий, Е. Ключников и К. Новгородский.

20 марта, пятница

19.00 Сергей Бобунец, лидер группы «Смысловые Галлюцинации».

21 марта, суббота

12.00 Спектакль «Маленькая колдунья». Московский губернский театр. Художественный руководитель театра Сергей Безруков. 0+

16.00 Творческий вечер писателя Александра Асмолова.

дельсона, благодаря которому после почти столетнего забвения Бах получил второе рождение.

С работами Полины Васильевой можно было познакомиться на выставках в Дубне, Кимрах, Дмитрове. У нее своя, узнаваемая манера письма, излучающие тепло и добро-ту персонажи и сюжеты. Авторскую позицию можно было узнать из программы к концерту, процитировавшей интервью художника телеканала «360»: «Мне не хочется передавать физическую красоту или демонстрировать классическую живопись. Мне хочется передать определенную эмоцию, я так вижу своих персонажей. И руке моей удобно рисовать такие необычные, закругленные детали. Мои зрители – мои друзья... Это своего рода обмен позитивом. Они дают мне, я возвращаю его обратно».

На мой взгляд, обмен позитивными эмоциями произошел, проект состоялся, будем ждать продолжения.

**Ольга ТАРАНТИНА,
фото автора**

22 марта, воскресенье

17.00 Абонемент «Золотой фонд мировой музыкальной культуры». Московский оперный театр-студия Академии музыки имени Гнесиных. Опера П. И. Чайковского «Иоланта». Дирижер Федор Сухарников.

8-9 марта Выставка-продажа «Магия камня».

ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

6 марта, пятница

19.00 Лекция «Музеи Вены: Г. Климт, Э. Шиле». Лектор – старший научный сотрудник Третьяковской галереи Л. В. Головина. С демонстрацией слайдов.

7 марта Дом ученых организует поездку в ЭКСПО-центр на выставку «Ладья. Весенняя фантазия». Справки по тел. 8-916-601-74-97.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

5 марта, четверг

18.30 Английский разговорный клуб в Блохинке.

19.00 Первый вечер фестиваля документального кино «Влюбленные физики». Смотрим на большом экране фильмы студии «Фишкам-фильм» для телеканала «Культура»: «Формула счастья» (Лев Ландау) и «Вместе жить менее страшно» (Сергей Вавилов).

6 марта, пятница

17.30 «Рисунки на полях»: скетчинг

и чтение. Читая отрывки из книг, будем учиться воплощать свои фантазии. Ведущая Н. Данилова. Возраст 8-14 лет, вход свободный.

18.00 Игроека. Для детей 7-14 лет.

18.00 Игроека 16+.

7 марта, суббота

15.00 Встреча редакции газеты «Живая шляпа».

15.00 Второй вечер фестиваля документального кино «Влюбленные физики». Смотрим на большом экране фильмы студии «Фишкам-фильм» для телеканала «Культура»: «Аскет и Лиса» (Андрей Сахаров) и «Семь лет... с правом переписки» (Виталий Гинзбург).

17.00 Презентация выставки Евгения Сахно «Геометрия Жизни». Выставка арт-графики работает в Блохинке весь март.

11 марта, среда

18.00 Мастерская «КиКи» с Натальей Миткевич.

КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ ДМШ

(ул. Флерова, 4)

10 марта, вторник

19.00 Концерт доцента МГК имени Чайковского Михаила Лидского. В программе: Шуман, Токката, оп. 7, «Букет цветов», оп. 19, «Венский карнавал», оп. 26; Брамс, Три интермеццо, оп. 117, шесть пьес, оп. 118. Цена билетов 300 рублей. Справки по тел. 214-62-41.