



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 40 (4637) Четверг, 20 октября 2022 года

ОИЯИ – КНР: в широком диапазоне исследований

3 октября в Доме международных совещаний состоялось совещание, на котором обсуждены текущее состояние и перспективы научно-технического сотрудничества с Китайской Народной Республикой.



«Привлечение новых крупных партнеров – один из приоритетов, заложенных в стратегических документах по развитию Института. Китай обладает многообещающими перспективами для ОИЯИ. На необходимость усиления сотрудничества с этой страной обратили внимание члены Ученого совета ОИЯИ на недавней 132-й сессии», – подчеркнул директор Объединенного института Григорий Трубников.

С докладами о текущем сотрудничестве с китайскими научными организациями и перспективах его развития на совещании выступили представители лабораторий Института. Лаборатория ядерных реакций заинтересована в развитии сотрудничества с Институтом современной физики Китайской академии наук (Ланьчжоу) в области новых ионных источников. Измерение масс ядер сверхтяжелых элементов – задача, которую в мире еще никто не решал, – может стать перспективной темой совместной работы. Большой интерес представляет исследование химических свойств сверхтяжелых элементов.

Лаборатория теоретической физики имеет давний опыт сотрудничества с Китаем, новый импульс развития научных контактов придало соглашение 2009 года с Институтом теоретической физики Китайской академии наук. Ежегодно проводятся

совместные совещания по ряду направлений ядерной физики и физики адронов. Взаимный интерес представляет возможность организации программы по теоретическим исследованиям в рамках мегасайенс проекта NICA.

Участие ОИЯИ и КНР в крупных международных проектах стало одной из ключевых тем совещания. Комплекс NICA представляет интерес в развитии кооперации сразу нескольких лабораторий Института с китайскими организациями. Важную роль в этом плане сыграло соглашение по участию китайских ученых в NICA, подписанное в 2019 году. Китайская сторона активно участвует в проектах по разработке ускорительной техники и созданию детекторов. Университет Цинхуа и Китайский институт атомной энергии включились в работы в рамках коллаборации SPD. Университет Цинхуа уже около десяти лет участвует в проекте NICA. Здесь создается времяпролетный детектор SPD, ведется совместная работа над электромагнитным калориметром для MPD. Институт атомной энергии заинтересован в сотрудничестве по проекту SPD в области разработки газовых детекторов Microegas. Еще одним из примеров совместных работ является создание микроэлектроники для проекта NICA.

Совещания

Ученые ОИЯИ в свою очередь активно включены в китайские исследовательские проекты. Это и проект BES III, и коллайдер CEPС, и участие в нейтринном проекте JUNO/DayaBay.

Новым объектом сотрудничества может стать создаваемый в Институте циклотрон MSC-230. Существует большой взаимный интерес к совместной разработке ВЧ-систем, резонаторов и магнита для ускорителя.

По тематике исследований Лаборатории нейтронной физики в 2005 году было подписано соглашение о сотрудничестве между ОИЯИ, Пекинским университетом и Институтом атомной энергии. Ведутся совместные исследования сечений реакций на быстрых нейтронах. С 2018 года китайские коллеги присоединились к проекту TANGRA. С 2016 года международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами ISINN проходит поочередно в ОИЯИ и в Китае. Проводились совместные работы в рамках пользовательской программы ИБР-2.

В числе перспективных сфер взаимодействия были также обозначены радиационные исследования и информационные технологии.

Участники совещания подчеркнули необходимость привлечения молодых китайских специалистов к участию в действующих в Институте школах и стажировках для студентов и молодых ученых в рамках программы постдоков.

Совещание показало многообразие и масштабность текущего сотрудничества лабораторий Института с научными организациями и университетами КНР и большой потенциал для развития этого сотрудничества. Директор ОИЯИ предложил создать рабочую группу, которая определит наиболее перспективные темы и проекты и подготовит в ближайшей перспективе план организации совместного онлайн-совещания ОИЯИ и заинтересованных китайских научных организаций.

www.jinr.ru

Памяти выдающегося ученого

18 октября на 68-м году жизни скончался академик Валерий Анатольевич Рубаков – выдающийся ученый, один из ведущих мировых специалистов в области квантовой теории поля, физики элементарных частиц и космологии.

В. А. Рубаков родился в Москве в 1955 году. Окончил физический факультет МГУ, защитив в 1978 году дипломную работу на кафедре Н. Н. Боголюбова, выпустившей многих талантливых ученых-теоретиков. После завершения обучения в университете поступил в аспирантуру Института ядерных исследований АН СССР (ИЯИ).

В 1981 году под руководством Н. В. Красникова и А. Н. Тавхелидзе он защитил кандидатскую диссертацию «Структура вакуума в калибровочных моделях квантовой теории поля» и стал младшим научным сотрудником отдела теоретической физики ИЯИ, в котором трудился до сих пор, защитив докторскую диссертацию (1989 г.) и пройдя путь до главного научного сотрудника (1994 г.), действительного члена Российской Академии наук (1997 г.).

В. А. Рубаков был автором более 160 научных работ, многие из которых внесли основополагающий вклад в теорию ранней Вселенной, непертурбативную

квантовую теорию поля, теорию образования барионной асимметрии Вселенной, квантовую гравитацию. Его научный стиль органично сочетал глубокое проникновение в суть физических явлений, что позволяло качественно понять и объяснить их, и тщательный количественный анализ важнейших феноменологических эффектов.

В. А. Рубаков стоял у истоков современной инфляционной теории, одним из первых осознав, что, изучая Вселенную сегодня и поняв историю ее развития, можно узнать новое о физике частиц высоких энергий, пока недоступных прямому экспериментальному наблюдению.

Плодотворная научная деятельность В. А. Рубакова отмечена целым рядом престижных научных премий, в том числе Международной премии ИТЭФ имени И. Я. Померанчука в 2003 году, премии имени академика М. А. Маркова (2005), Международной премии имени академика Б. Понтекорво (2009), премии имени М. В. Ломоносова (2012), премии имени Н. Н. Боголюбова (2014), Демидовской премии (2016). В 1990-м избран членом-корреспондентом АН СССР, а в 1997 году – действительным членом РАН. Был заместителем академика-секретаря и руководителем секции ядерной физики отделения физических наук РАН.

Он был хорошо известен в научном мире как внимательный и требовательный воспитатель. Под его руководством защищены многочисленные кандидатские диссертации. Развивая научную школу Н. Н. Боголюбова, А. Н. Тавхелидзе, В. А. Матвеева, вырастив многочисленных учеников, В. А. Рубаков создал свою научную школу теоретической физики, признанную в мире.

Валерий Анатольевич с 1987 по 1994 гг. занимал пост заместителя директора Института ядерных исследований РАН по научной работе, затем стал главным науч-



ным сотрудником ИЯИ. Был заведующим кафедрой физики частиц и космологии физического факультета МГУ. На посту заместителя директора он отвечал за астрофизическую часть института, в том числе за строительство и работу Баксанской нейтринной обсерватории ИЯИ, Байкальского глубоководного детектора нейтрино и мюонов. Этот период отмечен значительными успехами, в частности, на Баксанской нейтринной обсерватории было завершено строительство галлий-германиевого нейтринного телескопа, позволившего получить фундаментальные результаты по измерению потока солнечных нейтрино.

Обладая высоким международным авторитетом, В. А. Рубаков неустанно пропагандировал достижения российской науки, способствовал расширению контактов российских ученых с их зарубежными коллегами. Он активно участвовал в деятельности российских и международных организаций, поддерживающих развитие отечественной науки. Глубокие научные и дружеские контакты связывали его с коллегами в Дубне, куда он часто приезжал для продолжения совместных работ и участия в работе Ученого совета ОИЯИ, авторитетным и уважаемым членом которого был в течение ряда последних лет.

Дирекция и международный коллектив ОИЯИ, коллеги и друзья академика Валерия Анатольевича Рубакова глубоко скорбят по поводу невозможной утраты и выражают искренние соболезнования родным и близким. Светлая память о замечательном ученом и человеке будет долго храниться в наших сердцах.



НАУКА
СОДРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС

Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований
Газета выходит по четвергам.

Тираж 400.

50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл.,
аллея Высоцкого, 1а.

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 65-184;

приемная – 65-812

корреспонденты – 65-181, 65-182;

e-mail: dnsp@jinr.ru

Информационная поддержка – ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 19.10.2022 в 17.00

Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.

Традиционное участие в фестивале науки

С 7 по 9 октября в Москве проходил Всероссийский фестиваль Наука 0+. Участниками этого грандиозного мероприятия уже в седьмой раз стали сотрудники Объединенного института ядерных исследований.



Команда из 30 молодых ученых, специалистов и инженеров Института представила вниманию гостей фестиваля широкую программу, ориентированную на разные возрастные категории. В программу вошли мастер-классы и демонстрация увлекательных опытов на традиционной площадке «Экспоцентр»; макеты базовых установок ОИЯИ в Шуваловском корпусе МГУ;

стенды с экспонатами исследовательских проектов на тематической научной экспозиции «Планета будущего»; серия лекций по актуальным вопросам человечества в Фундаментальной библиотеке МГУ; выступления научных сотрудников в рамках акции «Ученые – в школы» в образовательных учреждениях Москвы.

«Наука всегда остается тем, что

нас объединяет и ведет к прекрасному и светлому будущему!» – второй фестиваль девизу ОИЯИ. Мы верим, что прошедший в минувшие выходные праздник науки позволил гостям узнать о современных направлениях исследований, определяющих вектор развития страны и мира в целом, и еще раз напомнил в том, что Наука доступна всем, независимо от возраста.

По оценкам организаторов, в мероприятиях фестиваля в Москве в онлайн и оффлайн формате приняли участие 16 миллионов человек.



Лауреаты губернаторских премий-2022

Младший научный сотрудник Александр Колесников и научный сотрудник Людмила Колупаева (Лаборатория ядерных проблем) стали лауреатами конкурса на соискание ежегодных премий губернатора Московской области в сферах науки, технологии, техники и инноваций для молодых ученых и специалистов в 2022 году. Результаты конкурса были объявлены правительством Московской области 12 октября.

Александр Колесников стал лауреатом губернаторской премии за исследование и внедрение новых материалов и технологий для создания газоразрядных координатных детекторов с малым количеством вещества. Создание подобных детекторов позволит значительно улучшить точность измерений в современных экспериментах по физике частиц. Полученные Александром научные результаты уже применяются в экспериментах NA62 (ЦЕРН, Швейцария) и MEG II (PSI, Швейцария), также они будут применены в экспериментах, готовящихся на коллайдере NICA, и в области радиационного контроля.

Людмила Колупаева представила на конкурс работу по измерению параметров осцилляций нейтрино в эксперименте NOvA (FNAL, США). Основная цель этих исследований – более точное измерение параметров нейтринных осцилляций, в частности, иерархии масс нейтрино и фазы нарушения CP-четности. Людмила участвовала в нескольких кампаниях эксперимента, посвященных осцилляционному анализу данных, в частности, она выполнила финальную аппроксимацию данных. Полученные ей результаты были официальными для эксперимента в 2018–2020 гг., по ним было написа-

но несколько коллаборационных статей. Помимо этого Людмила совместно с коллегами из коллаборации работала над разработкой различных этапов осцилляционного анализа: подбор критериев отбора данных, способ учета систематических ошибок, разработка процедур экстраполяции между детекторами и интерпретации данных.

Отмеченные премией работы носят фундаментальный характер. Но в перспективе эта информация будет важна и в практическом применении потоков нейтрино. Обсуждаемые направления: мониторинг работы ядерных реакторов, томография Земли, исследование космоса с помощью нейтрино сверхвысоких энергий. Разработанные методы и программные средства могут применяться и в других экспериментах. Ведется работа по их адаптации для эксперимента DUNE, в котором также участвует ОИЯИ.

Поздравляем сотрудников Института с победой в конкурсе и желаем высоких научных достижений, новых открытий и блестящих результатов!

www.jinr.ru

Ученый совет принимает к сведению всесторонний доклад директора ОИЯИ Г. В. Трубникова, в котором были освещены решения последних сессий Комитета полномочных представителей правительства государств-членов ОИЯИ (17, 21 марта и 22 мая 2022 года), ход выполнения текущего Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2017–2023 годы, а также последние события в области международного сотрудничества Института.

Ученый совет отмечает важность и своевременность Заявления Комитета полномочных представителей ОИЯИ о сохранении единства Института, его научной миссии и международного партнерства в мирной обстановке, принятого на внеочередной сессии КПП 17, 21 марта 2022 года.

Ученый совет принимает к сведению информацию о сессии Комитета полномочных представителей ОИЯИ, состоявшейся 22 мая 2022 года.

Ученый совет с удовлетворением отмечает ход выполнения текущего плана исследований и развития научной инфраструктуры ОИЯИ:

- успешное проведение в первом квартале 2022 года третьего цикла ввода в эксплуатацию ускорительного комплекса NICA, в течение которого были решены критически важные задачи по обеспечению одновременной работы трех основных ускорителей комплекса NICA, ускорению и выводу пучка с энергией до 3 ГэВ/нуклон;

- ход производства магнитов и их установки в туннеле коллайдера NICA;

- успешное проведение физического сеанса, в течение которого коллаборацией SRC было накоплено более 185 миллионов взаимодействий углерода с водородной мишенью;

- существенный прогресс в создании Байкальского нейтринного телескопа для наблюдения природных потоков нейтрино: установка и ввод в эксплуатацию двух новых кластеров оптических модулей в течение февраля – апреля 2022 года, что привело к увеличению эффективного объема глубоководного детектора до 0,5 км³;

- продолжение экспериментов на Фабрике сверхтяжелых элементов с использованием сепаратора ГНС-2, в частности по синтезу нового изотопа дармштадтия ²⁷⁶Ds в реакции ⁴⁸Ca + ²³²Th. Целью этого эксперимента является поиск минимума стабильности, ожидаемого

в этой области ядерной карты, и проверка соответствующей теории ядерных масс;

- продолжение подготовительных работ к первому эксперименту по изучению химических свойств элементов ¹¹⁴Fl и ¹¹²Cn на сепараторе ГНС-3 (GRAND), запланированному на конец 2022 года. Первые тестовые эксперименты были проведены в июне 2022 года с изотопами ртути и нобелия, полученными в реакциях слияния. Цель состояла в том, чтобы протестировать и оптимизировать установку;

- ход работ по статусу реактора ИБР-2: поврежденные теплообменники заменены на новые, формируется полный пакет документации для лицензирования. Пуск реактора намечен на осень 2023 года с дальнейшей эксплуатацией для проведения физических экспериментов (сначала для пользователей ЛНФ и получение предложений в рамках Программы пользователей ЛНФ 1 сентября – 15 октября 2023 года);

- дальнейшее активное развитие фундаментальных и прикладных направлений исследований, связанных с науками о жизни и физикой конденсированных сред, на основе разработки межлабораторной программы исследований на базе Лаборатории радиационной биологии и создаваемого в Институте международного инновационного центра ядерных технологий.

Ученый совет отмечает результаты работы групп ОИЯИ в рамках коллабораций ЦЕРН и поддерживает готовность ОИЯИ продолжать выполнение всех текущих обязательств по соглашениям о сотрудничестве, протоколам, дополнениям и другим документам, подписанным с научными организациями всего мира, в частности с ЦЕРН и коллаборациями, пока ЦЕРН продолжает сотрудничество с ОИЯИ.

Ученый совет принимает к сведению избрание Комитетом полномочных представителей ОИЯИ А. М. Сетто Крамис (Мексика), Чан Ти Тханя (Вьетнам) и Чжао Хунвэя (КНР) новыми членами Ученого совета.

* * *

Ученый совет принимает к сведению проект Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы, представленный директором ОИЯИ Г. В. Трубниковым.

Проект плана в полной мере следует архитектуре и логике страте-

гического развития ОИЯИ, сформулированного в концепции этого семилетнего плана, представленной и обсужденной на 131-й сессии Ученого совета в феврале 2022 года и на сессии КПП 22 мая 2022 года. Ученый совет подчеркивает, что представленный проект следует некой оптимально минимальной схеме с точки зрения запроса количества человеческих и финансовых ресурсов. Дальнейшее сокращение финансирования означало бы резкое сокращение научной программы и планов развития исследовательской инфраструктуры и было бы разрушительным для научного и интеллектуального потенциала Института.

Ученый совет одобряет проект Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы и рекомендует дирекции ОИЯИ представить его на рассмотрение на следующей сессии КПП в ноябре 2022 года.

* * *

В ходе дискуссии по докладам директора ОИЯИ Г. В. Трубникова члены Ученого совета сделали следующие рекомендации:

- найти способ сохранить сотрудничество между ЦЕРН и ОИЯИ, включая, в частности, организацию традиционной Школы по физике ЦЕРН–ОИЯИ для молодых ученых с возможным участием IUPAP;

- уделить дополнительное внимание координации и гармонизации Семилетнего плана ОИЯИ с долгосрочным планом NuPECC и другими стратегическими документами в мире в целом;

- провести тщательный анализ существующих рисков, которые могут помешать реализации Семилетнего плана, и включить в него специальную главу по оценке рисков и соответствующие сценарии корректировок плана;

- продолжать и расширять деятельность, направленную на укрепление интеллектуальной, материальной и финансовой базы ОИЯИ и привлечение новых ассоциированных и полноправных членов из разных регионов мира, включая страны с сильной экономикой, например, Китай.

* * *

Очередные сессии Ученого совета состоятся:

- 133-я сессия Ученого совета состоится 16–17 февраля 2023 года;

- 134-я сессия Ученого совета состоится в сентябре 2023 года, точная дата будет определена на 133-й сессии.

Владимиру Димитриевичу Кекелидзе – 75 лет

21 октября исполняется 75 лет вице-директору ОИЯИ, доктору физико-математических наук, профессору, члену-корреспонденту Российской академии наук Владимиру Димитриевичу Кекелидзе.

Свою карьеру физика-экспериментатора в области физики элементарных частиц, специалиста мирового уровня В. Д. Кекелидзе начал строить в ОИЯИ более 50 лет назад. В 1971 году после окончания с красным дипломом Тбилисского государственного университета он был направлен из аспирантуры ТГУ в ЛВЭ ОИЯИ для прохождения научной практики как участник эксперимента БИС по регенерации нейтральных каонов на ускорителе У-70 в Протвино. В ходе проведения эксперимента отвечал за работу электромагнитного калориметра и за анализ полуплептонных распадов нейтральных каонов (K_S^0 и K_L^0). Выполненные им с высокой точностью измерения форм-факторов полуплептонных распадов нейтральных каонов вошли в таблицы PDG и стали темой его кандидатской диссертации, защищенной в 1977 году. Основу докторской диссертации, защищенной в 1987 году, составили новые результаты по поляризации странных и очарованных барионов, образованных в нейтрон-ядерных взаимодействиях.

В эти же годы им была выдвинута оригинальная концепция эксперимента по поиску CP-нарушения в распадах В-мезонов на ускорителе SPS ЦЕРН, рассмотрев которую, соответствующий комитет ЦЕРН рекомендовал проект к реализации. В 1990 году В. Д. Кекелидзе возглавил международное сотрудничество ЭК-СЧАРМ по изучению процессов рождения странных и очарованных частиц. Для этого были построены новый канал ускорителя У-70, экспериментальный павильон и магнитный спектрометр. В последовавшей серии экспериментов им были получены новые данные по адронному рождению странных и очарованных частиц, экзотических резонансов, впервые наблюдалась и была измерена выстроенность спинов векторных мезонов $K(890)$.

В 1991 году В. Д. Кекелидзе возглавил группу физиков ОИЯИ для участия в подготовке эксперимента NA48 на ускорителе SPS в ЦЕРН. В этом эксперименте было впервые доказано существование в природе прямого нарушения CP-четности. Это удалось осуществить с помощью уникального детектора – жидкокрипто-

нового электромагнитного калориметра с рекордными характеристиками. Для этого В. Д. Кекелидзе инициировал создание в России высокотехнологичного производства криптона сверхвысокой чистоты и криостата калориметра. Это была почти нереальная задача при отсутствии финансирования научных исследований в те годы, однако ему удалось получить грант Международного научно-технического центра. Созданный детектор использовался затем в целой серии экспериментов на SPS.

Будучи избранным руководителем коллаборации NA48/2, а затем в качестве приглашенного профессора ЦЕРН, В. Д. Кекелидзе участвовал в прецизионных измерениях параметров киральной теории, обнаружении «касп» эффекта и получении наиболее точных характеристик распадов заряженных каонов.

В период работы в ОИЯИ Владимир Димитриевич прошел путь от начальника сектора до директора крупнейшей в ОИЯИ Лаборатории физики высоких энергий, которой он руководил в течение долгих лет и продолжает ее курировать до настоящего времени. В 2008 году В. Д. Кекелидзе возглавил подготовку и реализацию крупнейшего в истории Института флагманского проекта NICA, ставшего в 2016 году российским мега-проектом «Комплекс NICA». Этот проект нацелен на поиск и исследование фазовых превращений ядерной материи в условиях экстремально высоких барионных плотностей и температур и на изучение спина нуклона. В ходе реализации мега-проекта NICA под его руководством была проведена существенная модернизация ускорительного комплекса ОИЯИ – созданы новые источники ионов, введены в эксплуатацию новый линейный ускоритель тяжелых ионов и бустерный синхротрон, создается ряд новых установок, включая коллайдер тяжелых ионов, – и разработана широкая программа физических исследований на NICA. Им был инициирован первый эксперимент BM@N, который уже получает интересные результаты. Сформированы три мощные международные коллаборации для проведения экспериментов. В. Д. Кекелидзе с огромным



энтузиазмом продолжает успешно руководить реализацией проекта NICA, который надолго обеспечит ОИЯИ лидирующие позиции в решении фундаментальных проблем современной физики частиц.

В 2021 году Владимир Димитриевич был избран вице-директором ОИЯИ, работает над сохранением и укреплением международного статуса Института. Помимо важной научно-исследовательской и организаторской работы в ОИЯИ, он успевал участвовать в работе экспертного совета ВАК, комиссии IUPAP, в данное время является членом редколлегий ряда научных журналов. Он активно участвует в работе оргкомитетов международных научных конференций, научно-консультативных комитетов ЦЕРН, научно-технических и диссертационных советов ОИЯИ. Его воспитанники, 9 кандидатов и 2 доктора наук, стали известными учеными, работающими в ведущих научных центрах многих стран мира.

В. Д. Кекелидзе – автор свыше 300 научных работ, лауреат Государственной премии Грузии и 12 премий ОИЯИ, он избран почетным доктором Тбилисского государственного университета и Пловдивского университета, награжден медалями ордена «За заслуги перед Отечеством» I и II степени, почетной грамотой губернатора Московской области, медалью «50 лет участия Польши в ОИЯИ», знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности» и почетным знаком «За заслуги перед Дубной», ему присвоено звание «Почетный работник науки и техники РФ», объявлена благодарность дирекции ОИЯИ.

Друзья и коллеги Владимира Димитриевича сердечно поздравляют его с юбилеем, желают дальнейших творческих успехов и достижений в научной и организационной работе, крепкого здоровья и семейного благополучия.

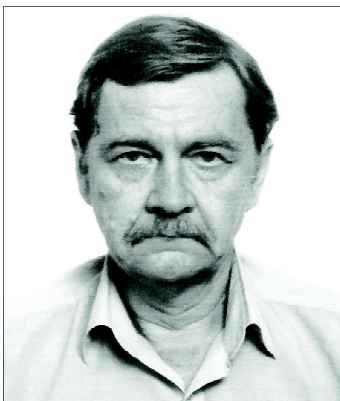
Александр Васильевич Сушков

18.10.1959–11.10.2022

11 октября 2022 года после продолжительной болезни ушел из жизни старший научный сотрудник научного отдела теории атомного ядра ЛТФ, кандидат физико-математических наук Александр Васильевич Сушков.

Александр Васильевич родился 18 октября 1959 года. В 1983 году он окончил физический факультет Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова и был принят на работу в ЛТФ ОИЯИ. В 1987 году А. В. Сушков защитил кандидатскую диссертацию.

Александр Васильевич был учеником профессора В. Г. Соловье-



ва, достойным представителем дубненской школы по теории структуры ядра. Он внес заметный вклад в теоретическую спектроскопию деформированных ядер, в развитие и совершенствование квазичастично-фононной модели ядра. Его первые работы были посвящены зарядово-обменным возбуждениям деформированных ядер. Затем он выполнил цикл исследований, посвященных детальному анализу вероятностей магнитных и электрических дипольных переходов в спектроскопической области энергий возбуждения деформированных ядер; выяснил микроскопическую природу многочислен-

ных экспериментально обнаруженных 0^+ и 2^+ состояний в ядрах элементов редких земель и актиноидов. В последние годы областью его научных интересов была спектроскопия низколежащих возбуждений сверхтяжелых ядер.

А. В. Сушковым было опубликовано более 80 работ в ведущих международных и отечественных научных журналах, он соавтор фундаментального справочного издания «Энергии и структура уровней ядер» (издательство Landolt-Bernstein, 2002–2004). Высокий уровень исследований А. В. Сушкова подтверждают присужденные ему в составе авторских коллективов первая премия ОИЯИ за 1995 г. и поощрительная премия за 2004 г.

Александр Васильевич был мягким, отзывчивым человеком с аскетическими жизненными привычками. Он всегда был готов прийти на помощь делом и советом.

Память об Александре Васильевиче навсегда сохранится в сердцах тех, кто его знал.

Сотрудники Лаборатории теоретической физики

Проект по популяризации науки и технологий

Министерство науки и высшего образования РФ инициировало создание нового федерального проекта «Популяризация науки и технологий», направленного на развитие научно-просветительской деятельности. Его куратором станет вице-премьер РФ Дмитрий Чернышенко.

Завершилась работа общественно-экспертного совета по федеральному проекту «Популяризация науки и технологий». Члены совета поддержали инициативу Министерства и отметили его важность и значимость. В состав экспертного совета вошли 26 человек, среди которых представители Российского исторического общества, Российской академии образования, Государственной Думы, Российской академии наук, вузов, научно-исследовательских институтов, телерадиокомпаний, информационных агентств.

Ранее Президент России поручил разработать меры господдержки для популяризации отечественной науки. В качестве одной из таких мер 2021 год был объявлен главой государства Годом науки и технологий, в мероприятиях которого приняли участие более 11 млн россиян по всей стране, а также свыше 270 млн приняли участие онлайн. Его продолжением стало Десятилетие науки и технологий, которое проходит с 2022-го по 2031 годы.

Федеральный проект «Популяризация науки и технологий» также

разработан на основании поручения Президента. Он будет реализован с 2023 по 2025 годы как самостоятельный, который не входит в национальные проекты России.

«Сегодня, когда достижение технологического суверенитета стало одним из ключевых направлений развития страны, создание федерального проекта по популяризации науки привлечет к ней еще больше внимания. Концентрация ресурсов позволит поддержать медийные проекты, авторы которых доступным языком рассказывают о прогрессивных исследованиях и достижениях российских ученых. Нам есть чем гордиться. И это в первую очередь люди – творцы, которые совершают победы в науке в любое, даже самое непростое время», – подчеркнула заместитель Министра науки и высшего образования РФ Елена Дружинина.

Основные цели проекта – открытость науки для общества, повышение научной грамотности населения, формирование у россиян четкого представления о том, какие

инициативы государство и бизнес проводят сегодня в области науки и технологий, а также привлечение в исследовательскую сферу талантливой молодежи и формирование у нее интереса к фундаментальной и прикладной науке.

По итогам его реализации по всей стране будут проведены сотни мероприятий, направленные на популяризацию науки и технологий. Это, например, конкурс грантов для популяризаторов науки, в котором смогут принять участие журналисты, блогеры, авторы фото- и видеоконтента, «Всероссийский фестиваль НАУКА 0+», Всероссийская премия «За верность науке» и многие другие. Кроме того, пройдут выставки достижений результатов отечественной науки и технологий, научно-популярные конкурсы и конференции. В рамках федерального проекта планируется ежегодно создавать более трех тысяч статей, репортажей, видеороликов, из которых миллионы граждан нашей страны смогут узнать о современных российских ученых и их достижениях и открытиях. Ожидается, что только в 2023 году в мероприятиях примут участие порядка 50 млн россиян разных возрастов и профессий.

minobrнауки.gov.ru

«Music Talk» – слушаем классику и говорим о ней!

«Music Talk» (от англ. «music» – музыка и «talk» – говорить) – новый совместный проект Дубненского симфонического оркестра и ДК «Мир», главное в котором – познание мира музыки через разговор исполнителей со слушателями. Идея возникла, как часто бывает в творческой среде, из диалога. Рассуждениями о самой задумке, объединении звучания музыки и теории о ней делятся авторы и создатели проекта – директор оркестра Наталья Александровна Кастро и директор Дома культуры Элеонора Робертовна Ямалеева.

Э. Я. Мы начинаем новый музыкально-познавательный проект «Music Talk». Мне он видится как рассказы о классической музыке для взрослой аудитории. Для слушателей будут звучать музыкальные произведения, а в качестве дополнения – пояснения об их замысле, особенностях, способах восприятия. Но главное – у зрителей будет возможность задать вопросы, поговорить о классике непосредственно с исполнителями!

Н. К. Да, этот формат очень незрел в настоящее время. Ключевой момент – живая музыка и живое общение. Всегда интересно то, что говорят профессионалы, те, кто здесь и сейчас дарит со сцены ни с чем не сравнимые эмоции и высокое мастерство. Причем без права на ошибку, плохое настроение или плохое самочувствие. Мы хотим предложить разговор об академической музыке. Хотим, чтобы строгие слова «классика, классическая музыка» не вызывали настороженность и опасение, будто это уже не актуально, сложно, неинтересно. Сложно – это когда непонятно, вот мы и затеяли этот диалог между каждым пришедшим на концерт слушателем и артистами на сцене!

Э. Я. Мне кажется очень любопытным момент познания музыки, когда благодаря профессиональному музыканту слушатели смогут «прочитать» мелодию и найти в ней то, что благодарно отзывается в душе.

Н. К. Мелодия – не короткий мотив, а емкая музыкальная мысль, имеющая свое развитие, кульминацию и итог в финале. Да, понять это, пожалуй, непросто для современного человека... Сейчас очень много говорится о клиповом мышлении, клиповой культуре, когда из-за нашей постоянной спешки и нехватки времени мы должны воспринимать всю информацию быстро, порой разрозненно, сжато, не обращая внимания на детали. А серьезная музыка, «искусство во времени», которую не укоротить, не сжать, не разбить на мелкие фрагменты,

как-то перестала вписываться в наш стиль жизни. Поэтому отклик в душе от услышанного скорее возникнет тогда, когда мы сможем сконцентрироваться на чем-то главном и пойти за звуками, гармонией, нюансами, энергетикой артистов, за руками дирижера, наконец! Ведь это происходит на сцене только сейчас и не повторится ни завтра, ни через месяц, ни через год, никогда! Поэтому здесь и сейчас мы делаем все, чтобы установить контакт между слушателями и творцами на сцене, контакт, который усиливается еще и когда музыкант делится своими мыслями об исполняемом произведении. Именно тогда наша цель достигнет своей высшей точки, высшего результата. Именно тогда и прочтется эта мелодия.

Э. Я. А еще индивидуальное прочтение и «проживание» станет для слушателей моментом познания через музыку самого себя. Конечно же, у каждого человека путь ассоциаций может очень сильно отличаться. И что для одного – путь к свободе, для другого – невозможность сделать даже шаг. Поэтому мы с публикой идем на эксперимент с вольной интерпретацией музыки, основанной на индивидуальном восприятии.

Н. К. Да, конечно, музыка – одно из наиболее абстрактных искусств! И навязывать какие-либо образы или ассоциации не стоит. Но если принять ту точку зрения, что искусство будущего – синтетическое искусство, где не будет существовать границ между музыкой, танцем, визуальным рядом, архитектурными решениями, то объединив все это, мы как бы предлагаем свою идею, основанную на образах. Но восприятие у каждого будет свое. Каждый слушатель испытает те чувства, на которые он способен и которые ему ближе. И, если, например, Сергей Пospelов, который и открывает наш новый цикл, перед тем, как исполнить Чакону Витали, поделится своими мыслями, то для слушателя откроются неведомые ранее стороны



музыкального восприятия, абсолютно различные для каждого!

Э. Я. На мой взгляд, у подобного формата разговора с аудиторией – простыми словами о самом главном – большое будущее. Для меня, наверное, самое желаемое, чтобы благодаря спикеру зрители научились понимать замысел композитора и раскрывать для себя тему услышанного произведения.

Н. К. Немного отвлекусь. В инстаграм я подписана на очень интересный для меня контент о живописи. Недавно там разбирали замысел картины, которая индикаторно и даже эпатажно развеивала пиетет перед «высоким искусством». И я задумалась, ведь действительно, нам кажется, что академическое, «высокое» искусство – оно как бы над нами, на недостижимой для нас высоте. Оно настолько отделено от нашей повседневной жизни, наших забот, наших проблем, наших развлечений и маленьких радостей, что уже трудно сбросить с себя все незначительное и сосредоточиться на главном. И я поняла, что нам в нашем Music Talk нельзя теоретизировать, нужен разговор на равных, диалог мастера и слушателя. Пусть спикер будет Богом, играя Баха, но, опустив скрипку, он сможет поделиться со своей аудиторией тем, что эта музыка отнимает много физических сил. Чтобы исполнить, предположим, драматическую кульминацию, требуется исполнить один за другим аккорды, наполняя их сочным певучим звуком, но, чтобы каждый в зале услышал лишь внутреннюю силу, без бравады и показной актерской игры. Тем более, что манера, стиль исполнения тесно связаны со временем написания произведения, национальными особенностями, жанром, формой и многим-многом еще. Есть о чем порассуждать!

Э. Я. Да, наш Music Talk будет проходить прямо во время концерта, когда музыкант и публика непрерывно находятся под воздействием музыки и эмоций. Такое проживание произведений, наверняка, соеденится во что-то очень важное. И

(Окончание на 8-й стр.)

Расширенное выездное заседание Комитета Государственной Думы в Дубне

20 октября в Дубне Комитет Государственной Думы РФ по науке и высшему образованию проведет совместно с Объединенным институтом ядерных исследований расширенное выездное заседание на тему «Потенциал наукоградов и территорий с высокой концентрацией интеллекта для форсированного научно-технологического развития России: законотворческий контекст». Участники также планируют обсудить меры поддержки по формированию благоприятных условий для привлечения инвестиций в экономику наукоградов.

Будет рассмотрен опыт развития и эффективного использования научно-

технического потенциала наукоградов Московской области и Дубны как примера технополиса. Участникам заседания будут представлены наиболее успешные практики ОИЯИ как международного межправительственного научного центра в российском наукограде Дубна.

Среди участников от Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации будут председатель Комитета Государственной Думы по науке и высшему образованию Сергей Кабышев и члены Комитета, представители Объединенного института ядерных исследований во главе с директором Григорием Трубниковым, начальник Управления науки и инноваций Ми-

нистерства инвестиций, промышленности и науки Московской области Александра Антонова, глава городского округа Дубна Сергей Куликов и представители органов местного самоуправления, а также представители общественных организаций.

В ходе визита в наукоград Дубна делегация Комитета Государственной Думы РФ по науке и высшему образованию ознакомится с научной инфраструктурой Лаборатории физики высоких энергий, где узнает о ходе реализации мегасайенс проекта NICA. Программой также предусмотрено посещение интерактивной выставки ОИЯИ, посвященной истории и базовым уставкам Института.

(Окончание.

Начало на 7-й стр.)

главное – доступно, понятно, искренне музыкант будет говорить о себе в музыке, о музыке внутри него, об обмене эмоциями с залом, благодаря написанным когда-то нотам....

Н. К. Конечно, ради этого мы все это и придумали. Потому что «прочитать» – это значит «прочувство-

вать». И чтобы раскрыть наши чувства, стоит хоть немного проникнуть в суть. Поверьте, музыканты не только с помощью технических приемов, а в еще большей степени за счет своих эмоций постараются дополнить сказанное! А эмоций надо очень много, чтобы хватило на каждого в зале, иначе все впустую!

20 октября на сцене ДК «Мир» от-

кроет проект «Music Talk» известный в России и за рубежом музыкант, блестящий скрипач, виртуоз, дирижер, «русский Паганини» Сергей Поспелов. Он встанет за дирижерский пульт Дубненского симфонического оркестра, и конечно, будет музыка! О ней и поговорим с публикой!

Элеонора ЯМАЛЕЕВА,
фото Игоря ЛАПЕНКО

Вас приглашают

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

20 октября, четверг

19.00 Концерт Дубненского симфонического оркестра из цикла «Music Talk». Дирижирует и рассказывает Сергей Поспелов.

22 октября, суббота

17.00 Показ документального кино «Земля: один потрясающий день», режиссер Питер Веббер (Великобритания), русский перевод Николая Дроздова (ведущего телепередачи «В мире животных»). Продолжительность 95 минут. 6+. Поразительное кинопутешествие в мир дикой природы с Николаем Дроздовым. В фильме нет актеров – только закадровый голос свяжет природу и человека.

23 октября, воскресенье

17.00 Показ документального кино «Горы», режиссер Дженифер Пидом (Австралия), русский перевод Михаила Кожухова (ведущего программ «В поисках приключений» и «Вокруг света»). Продолжительность 74 минуты. 6+. Завораживающее путешествие на высочайшую вершину мира под музыку Австралийского камерного оркестра. Головокружительные съемки, медитативный рассказ и попытка найти ответ на вопрос, почему чело-

вечество так увлечено покорением горных вершин.

25 октября, вторник

19.00 Концерт «AVE MARIA. Известные и неизвестные версии великого произведения». Праздничный мужской хор Данилова монастыря и Сибирский мужской хор.

26 октября, среда

19.00 Творческий вечер Николая Дроздова «Хождение за три моря».

30 октября, воскресенье

17.00 Концерт «Музыкальная вселенная Эдуарда Грача» с участием лауреатов международных конкурсов, воспитанников народного артиста СССР, профессора Э. Грача.

До 13 ноября. Театральный взгляд. Выставка выпускников факультета сцениграфии ГИТИСа.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ИМЕНИ Д. И. БЛОХИНЦЕВА

20 октября, четверг

18.00–20.00 «Свободный рояль»: каждый может прийти и поиграть на рояле в большом зале.

19.00 Книжный клуб «Шпилька» обсудит «Книгу утраченных имен» Кристин Хармель. В клубе ждут тех, кто читает книги к встречам.

21 октября, пятница

18.00 Игротека 10+.

22 октября, суббота

17.00 «Почитайка»: семейные книжные посиделки. По предварительной записи в группе ВК «Блохинка детям».

17.00 «Детское чтение глазами взрослых»: возобновляем встречи для родителей и всех, кто интересуется детской литературой. Тема встречи – «Заставить нельзя читать с удовольствием».

17.00 Концерт-рассказ Маргариты Арабей «Эстония» о жизни и судьбе библиотечного рояля. В исполнении М. Арабей прозвучат произведения В. А. Моцарта, Ф. Шуберта, Р. Шумана, Л. Бетховена и П. И. Чайковского.

ДОМ УЧЕНЫХ

26 октября, среда

19.00 Концерт классической музыки. Прозвучат произведения Й. Г. Райнбергера, К. Сен-Санса. Исполнители: Маргарита Кельберг (скрипка), Соломея Протопопова (альт), Мария Гришина (виолончель), Иван Соколов (фортепиано).

2 ноября, среда

19.00 Лекция «Античные мотивы эпохи Серебряного века». Лектор – старший научный сотрудник Третьяковской галереи Л. В. Головина (демонстрация слайдов).