



Утверждена новая семилетка

10–11 ноября в Алматы состоялась сессия Комитета полномочных представителей правительств государств — членов Объединенного института ядерных исследований. Она прошла под председательством Полномочного представителя правительства Грузии в ОИЯИ Арсена Хведелидзе. Вместе с членами КПП в заседании приняли участие в качестве наблюдателей представители Италии, Сербии, ЮАР, Мексики, а также Арабского агентства по атомной энергии и Международного агентства по атомной энергии. По итогам работы КПП утвержден Семилетний план развития ОИЯИ на 2024–2030 годы, одобренный Ученым советом и Финансовым комитетом.

Продолжение на стр. 3

• Коротко

Укрепление научной кооперации

3 ноября в дирекции Объединенного института состоялась встреча директора ОИЯИ Григория Трубникова и президента Академии наук Республики Узбекистан, полномочного представителя Узбекистана в ОИЯИ Бехзода Юлдашева.

По итогам обсуждений была достигнута договоренность о реализации совместной с ИЯФ АН РУз программы исследований по радиационной модификации проводящих свойств высокотемпературных сверхпроводящих лент для ускорительных комплексов ОИЯИ.

На встрече также обсуждались вопросы взаимодействия ОИЯИ и Узбекистана, в частности возможности по укреплению и развитию научной кооперации. Отдельно был отмечен вклад Объединенного института в подготовку национальных кадров для академических институтов и вузов Узбекистана.

Также, как один из авторов, Бехзод Юлдашев представил Григорию Трубникову недавно изданный пятитомный учебник «Ядерные технологии», предназначенный для бакалавров, магистрантов и докторантов физических и технических высших учебных заведений. В числе рецензентов издания — ведущие ученые ЛТФ, ЛЯР и ЛНФ ОИЯИ.

СЕГОДНЯ в номере

- 2 В преддверии КПП ОИЯИ в Алматы
- 3 Принят бюджет Института
- 4 Утверждена новая семилетка
- 8 Шаг к будущим открытиям

В преддверии КПП ОИЯИ в Алматы



7 ноября в Астане директор Объединенного института Григорий Трубников встретился с министром энергетики Республики Казахстан Алмасадом Саткалиевым, а также министром науки и высшего образования РК Саясатом Нурбеком. Обсуждалось научно-технологическое сотрудничество ОИЯИ и казахстанских научных и высших образовательных организаций.

В беседе с министром энергетики были рассмотрены перспективы проведения прикладных исследований ОИЯИ в Казахстане, в частности в сфере экологии. Так, министр выразил заинтересованность опытом ОИЯИ в развитии экологических проектов с другими странами-участницами Института.

В этот же день состоялась встреча с министром науки и высшего образования РК Саясатом Нурбеком, который подчеркнул особую роль Объединенного института в развитии науки в Казахстане. Саясат Нурбек акцентировал важность развития науки в университетской среде и увеличения частных инвестиций в науку. Правительство Республики Казахстан разрабатывает ряд налоговых льгот для бизнес-компаний, осуществляющих инвестиции в сектор исследований и разработок.

При Президенте РК создан Национальный совет по науке и технологиям, первое заседание которого прошло в апреле этого года. В октябре с визитом в ОИЯИ побывала президент Национальной академии наук при Президенте Республики Казахстан Кунсулу Закарья. Во время визита было подписано соглашение о намерениях между ОИЯИ и НАН РК.

Григорий Трубников перечислил мегасайенс-проекты «Института ядерной физики» Министерства энергетики Республики Казахстан, которые обсуждались на его встрече в сентябре 2022 года с Президентом Республики Казахстан Касым-Жомартом Токаевым. В их числе – будущий источник ультрахолодных нейтронов ИЯФ, многосторонний проект

с активным участием ОИЯИ, и двусторонний проект медицинского ускорителя.

Директор ОИЯИ обозначил готовность Института и в дальнейшем вносить вклад в подготовку научных кадров для Республики Казахстан и отметил, что ряд выпускников двухдипломной программы с ведущими вузами Казахстана (в настоящее время около 150 человек), которые проходили практику на базе ОИЯИ, занимают руководящие позиции в исследовательских институтах Казахстана и в профильных органах власти республики. Вузы и научные институты, подчеркнул он, должны работать в тандеме в развитии как краткосрочных, так и долгосрочных проектов. Так, в ОИЯИ казахстанские научные центры и университеты являются участниками трех проектов на NICA: MPD, SPD, BM@N, а казахстанские сотрудники ОИЯИ заняты не только в научной, но и в административной работе. Была отмечена работа председателя совета руководителей нацгрупп ОИЯИ, председателя рабочей группы по финансовым вопросам Ержана Мухамеджанова.

Предложение директора ОИЯИ Григория Трубникова министру высшего образования и науки Саясату Нурбеку в следующем году посетить ОИЯИ было с благодарностью принято.

Делегацию ОИЯИ на встречах представляли вице-директор ОИЯИ Лъчезар Костов, руководитель департамента международных отношений Отилия-Ана Куликов, главный инженер ОИЯИ Борис Гикал, директор ЛЯР Сергей Сидорчук и руководитель национальной группы Казахстана в ОИЯИ Ержан Мухамеджанов. С казахстанской стороны присутствовали заместитель председателя Комитета науки МНВО РК Асылхан Бибосинов, генеральный директор РГП «Институт ядерной физики» Министерства энергетики Республики Казахстан, полномочный представитель правительства Казахстана в ОИЯИ Саябек Сахиев и руководитель Астанинского филиала ИЯФ МЭ РК Максим Здоровец.



Принят бюджет Института



9 ноября в Алматы состоялось заседание Финансового комитета ОИЯИ. Его работу возглавил председатель комитета, заместитель министра науки и высшего образования Российской Федерации Андрей Омельчук.

Приветствуя участников заседания, генеральный директор Института ядерной физики Министерства энергетики Республики Казахстан, полномочный представитель правительства Республики Казахстан в ОИЯИ Саябек Сахиев коснулся одного из ключевых пунктов программы мероприятия — работы над новым Семилетним планом развития ОИЯИ. Он отметил, что в 2009 году именно в Казахстане был принят план семилетки ОИЯИ на 2010–2016 годы, эффективная стратегия которого подтверждена достигнутыми Институтом результатами. Пожелав членам комитета плодотворной работы, Саябек Сахиев пригласил участников выездного заседания Комитета полномочных представителей на торжественное открытие информационного центра ОИЯИ в Институте ядерной физики.

Заседание открыл доклад директора ОИЯИ Григория Трубникова о научной работе Института в 2023 году. Он рассказал о наиболее ярких результатах, полученных в каждой из семи лабораторий ОИЯИ, о развитии мегасайенс-проектов.

Предварительные финансовые итоги выполнения Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2017–2023 годы представил руководитель Департамента бюджетной и экономической политики Николай Калинин. Он сделал сообщение о проекте бюджета ОИЯИ на 2024 год и ориентировочных взносах государств-членов ОИЯИ на 2025–2027 годы.

По итогам заседания Финансового комитета был утвержден бюджет Института в соответствии с новой структурой расходов. Также был утвержден бюджетный план развития ОИЯИ на 2024–2030 годы, включая развитие научно-экспериментальной базы ОИЯИ, инженерной и социальной инфраструктуры, а также поддержание конкурентоспособного уровня оплаты труда персонала.

О проведении совещания рабочей группы при председателе КПП по финансовым вопросам ОИЯИ 10 июля 2023 года рассказал председатель группы Ержан Мухамеджанов.

Членам Финансового комитета были представлены итоги проверки аудиторской компанией «Корсаков и Партнеры» финансовой деятельности Института за 2022 год и анализ исполнения дирекцией Института плана мероприятий по результатам аналогичной проверки за 2021 год. По заключению auditors, существенных замечаний в финансовой деятельности ОИЯИ не выявлено.

Директор Лаборатории ядерных проблем Евгений Якушев сделал научный доклад на тему «Темная материя во Вселенной и как мы ее изучаем».

Работу сессии завершили общая дискуссия и подписание протокола заседания.





Утверждена новая семилетка

Начало на стр. 1

Председатель КПП Арсен Хведелидзе отметил, что нынешняя сессия выделяется среди предыдущих заседаний. «Завершающаяся семилетка была направлена на усиление всех «домашних» экспериментов ОИЯИ — это заложило мощную базу для будущего развития науки в Дубне», — прокомментировал он.

От имени организаторов участников сессии приветствовал генеральный директор Института ядерной физики Министерства энергетики Республики Казахстан, Полномочный представитель правительства Казахстана в ОИЯИ Саябек Сахиев.

«Ученые и инженеры из Казахстана участвуют практически во всех флагманских проектах ОИЯИ. При этом очень много специалистов получает сама республика благодаря подготовке кадров в Дубне. Речь не только о традиционно востребованных у нас ускорительных технологиях. С помощью подготовленных в Дубне специалистов в области криогеники мы планируем к 2026 году запустить самый высокопоточный источник ультрахолодных нейтронов в мире и стать лидерами этого направления. ОИЯИ позволяет Казахстану вместе с другими странами-участницами продвигаться на переднем крае науки. Новый семилетний план ОИЯИ задает высокий темп и полностью соответствует XXI веку», — прокомментировал он проведение КПП в Республике Казахстан.

Полномочный представитель РК в ОИЯИ добавил, что в настоящее время Казахстан рассматривает вопрос о создании в Республике атомной электростанции. «Как физик-ядерщик, я считаю, что будущее за атомной энергетикой и, возможно, термоядерным синтезом. Для этого и для решения ряда задач в ядерной энергетике у нас уже готовы 145 высококвалифицированных специалистов, прошедших подготовку в рамках совместной двухдипломной программы ОИЯИ и Казахстана», — подчеркнул Саябек Сахиев.

«Идет активное развитие науки в самих странах-участниках. И главное, что мы видим, — растет число молодежи из стран-участниц, растет интерес молодых ученых к ОИЯИ. Поэтому главный вызов новой семилетки — удержать темп и привлекательность Института. Нам необходимо решить непростую задачу — найти гармоничный баланс между развитием науки, инфраструктуры и привлечением молодежи в Дубну и одновременным развитием и ростом уровня науки во всех странах-участницах ОИЯИ», — обозначил задачи будущей семилетки директор ОИЯИ Григорий Трубников.



Итоги завершающейся семилетки

Доклад директора ОИЯИ Григория Трубникова об итогах работы ОИЯИ в 2017–2023 гг. дал старт рабочей программе КПП. «Нам есть чем гордиться, и все страны-участницы Института могут видеть свой вклад в яркие научные результаты, которыми сегодня отчитывается Институт. Эти результаты получила большая международная команда — в работе каждой лаборатории ОИЯИ видны интернациональные группы. Все страны-участницы показывают прекрасные результаты по научным публикациям. Набран очень хороший темп по защитам диссертаций», — отметил Григорий Трубников, давая оценку полученным за семь лет результатам.

Институт продолжает расширять орбиту кооперации, укрепляя существующее международное сотрудничество и выстраивая новые связи со стратегическими партнерами. В этом году были подписаны соглашения с Китайской академией наук и Министерством науки и технологий КНР, правительственным советом Мексики по науке и технологиям (CONACYT), а также Национальной академией наук Казахстана. Образованы совместные координационные комитеты ОИЯИ — Китай и ОИЯИ — Мексика. Новый импульс получило сотрудничество с Индией — проведено научное совещание ОИЯИ — Индия с участием более 150 ученых. В текущем году состоялось несколько визитов представителей ОИЯИ в Пакистан и в Бразилию. В на-

чале декабря руководством ОИЯИ запланирован визит в Тунис, в Арабское агентство по атомной энергии (ААЕА). Также по линии международного сотрудничества в 2023 году состоялись встречи с руководством ЮНЕСКО, ОИЯИ посетила делегация из Омана. Поддерживаются и развиваются связи с важным стратегическим партнером ОИЯИ — МАГАТЭ.

Директор ОИЯИ подчеркнул, что в текущей семилетке Институт добился впечатляющих результатов как в развитии крупной исследовательской инфраструктуры ОИЯИ, так и в научных исследованиях на ее базе, несмотря на ряд сложных внешних обстоятельств.

В Лаборатории теоретической физики продолжается активная работа по четырем основным направлениям: физика частиц, ядерная физика, физика конденсированного вещества и математическая физика. Григорий Трубников отметил, что за прошедшую семилетку ЛТФ стала эффективной базовой платформой для всех флагманских проектов Института. Лаборатория лидирует по количеству публикаций в Институте: за период с 2017 по 2023 гг. в реферируемых журналах было опубликовано более 2100 работ и более 1000 трудов конференций. Проведено более 50 международных конференций и 17 студенческих школ.

Строительство ускорительного комплекса NICA — основного проекта Лаборатории физики высоких энергий — завершено на 98 %. Ведутся работы по оснащению комплекса инженерными системами и по сборке кольца коллайдера в туннеле, ко-

торые планируется завершить к середине 2024 года. Работы по настройке циркуляции пучка в коллайдере запланированы на конец следующего года. Сформированы и развиваются международные коллаборации с участием нескольких сотен ученых из десятков стран вокруг экспериментов MPD, SPD и BM@N на комплексе NICA. Не так давно начала свою работу и уже показывает интересные и востребованные результаты инфраструктура для прикладных исследований на NICA — ARIADNA.

В Лаборатории ядерных реакций ведутся работы по созданию комплекса ускорителей тяжелых ионов DRIBs-III. Одним из ярких результатов, достигнутых в ЛЯР ОИЯИ в текущей семилетный период, стал ввод в эксплуатацию Фабрики сверхтяжелых элементов. Комплекс У-400М, три года находившийся в стадии модернизации, готовится к запуску в конце 2023 — начале 2024 года. Параллельно с модернизацией ускорителей в ЛЯР активно вводились в строй новые экспериментальные установки. К ним относятся газонаполненный сепаратор DGFERS-2 для исследования свойств сверхтяжелых элементов, сепаратор GRAND для экспериментов в области ядерной масс-спектропии сверхтяжелых элементов и изучения химических свойств СТЭ, а также канал RIBs на ускорителе У-400М для изучения структуры экзотических ядер вблизи линии нейтронной стабильности.

За прошедшие шесть лет на Фабрике СТЭ получено более 240 новых событий образования сверхтяжелых элементов, изучены свойства 40 изотопов, открыто семь новых изотопов — лоурен-

сий-264, московий-286, darmstadtium-275 и 276, хассий-272, сиборгий-268 и ливерморий-288. Получены новые моды распада для дубния-268 и ренгения-279. В 2023 году были начаты работы по получению высоких интенсивностей ионов титана и хрома для проведения экспериментов по синтезу 119 и 120-го элементов.

Силами коллаборации Baikal-GVD на конец 2023 года установлено 3528 оптических модулей Байкальского нейтринного глубоководного телескопа, эффективный объем установки приблизился к значению 0,6 км³. Это обеспечивает телескопу Baikal-GVD статус крупнейшего нейтринного телескопа в Северном полушарии.

Сотрудники Лаборатории ядерных проблем продолжают участвовать в международных экспериментах по исследованиям свойств нейтрино — Daya Bay, JUNO, NOvA и др.

Многофункциональная вычислительная инфраструктура Лаборатории информационных технологий для хранения и анализа данных продолжает активно развиваться. В 2023 году вычислительная мощность СК «Говорун» увеличена до 1,7 петафлопс, расширяется облачная платформа распределенных вычислений DIRAC. В общей сложности за последние 6 лет в ЛИТ было опубликовано более 950 работ по программному обеспечению экспериментов ОИЯИ и около 700 работ в рамках международных коллабораций.

Нам есть чем гордиться, и все страны-участницы Института могут видеть свой вклад в яркие научные результаты, которыми сегодня отчитывается Институт.

Сотрудники Лаборатории нейтронной физики продолжают проводить исследования в области кристаллографии, магнетострикционных материалов, нейтронной радиографии и др. Также ведутся работы в области фундаментальной ядерной физики с использованием вторичных источников нейтронов на установках ИРЕН и в рамках проекта TANGRA. Традиционно важное место в программе исследований занимают науки о жизни.

За текущую семилетку Лаборатория радиационной биологии провела целый ряд исследований как в области повышения эффективности лучевой терапии, так и по созданию образцов для обшивки стен жилых отсеков будущих космических станций, работы в области дозиметрии.

Учебно-научный центр ежегодно осуществляет десятки образовательных проектов — научные школы, студенческие практики, реализует программы академического обмена.

Приятно отметить рост квалификации сотрудников Института: с 2019 года состоялось более 80 защит диссертаций, из них 64 работы кандидатов наук и 17 докторских диссертаций.

Продолжение на стр. 6

SPN: 14 countries, 32 institutes, ~300 participants

- SPN CDR was approved in Jan'2022;
- detectors prototyping/tests are ongoing;
- new version of TDR – Jan'2024;
- start of operation (Stage-I) – 2028;
- 50 papers and 70 conference reports.

BM@N: 5 countries, 13 institutes, >200 participants

BM@N setup for heavy ions (2022)

- Paper: SPN-1.0
- Vacuum Beam Pipe (VBP)
- BE1, VE, BE2 (2x4)
- S&B: Solenoid (S), G
- Triggers: BE + SPD (3)
- PSD: BE + SPD (3)
- SSC: VE + VE1
- TSP: VE1 (1)
- S&B (2)
- Solenoid (S)
- PS (1)
- Lead: SPN (4)
- SSC: S&B + VE1
- Beam Profile Monitor (BPM)
- PSD (1)
- H&A (2)
- H&A (2)

4th NICA run (2022-2023):

- 550M events Xe+Csl at 3.0A, 3.8A G
- analysis is ongoing;
- so far: 80 publications and 80 reports including "Quark Matter", "Strangeness in Quark Matter", etc.

BM@N setup for SRC

First observation of the Short-Range Correlations in inverse kinematics:

$2\alpha + {}^{10}\text{B} / {}^{10}\text{Be} + (n/p)$

Preparation for Vacuum test of Solenoid with Cryostat

...ing down to Liquid Nitrogen temperature (-80K)

...platform construction

...the MPD Hall will be stopped

...to the He temperature

...supplying the current to the solenoid and Correction coils

...agnetic Field measurements

...support Frame installation

...installation EC&I sectors, Insertion devices mounting

...installation TQF modules, F&C&I into poles

...C installation

Утверждена новая семилетка

Начало на стр. 1

Планы на следующие семь лет

Ключевым событием сессии КПП стало утверждение Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2023–2030 годы. Проект новой семилетки, разработанный в соответствии со Стратегическим планом долгосрочного развития ОИЯИ на период до 2030 года и далее, участникам сессии представил директор ОИЯИ Григорий Трубников.

План охватывает широкий спектр работ и научных направлений: развитие крупной научно-исследовательской инфраструктуры ОИЯИ, физика элементарных частиц и физика тяжелых ионов высоких энергий, ядерная физика, физика конденсированных сред, радиационные исследования в науках о жизни, теоретическая физика, информационные технологии, физика и техника ускорителей заряженных частиц и др.

Основная цель новой семилетки — формирование долгосрочной научной программы исследований и приумножение интеллектуального человеческого капитала, обеспеченных оптимальным образом инфраструктурными и финансовыми ресурсами.

Объединенный институт продолжает строительство ускорительного комплекса NICA. Будут продолжены исследования на установке BM@N на выведенных пучках и введена в эксплуатацию экспериментальная установка MPD на коллайдере. Первый тестовый запуск пучка в коллайдере NICA запланирован на начало 2025 года. Директор ОИЯИ отметил, что в ходе семилетки должен быть принят технический проект и завершено создание первой фазы экспериментальной установки SPD по исследованиям в области спиновой физики. Планируется активно развивать и проводить прикладные инновационные исследования в рамках коллабораций ARIADNA, включая развитие пользовательской программы для прикладных исследований на комплексе NICA на базе трех специализированных каналов.

Синтез новых элементов Периодической таблицы Менделеева, изучение их свойств методами ядерной спектроскопии, а также их химических свойств, изучение механизмов различных ядерных реакций, приводящих к образованию новых, еще не известных ядер, остаются приоритетным научным направлением ОИЯИ. Будут продолжены исследования, а также развитие необходимой инфраструктуры по исследованию структуры легких ядер, удаленных от линии стабильности. Вместе с реконструкцией ускорительного комплекса У-400М будет продолжено создание и развитие ускорительного комплекса ДЦ-140. Задачи комплекса связаны с исследованиями в области физики твердого тела, поверхностной модификации различных материалов, с производством трековых мембран, а также тестированием радиационной стойкости электронных компонент. В планах — создание радиохимической лаборатории I-го класса, которая будет укомплектована мощным ускорителем электронов и позволит работать с высокоактивными материалами, включая изготовление и регенерацию мишеней для Фабрики сверхтяжелых элементов, а также получение радиоизотопов для научных, радиэкологических и медицинских применений. Эти новые объекты научной инфраструктуры вместе с создаваемым сверхпроводящим циклотроном MSC-230 для ядерной медицины станут основой для межлабораторного международного инновационного центра ядерно-физических исследований. Его основными задачами станут разработка технологий и методов в области ядерной и радиационной медицины, радиационного материаловедения, а также подготовка кадров для стран-участниц.

Планируется ежегодно вводить в строй по два новых кластера нейтринного телескопа Baikal-GVD в ближайшие четыре года с целью довести объем детектора до 1 км³. Этот международный мегасайенс-проект способен привести к прорывным результатам в области многоканальной астрономии, изучения



фундаментальных свойств наиболее энергичных космических нейтрино, непрямого поиска галактической «темной» материи, а также применяться для прикладных исследований. Уже сейчас, будучи крупнейшим в Северном полушарии нейтринным телескопом, Baikal-GVD выступает одним из ключевых элементов Глобальной нейтринной сети (GNN).

Составлена программа развития комплекса спектрометров на ИБР-2. Одна из ключевых задач — создание нового импульсного источника нейтронов на базе высокоинтенсивного импульсного нейтронного реактора «Нептун» с нептунием-237 в активной зоне.

Будет вестись 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.

В области информационных технологий намечено дальнейшее развитие Многофункционального информационно-вычислительного комплекса ОИЯИ, включая модернизацию суперкомпьютера «Говорун». Распределенная платформа DIRAC будет служить для поддержки коллабораций экспериментов NICA MPD, BM@N и SPD, а также нейтринного телескопа Baikal-GVD. Одна из центральных задач в этом направлении — развитие платформы «Цифровая экосистема ОИЯИ» (JINR Digital EcoSystem) для интеграции существующих и перспективных сервисов для поддержки научной, административной и финансово-экономической деятельности, а также обслуживания инженерной и IT-инфраструктуры Института.

ОИЯИ планирует расширять сотрудничество с партнерскими организациями, увеличивать штат для работ по эксплуатации установок Института. Еще одной важной задачей является увеличение в штате количества сотрудников из стран-участниц.

«Семилетний план развития ОИЯИ гармонизирован с планом развития мировой науки, — сказал Григорий Трубников. — Эта семилетка — преумножение человеческого капитала и время «сбора урожая» работы всех экспериментальных установок».

О других итогах сессии КПП ОИЯИ

В мае этого года ООН объявил 2024–2033 гг. — десятилетием поддержки фундаментальных исследований. Объединенный институт выступает одним из генеральных партнеров этого мероприятия. Директор ОИЯИ подчеркнул, что это большая честь для Института и признание организации на международном научном ландшафте. Примечательно, что приоритетные области исследований по плану ООН совпадают с научными направлениями ОИЯИ.

Участники заседания рассмотрели представленный руководителем Департамента бюджетной и экономической политики Николаем Калининим проект бюджета ОИЯИ на будущий год. По итогам работы заседания сессия КПП утвердила бюджет ОИЯИ на 2024 год. Его структура будет обновлена,

станет многоуровневой и будет содержать углубленное представление статей расходов.

Итоги работы заседания Финансового комитета ОИЯИ, состоявшегося днем ранее, представил его председатель заместитель министра науки и высшего образования Российской Федерации Андрей Омельчук. В результате участники КПП утвердили взносы государств-членов ОИЯИ на 2024 год, а также ориентировочные взносы государств-членов на 2025 и 2026 годы. Кроме этого, КПП поддержал представленное предложение поручить дирекции ОИЯИ подготовить финальный вариант проекта обновленных Правил процедуры Финансового комитета и Комитета полномочных представителей ОИЯИ для их последующего рассмотрения на заседании в марте 2024 года.

Участниками КПП был рассмотрен и принят Проблемно-тематический план ОИЯИ на 2024 год, который приобрел новую структуру. О сути изменений рассказал главный научный секретарь ОИЯИ Сергей Неделько, возглавивший работы по обновлению ПТП. Так, основным структурным элементом ежегодного ПТП становится научный проект. Крупные исследовательские инфраструктуры: NICA, Baikal-GVD, Dribs-III, ИБР-2 и МИВК, вынесены в отдельный блок, разделенный на 12 научных проектов. Это дает возможность придерживаться жесткого планирования и точного исполнения поставленных задач. Второй блок ПТП — это 46 научно-исследовательских проектов по восьми направлениям исследований — здесь крупным структурным элементом служит, как и прежде, тема, а базовым становится научный проект, обычно рассчитанный на пять лет. В третий блок ПТП вошли мероприятия, сопровождающие научную деятельность ОИЯИ, — научно-организационная и научно-образовательная работа.

В ходе сессии также были рассмотрены и утверждены рекомендации 133-й и 134-й сессий Ученого совета ОИЯИ.

По представлению директора ОИЯИ Григория Трубникова Комитет полномочных представителей избрал членом Ученого совета ОИЯИ Зеблону Вилакази (Университет Витватерсранда, Йоханнесбург, Южно-Африканская Республика). Профессор Вилакази — выдающийся ученый в области физики тяжелых ионов. Он долгое время проработал в ЦЕРН, давно и плодотворно сотрудничает с ОИЯИ, прекрасно знаком с Объединенным институтом.

Участники КПП утвердили обновленные положения о ежегодных премиях ОИЯИ, присуждаемых за лучшие научные, научно-методические и научно-технические прикладные работы. В области теоретической физики будут присуждаться две вторых премии вместо одной, присуждаемой сейчас. Также было принято решение отказаться от поощрительных премий и ввести в каждом из направлений понятие третьих премий.

Очередную сессию Комитет полномочных представителей решил провести 22–23 марта 2024 года. Очередное заседание Финансового комитета состоится 21 марта 2024 года.

По материалам Пресс-центра ОИЯИ,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

• Вас приглашают

ДК «Мир»

16 ноября в 19:00 – комедия «Третий лишний!» В ролях: А. Маклаков, И. Соколовский, А. Ланина. Режиссер О. Ильин

19 ноября

17:00 – спектакль «Цветик-семицветик». Московский театр «Эрмитаж», 6+

20:00 – резидент Stand up на ТНТ Виктория Складчикова

25 ноября в 18:00 – концерт «Семь голосов вместо целого оркестра». А капелла группа Rain Drops

Выставочный зал

По 1 декабря – выставка Сергея Комиссарова «Художник рисует Дубну»

Время работы выставки: вторник – воскресенье с 13:00 до 19:00

Библиотека имени Д. И. Блохинцева

16 ноября в 19:00 – книжный клуб «Шпилька»

17 ноября

18:00 – игротека, 8+

18:00 – разговорный английский клуб Talkative. Вход свободный

18:00 – мастерская любителей скрапбукинга, 16+

18 ноября

12:00 – игротека, 16+

12:00 – паблик-ток «Родитель как профессия» и как тьюторские инструменты могут в этом помочь. По записи на странице ВК

16:00 – исследовательский проект для детей «Груша Архимеда и другие плоды науки», по записи в группе ВК, 10+

17:00 – «Почитайка». По записи в группе ВК, 4-6 лет и 7-9 лет

17:00 – Сезон лингвистики в Блохинке: литературная игра «Просто Ъ». По записи на странице ВК, 16+

Театр «Квадрат»

17 ноября в 19:00 – комедия «Девичник над вечным покоем», 16+

18 ноября

12:00 – сказка «Три поросенка», 4+

18:00 – комедия «Номер 13», 16+

19 ноября

12:00 – сказка «Теремок», 2+

18:00 – трагикомедия «Поминальная молитва», 12+

23 ноября в 19:00 – сказка «Тот самый Питер Пэн», 6+

24 ноября в 19:00 – драма «Исповедь», 18+

25 ноября

12:00 – сказка «Двенадцать месяцев», 6+

18:00 – «Нарисованные сказки, или Подарки для взрослых», 6+



Шаг к будущим открытиям

Студенты инженерно-физического института в университете «Дубна» проходят практический курс «Автоматизация экспериментов в области нейтронной физики». Этот курс был организован в рамках реализации исследовательской программы гранта Минобрнауки РФ «Новые технологии создания элементов и систем экспериментальных станций источников синхротронного излучения и нейтронов».

Студенты приступили к занятиям в октябре. Сначала прослушали курс лекций, а затем начали применять полученные знания на практике в Лаборатории нейтронной физики. Преподавателями курса стали ученые и инженеры, занимающиеся ежедневным обслуживанием установок и разработкой новых приборов, программного обеспечения. Под их руководством ребята изучили различные аспекты работы с нейтронными установками, включая проведение экспериментов, моделирование, использование специализированного ПО и автоматизированных систем управления, а также ознакомились с работой реактора ИБР-2. Впереди у студентов – подготовка и защита отчетов по практике.

Главной целью проведения курса стало привлечение молодых специалистов в данную область науки. «Мы хотим зародить в студентах некоторую искру любопытства и привлечь к нам на работу, развивать всю эту технику и заниматься этой наукой», – отмечает **Виктор Боднарчук**, начальник от-

дела ЛНФ, доцент кафедры ядерной физики университета.

Также Виктор Иванович объяснил, почему специалисты такого профиля особенно востребованы сейчас: «В Лаборатории мы проводим исследования внутренней структуры конденсированных сред с помощью рассеяния нейтронов. Эта отрасль науки является сложной, но очень важной для создания новых материалов, используемых в технике и промышленности. Однако ресурс реактора ИБР-2, на котором осуществляются исследования, исчерпывается. Срок его службы – еще лет 15. И уже сейчас мы работаем над созданием новых источников нейтронов в Дубне. Но оборудование такого класса за один год не создается, поэтому вопрос привлечения кадров стоит очень остро для нас».

Таким образом, студенты, успешно освоившие программу, имеют возможность внести свой вклад в будущее развитие нейтронной физики и стать частью уникальных исследовательских проектов.

По сообщению www.uni-dubna.ru

ОБЪЯВЛЕНИЯ

20-25 ноября в тире на стадионе «Наука» состоится **турнир по пулевой стрельбе** среди сотрудников ОИЯИ.

Регистрация участников до 15 ноября по ватсап/телеграмм +7 (915) 047-21-78 или по e-mail kovo@jinr.ru.

Уважаемые коллеги, сотрудники ОИЯИ всех возрастов!

На стадионе «Наука» два дня в неделю проводятся **занятия по баскетболу**.

В понедельник – с 18:00 до 19:30, в четверг – с 21:00 до 22:30.



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 500 экз., 50 номеров в год
Подписано в печать – 15.11.2023 в 13:00
Отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ