

I. Общие положения

Ученый совет принимает к сведению всесторонний доклад директора ОИЯИ Г. В. Трубникова, в котором были освещены решения сессии Комитета полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ (г. Хургада, Египет, 23 ноября 2022 года), ход выполнения текущего Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2017–2023 годы, а также события в области международного сотрудничества Института.

Ученый совет с сожалением отмечает выход Республики Польша, Украины и Чешской Республики из состава государств-членов ОИЯИ с 1 января 2023 года. Ученый совет возлагает большие надежды на то, что геополитический кризис в Восточной Европе вскоре найдет мирное решение, что позволит этим государствам восстановить утраченное членство в ОИЯИ.

Ученый совет приветствует участие в этой сессии национальной делегации Мексиканских Соединенных Штатов во главе с Его Превосходительством Эдуардо Вильегасом Мехиасом, Послом Мексиканских Соединенных Штатов в Российской Федерации.

Ученый совет заслушал доклад «Расширение сотрудничества между Мексикой и ОИЯИ: некоторые области, потенциально представляющие интерес», представленный президентом Мексиканского физического общества А. М. Четто, и благодарит докладчика.

Ученый совет приветствует подписание «Совместной декларации о намерениях в отношении сотрудничества в области фундаментальных и инновационно-прикладных научных исследований между Национальным советом по науке и технологиям — CONACYT (Мексика) и Объединенным институтом ядерных исследований — ОИЯИ», которое состоялось на полях сессии Ученого совета 16 февраля 2023 года, и надеется на расширение участия мексиканских исследователей в деятельности ОИЯИ и укрепление сотрудничества с мексиканским исследовательским сообществом в целом.

Ученый совет с удовлетворением отмечает практические меры, предпринимаемые дирекцией ОИЯИ по укреплению сотрудничества с научными организациями и университетами Китая на основе партнерства, координируемого на правительственном уровне.

Ученый совет выражает заинтересованность в поддержании высокого уровня сотрудничества с научными организациями всех европейских стран, которые всегда играли очень важную роль в исследовательской программе ОИЯИ.

Ученый совет с удовлетворением отмечает ход выполнения текущего плана исследований и развития научной инфраструктуры ОИЯИ и весомый вклад Института в достижения международных коллабораций:

- успешное завершение четвертого технологического цикла ускорительного комплекса NICA, ставшего самым продолжительным в истории ЛФВЭ (>3400 часов), успешный ввод в эксплуатацию цепи инжекции, включая совместную работу всех ее элементов, оптимизацию динамики пучка, работу электронного охлаждения, тестирование станции SOCHI с тяжелыми ионами, калибровку новой системы диагностики и модернизацию вакуумной системы в линии выведенного пучка;

- длительную стабильную работу ускорительного комплекса эксперимента BM@N впервые в полной конфигурации, в результате чего было зарегистрировано около 507 млн событий с пучком Хе при кинетической энергии 3,8 А ГэВ и 48 млн событий при энергии 3 А ГэВ, а также начало физического анализа полученных данных;

- ход производства магнитов и их установку в туннеле коллайдера NICA, завершение монтажа всех диполей в арках туннеля коллайдера, тестовую сборку системы электронного охлаждения коллайдера, выполненную в октябре 2022 года в Институте ядерной физики имени Г. И. Будкера (г. Новосибирск) и транспортировку некоторых деталей в ОИЯИ;

- работы коллаборации MPD и коллектива ЛФВЭ по созданию детектора MPD, а также ход изготовления всех компонентов детектора, необходимых для технологического запуска в 2023 году, включая криогенику, системы управления и питания, подсистемы детектора и другое оборудование;

- презентацию доклада о техническом проекте SPD на заседании ПКК по физике частиц в январе 2023 года и текущие разработки и испытания прототипов детектора;

- успешный ход работ и высокий уровень готовности ОИЯИ к выполнению своих обязательств по программе второго этапа модернизации детекторов ATLAS, CMS и ALICE на БАК в ЦЕРНе;

- прогресс в разработке нейтринного телескопа «Байкал-ГВД» для наблюдения естественных потоков нейтрино и регистрацию 24 событий — кандидатов в нейтрино высоких энергий, указывающих на наблюдаемый поток астрофизических нейтрино в обсерватории IceCube в Южном полушарии. Указание на наличие потока изотропных

нейтринно астрофизической природы основано на данных телескопа «Байкал-ГВД» на статистически значимом уровне с учетом систематики $3,05\sigma$;

– успешное продолжение экспериментов на Фабрике сверхтяжелых элементов с использованием сепаратора ГНС-2, в частности, по синтезу новых изотопов дармштадтия ^{276}Ds , хассия ^{272}Hs и сиборгия ^{268}Sg в реакции $^{48}\text{Ca} + ^{232}\text{Th}$, а также продолжение подготовки экспериментов по изучению химических свойств элементов 114 (Fl) и 112 (Cn) на сепараторе ГНС-3 (GRAND), запланированных на второе полугодие 2023 года. Предыдущие эксперименты были проведены в декабре 2022 года;

– выполнение плана работ на реакторе ИБР-2 по замене теплообменников на новые и подготовке полного пакета документации для лицензирования, а также важный прогресс в разработке спектрометров ИБР-2;

– 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;

– успешное развитие МИВК ОИЯИ, включая проведенную в 2022 году модернизацию суперкомпьютера «Говорун» и успешную работу центра Tier-1 для коллабораций CMS и NICA-MPD;

– значительный прогресс в создании платформы «Цифровая экосистема ОИЯИ» (Digital JINR Ecosystem) для интеграции существующих и планируемых сервисов для поддержки научной, административной и социальной деятельности, а также обслуживания инженерной и IT инфраструктуры Института.

II. О проекте Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы

Ученый совет с удовлетворением отмечает доклад об обновлении проекта Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы, представленный директором ОИЯИ Г. В. Трубниковым.

Ученый совет присоединяется к мнению дирекции ОИЯИ о том, что пересмотренный проект Семилетнего плана полностью соответствует архитектуре и логике Стратегического плана долгосрочного развития ОИЯИ до 2030 года и далее. Ученый совет подчеркивает, что представленный План содержит амбициозную международную научную программу, и запрашиваемые для нее кадровые и финансовые ресурсы являются оптимальными. Ученый совет с удовлетворением отмечает, что обновленный План значительно улучшен по сравнению с его

предыдущей версией. При доработке проекта Плана были учтены рекомендации 132-й сессии Ученого совета. Ученый совет положительно оценивает включение в пересмотренный План раздела, посвященного оценке рисков. Ученый совет подчеркивает, что сокращение научной программы и ресурсного обеспечения этого Плана неизбежно приведет к снижению конкурентоспособности ОИЯИ среди международных научных организаций.

В целях завершения процесса экспертной оценки Семилетнего плана и подготовки оптимального выполнения его первого этапа в текущем Проблемно-тематическом плане научных исследований ОИЯИ, Ученый совет рекомендует организовать совместную рабочую группу, в состав которой войдут представители всех трех ПКК, и учесть замечания этой группы в рекомендациях сессий ПКК в июне 2023 года.

III. Дискуссия по докладам директора ОИЯИ

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

- поддерживать усилия по достижению гендерного баланса в ОИЯИ;
- включить в повестку дня Ученого совета специальную презентацию по проекту NICA.

IV. Рекомендации программно-консультативных комитетов, принятые на сессиях в январе 2023 года

Ученый совет принимает к сведению рекомендации, выработанные на сессиях ПКК в январе 2023 года и представленные председателем ПКК по физике частиц И. Церруей, председателем ПКК по ядерной физике В. В. Несвижевским и председателем ПКК по физике конденсированных сред Д. Л. Надем. Ученый совет просит дирекцию ОИЯИ учесть данные рекомендации при формировании Проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ на 2024 год.

Физика частиц

Ученый совет отмечает поддержку ПКК шагов дирекции ОИЯИ по приданию особого значения международному статусу Института и преодолению трудностей этого непростого времени.

Ученый совет одобряет установленные в новом Семилетнем плане развития ОИЯИ на 2024–2030 годы приоритеты в области физики элементарных частиц и релятивистской физики тяжелых ионов:

- реализацию физической программы исследования горячей и плотной барионной материи и фазовых переходов на экспериментальных установках BM@N и MPD после ввода в эксплуатацию базовой конфигурации коллайдерного комплекса NICA;

- создание первой очереди экспериментальной установки SPD для исследований в области спиновой физики;

- запуск и поддержку международной пользовательской программы междисциплинарных прикладных исследований на базе NICA вокруг каналов и облучателей АРИАДНА, создание пользовательской инфраструктуры;

- развитие международного сотрудничества по крупным проектам ОИЯИ, по экспериментам на комплексе NICA BM@N, MPD и SPD, по нейтринному проекту «Байкал-ГВД».

Ученый совет поддерживает рекомендацию ПКК о выделении персонала ЛФВЭ для обеспечения своевременного завершения строительства комплекса NICA, включая экспериментальные установки, и реализации амбициозной физической программы. Следует приложить все усилия для привлечения сторонних сотрудников, а также для укрепления межлабораторного сотрудничества на комплексе NICA и во внутренних экспериментах.

Ученый совет высоко оценивает интенсивную работу в ЛФВЭ по экспериментальной программе на установках SRC и BM@N и вместе с ПКК поздравляет коллектив NICA с успешным завершением и совместной эксплуатацией нескольких элементов комплекса NICA — источника ионов, линейного ускорителя тяжелых ионов, Бустера, Нуклотрона и модернизированной 136-метровой транспортной линии, и с установкой всех дипольных сверхпроводящих магнитов в дугах туннеля коллайдера. Это очень важное достижение в сборке коллайдера и подготовке машины к пуску.

Ученый совет отмечает, что производство всех компонентов конфигурации первой ступени детектора MPD идет успешно. Все работы продолжаются, несмотря на недавние изменения геополитической и экономической ситуации. Ученый совет присоединяется к ПКК и поздравляет команду MPD с нахождением эффективных решений критических проблем, возникающих во многих аспектах процессов создания, сборки и ввода детектора в эксплуатацию.

Ученый совет вместе с ПКК высоко оценивает достижение важной вехи в реализации проекта BM@N — проведение физического эксперимента с пучком ксенона с энергией 3,6 А ГэВ, взаимодействующим с мишенью CsI, который начался в ноябре 2022 года и продолжался до конца января 2023 года. Система сбора данных зафиксировала более 500 миллионов взаимодействий Xe+CsI. Эксперимент проводился с полным набором детекторов. Ученый совет отмечает успешную работу длинной вакуумной пучковой линии и измерителей профиля пучка между Нуклотроном и BM@N, а также внутри установки BM@N. Это значительно уменьшило фон пучка в детекторах BM@N.

Ученый совет отмечает прогресс, достигнутый коллаборацией SPD в подготовке технического проекта (TDR) на основе результатов, полученных при разработке и тестировании прототипов подсистем SPD. Ученый совет одобряет рекомендацию ПКК руководству ОИЯИ о назначении Консультативного комитета по детекторам для тщательного рассмотрения TDR SPD.

Ученый совет признает ведущую роль группы ОИЯИ в разработке и изготовлении основных подсистем детектора COMET. Он также с удовлетворением отмечает участие членов группы ОИЯИ в структурах управления коллаборации COMET. Ученый совет высоко оценивает участие группы ОИЯИ в эксперименте T2K-II и разделяет озабоченность ПКК, выраженную в рекомендациях 55-й сессии ПКК по физике частиц, относительно роли, стратегии и научной значимости группы ОИЯИ в рамках проекта T2K-II. Ученый совет одобряет рекомендацию ПКК о продолжении проекта COMET до конца 2024 года с рейтингом «А» и о продолжении участия ОИЯИ во второй фазе эксперимента T2K до конца 2024 года с рейтингом «В».

Ученый совет с удовлетворением отмечает важные научные результаты, полученные группами ОИЯИ, участвующими в экспериментах ALICE, ATLAS и CMS на БАК, а также растущую научную значимость и более активное участие трех групп ОИЯИ в физических исследованиях.

Ядерная физика

Ученый совет принимает к сведению рассмотренные ПКК по ядерной физике отчеты о предложениях в Семилетний план развития ОИЯИ на 2024–2030 годы в области ядерной физики.

Исследования Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова в области физики тяжелых ионов нацелены на решение научных задач, сформулированных в двух темах: «Синтез и свойства сверхтяжелых элементов, структура ядер на границах нуклонной стабильности» и «Развитие ускорительного комплекса и

экспериментальных установок ЛЯР (DRIBs-III)». Ученый совет с удовлетворением отмечает, что на Фабрике СТЭ были обнаружены 5 новых изотопов сверхтяжелых элементов в реакциях с пучком ^{48}Ca и мишенями Th, U, Pu, Am. В частности, впервые измерены ветви альфа-распада ^{268}Db и обнаружен новый изотоп ^{264}Lr . В настоящее время проходят первые эксперименты по изучению химических свойств сверхтяжелых элементов 112 (Cn) и 114 (Fl) с использованием сепаратора GRAND. На модернизированной установке SHELS-GABRIELA был проведен цикл экспериментов по гамма- и нейтронной спектроскопии ряда изотопов Rf и Fm.

Ученый совет признает, что одной из основных задач ЛЯР в 2024–2030 гг. является синтез новых элементов с атомными номерами 119 и 120 в таких реакциях, как $^{54}\text{Cr}+^{248}\text{Cm}$ и $^{50}\text{Ti}+^{249}\text{Bk}$. Дальнейшие эксперименты по изучению структуры и механизмов образования ядер вблизи и за пределами нуклонной стабильности планируются в ЛЯР на установках АКУЛИНА-1, АКУЛИНА-2 и МАВР. Подготовлен проект реконструкции ускорителя У-400→У-400Р и нового экспериментального зала площадью 1500 м². Ученый совет поддерживает предлагаемую стратегию развития научных исследований ЛЯР в области физики тяжелых ионов на 2024–2030 годы.

Ядерно-физические исследования с нейтронами в Лаборатории нейтронной физики им. И. М. Франка проводятся в рамках научной темы «Исследования взаимодействия нейтронов с ядрами и свойств нейтрона» и трех проектов.

Физические исследования в рамках темы могут быть разделены на три направления: 1) исследование нарушений фундаментальных симметрий во взаимодействиях нейтронов с ядрами, получение ядерных данных; 2) исследование фундаментальных свойств нейтрона, физика ультрахолодных и очень холодных нейтронов; 3) прикладные и методические исследования.

Ученый совет поддерживает рекомендацию ПКК по ядерной физике сосредоточиться на решении следующих физических задач в области нейтронной ядерной физики в новом семилетнем периоде 2024–2030 гг.: всестороннее изучение процесса ядерного деления; изучение свойств нейтронных резонансов; развитие и применение метода меченых нейтронов для изучения реакций взаимодействия быстрых нейтронов; разработка и применение нейтронных и ядерных методов для элементного анализа и прикладных исследований. Разработка и создание нового источника УХН на реакторе ИБР-2 будет являться основной задачей в этой области.

Ученый совет рекомендует продолжить научные исследования по нейтронной ядерной физике с использованием нейтронных установок ЛНФ, таких как импульсный источник резонансных нейтронов ИРЕН и импульсный реактор ИБР-2. Ученый совет

поддерживает планы на 2024–2030 годы по увеличению интенсивности потока нейтронов установки ИРЕН до $3 \cdot 10^{12} \text{ с}^{-1}$.

Ученый совет принимает к сведению исследования в рамках темы «Неускорительная нейтринная физика и астрофизика», которые посвящены изучению редких явлений, связанных со слабым взаимодействием, методами современной ядерной спектрометрии. В рамках данной темы выделяются следующие направления исследований: изучение двойного бета-распада; поиск магнитного момента нейтрино, когерентного рассеяния нейтрино на ядрах; исследование галактических и внегалактических источников нейтрино, диффузионного нейтринного космического фона, поиск экзотических частиц.

Ученый совет поддерживает предложение ПКК и дирекции ЛЯП о реорганизации структуры темы. Ученый совет подчеркивает важность усилий лаборатории по дальнейшему совершенствованию экспериментальной базы в ОИЯИ и на озере Байкал.

Исследования в области ядерной физики низких энергий ведутся в Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова в рамках темы «Теория ядерных систем». Основными направлениями исследований является изучение структурных особенностей ядер, удаленных от линии стабильности, структуры сверхтяжелых ядер, взаимодействия ядер при низких энергиях, динамики слияния и деления ядер, ядерных реакций в астрофизических условиях.

На предстоящий семилетний период 2024–2030 гг. исследования будут также сосредоточены на изучении экзотических ядер в области сверхтяжелых элементов и легких ядерных систем на границах стабильности и за их пределами.

Ученый совет высоко оценивает полученные результаты и поддерживает рекомендацию по продлению темы «Теория ядерных систем» до конца 2030 года.

Разработка надежной сетевой и информационно-вычислительной инфраструктуры осуществляется в Лаборатории информационных технологий им. М. Г. Мещерякова в рамках темы «Информационно-вычислительная инфраструктура ОИЯИ» и проекта «Многофункциональный информационно-вычислительный комплекс (МИВК)». Другое важное направление исследований ЛИТ связано с разработкой и внедрением эффективных методов, алгоритмов и программного обеспечения для моделирования физических систем, математической обработки и анализа экспериментальных данных для успешной реализации научной программы. Ученый совет поддерживает научную программу ЛИТ на следующий семилетний период 2024–2030 гг., связанную с развитием информационно-

вычислительной инфраструктуры ОИЯИ и методов, алгоритмов и программного обеспечения для моделирования физических систем, математической обработки и анализа экспериментальных данных.

Физика конденсированных сред

Ученый совет с удовлетворением отмечает ход работ по замене воздушных теплообменников второго контура охлаждения реактора ИБР-2 и получению лицензии на эксплуатацию установки. Ученый совет разделяет мнение ПКК о том, что изготовление новой топливной загрузки для ИБР-2 является одной из ключевых задач на следующие семь лет, решение которой позволит обеспечить необходимые условия для продления срока эксплуатации реактора на период после 2032 года. Ученый совет также приветствует продолжение работ по исследованию механизма возникновения флуктуаций импульсов мощности реактора ИБР-2 совместно с НИКИЭТ и другими организациями госкорпорации «Росатом». Ученый совет поддерживает рекомендацию ПКК о скорейшем принятии решения по выбору изготовителя комплектующих для новой топливной загрузки ИБР-2. Ученый совет разделяет мнение ПКК о важности скорейшего получения новой лицензии на эксплуатацию реактора, которая позволит возобновить работу ИБР-2 на физический эксперимент, проводить плановое обновление оборудования и важных для безопасности систем, включая комплекс криогенных замедлителей.

Ученый совет поддерживает рекомендации ПКК по темам, предлагаемым для включения в Проблемно-тематический план научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ в контексте нового Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы. В отношении тем ЛНФ, Ученый совет удовлетворен предложенными основными направлениями темы «Исследования функциональных материалов и наносистем с использованием рассеяния нейтронов». Ученый совет поддерживает активности, направленные на развитие экспериментальной инфраструктуры спектрометров на реакторе ИБР-2, в рамках темы «Научно-методические исследования и разработки для изучения конденсированных сред на нейтронных пучках ИБР-2». Ученый совет с удовлетворением отмечает прогресс в экспериментах с использованием оптических методов и поддерживает проведение этих исследований в рамках новой темы «Оптические методы в исследованиях конденсированных сред». Ученый совет высоко оценивает масштаб представленных активностей в рамках темы «Разработка концептуального проекта нового перспективного источника нейтронов — импульсного быстрого реактора НЕПТУН в ОИЯИ» в части текущих и запланированных работ.

Ученый совет удовлетворен состоянием и перспективами развития научной программы ЛИТ, отмечая, что отличительной особенностью направлений исследований, связанных с информационными технологиями, является тесное сотрудничество со всеми лабораториями ОИЯИ, а также с организациями государств-членов Института и других стран. Наряду с ПКК, Ученый совет рекомендует продолжить исследования, связанные с информационными технологиями.

Ученый совет отмечает план развития темы ЛТФ «Теория сложных систем и перспективных материалов» и поддерживает структуру темы, включающей в себя четыре проекта по сложным материалам, математическим моделям статистической физики сложных систем, наноструктурам и наноматериалам, методам квантовой теории поля в сложных системах. Ученый совет также удовлетворен наукометрическими показателями выполнения темы, составом персонала и предлагаемыми формами сотрудничества.

Ученый совет приветствует широкий спектр проведенных НИОКР и высокое качество полученных результатов в рамках тем ЛЯП «Развитие научной инфраструктуры ЛЯП для проведения исследований с применением полупроводниковых детекторов, лазерной метрологии, электронов, позитронов и криогенной техники» и «Проведение медико-биологических и радиационно-генетических исследований с использованием различных типов ионизирующих излучений», поддерживая продолжение этих работ. Ученый совет также отмечает прогресс в создании установки LINAC200 и работы по лазерной метрологии в части создания и установки высокоточных приборов на установке NICA и в лабораториях государств-членов ОИЯИ.

Ученый совет одобряет выполнение исследований по биологическому действию ионизирующих излучений с разными физическими характеристиками в рамках новой темы ЛРБ «Исследование биологического действия ионизирующих излучений с разными физическими характеристиками» и отмечает планируемые исследования по изучению механизмов действия ионизирующих излучений с различными физическими характеристиками на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровнях биологической организации, а также работы в области астробиологии, направленные на решение проблемы возникновения и сохранения жизни во Вселенной методами ядерной физики.

Ученый совет положительно оценивает структуру новой темы ЛЯР «Радиационное материаловедение, нанотехнологические и биомедицинские исследования на пучках ускоренных тяжелых ионов», которая указывает на

востребованность и актуальность фундаментальных и прикладных исследований с использованием пучков ускоренных тяжелых ионов для изучения свойств и модификаций материалов, поддерживая развитие биомедицинских приложений трековых мембран, а также работ по ядерным изотопам и экологическим исследованиям.

Общие вопросы

Ученый совет приветствует усилия дирекции ОИЯИ по актуализации подхода к формированию Проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ путем введения в действие Положения о структурировании и планировании научных исследований в ОИЯИ, а также меры по оценке рисков и их снижению.

Доклады молодых ученых

Ученый совет с интересом заслушал доклады молодых ученых, которые были выбраны программно-консультативными комитетами для представления на данной сессии: «Исследование корреляции между кинетической энергией трека и его энергетическим откликом в ZDC в 7-м сеансе эксперимента BM@N» К. А. Алишиной (ЛФВЭ) и «Структурные исследования литий-ионных аккумуляторов при изучении их функциональных характеристик» М. Ердаулетова (ЛНФ). Ученый совет благодарит докладчиков и приветствует подобные избранные доклады в будущем.

V. Награды и премии

Ученый совет поздравляет старшего научного сотрудника ЛЯР П. Ю. Апеля с присуждением премии им. В. П. Джелепова за разработку нового поколения трековых мембран и их применение в медицине и экологии.

Ученый совет утверждает решение жюри, представленное вице-директором ОИЯИ В. Д. Кекелидзе, о присуждении ежегодных премий ОИЯИ за лучшие научные, научно-методические, научно-технические и прикладные работы (приложение).

VI. Выборы и объявление вакансий в дирекциях лабораторий ОИЯИ

Ученый совет избрал Е. В. Лычагина директором Лаборатории нейтронной физики им. И. М. Франка (ЛНФ) сроком на пять лет. Ученый совет благодарит В. Н. Швецова за успешную работу, проделанную в качестве директора этой лаборатории.

Ученый совет избрал С. В. Шматова директором Лаборатории информационных технологий им. М. Г. Мещерякова (ЛИТ) сроком на пять лет. Ученый совет благодарит

В. В. Коренькова за успешную работу, проделанную в качестве директора этой лаборатории.

Ученый совет утвердил Е. М. Аницаша, Н. В. Антоненко и О. В. Теряева в должностях заместителей директора Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова (ЛТФ) до окончания полномочий директора ЛТФ Д. И. Казакова.

Ученый совет объявляет вакансии на должности заместителей директоров ЛНФ и ЛИТ. Утверждение в должностях состоится на 134-й сессии Ученого совета в сентябре 2023 года.

VII. Памяти В. А. Рубакова

Ученый совет выражает глубокое сожаление в связи с кончиной академика РАН В. А. Рубакова, члена Ученого совета в 2013–2022 годах, выдающегося ученого, одного из ведущих мировых специалистов в области квантовой теории поля, физики элементарных частиц и космологии, внесшего значительный вклад в развитие ОИЯИ.

VIII. Очередные сессии Ученого совета

134-я сессия Ученого совета состоится 21–22 сентября 2023 года.

135-я сессия Ученого совета состоится в феврале 2024 года, точная дата будет определена на 134-й сессии.



Г. В. Трубников

Председатель Ученого совета



С. Я. Килин

Сопредседатель Ученого совета



С. Н. Неделько

Секретарь Ученого совета

ПРЕМИИ ОИЯИ ЗА 2022 ГОД

За научно-исследовательские теоретические работы

Первые премии

«Аномальный эффект Джозефсона».

Авторы: Ю. М. Шукринов, И. Р. Рахмонов, К. В. Куликов, М. Нашаат, А. А. Мазаник.

«Новые методы в классической и квантовой теории поля с расширенной суперсимметрией».

Авторы: Е. А. Иванов, И. Л. Бухбиндер, Б. С. Мерзликин, К. В. Степаньянц.

Вторая премия

«Метод супероператоров в теории нагретых ядер и астрофизические приложения».

Авторы: А. И. Вдовин, Й. Вамбах, А. А. Джигоев, Д. С. Косов, К. Ланганке, Г. Мартинез-Пинедо, В. Ю. Пономарев, Ч. Пенев Стоянов.

За научно-исследовательские экспериментальные работы

Первая премия

«Фабрика СТЭ: первые результаты».

Авторы: Ю. Ц. Оганесян, С. Н. Дмитриев, Ф. Ш. Абдуллин, Д. Ибадуллаев, А. Н. Поляков, Р. Н. Сагайдак, В. К. Утенков, Ю. С. Цыганов, М. В. Шумейко, Н. Д. Коврижных.

Вторые премии

«Магнетизм ферромагнитно-сверхпроводящих неоднородных слоистых структур».

Авторы: В. Л. Аксенов, В. Д. Жакетов, Ю. В. Никитенко, А. В. Петренко, Ю. Н. Хайдуков.

«Новые данные по спектрам сверхтяжелых водородов ^7H , ^6H и обнаружение моды спонтанного распада с испусканием 4 нейтронов».

Авторы: А. А. Безбах, Л. В. Григоренко, А. В. Горшков, С. А. Крупко, И. А. Музалевский, Е. Ю. Никольский, Г. М. Тер-Акопьян, А. С. Фомичев, В. Худоба, П. Г. Шаров.

За научно-методические и научно-технические работы

Первые премии

«Создание установки νGeN по исследованию свойств реакторных антинейтрино».

Авторы: В. В. Белов, И. В. Житников, С. В. Казарцев, А. В. Лубашевский, Д. В. Медведев, Д. В. Пономарев, С. В. Розов, К. В. Шахов, Е. А. Шевчик, Е. А. Якушев.

«Создание систем перевода ионных пучков в синхротроны Бустер и Нуклотрон ускорительного комплекса NICA».

Авторы: А. В. Бутенко, А. Р. Галимов, С. Ю. Колесников, О. А. Кунченко, К. А. Левтеров, В. В. Селезнев, А. И. Сидоров, А. В. Тузиков, А. А. Фатеев, В. С. Швецов.

Вторая премия

«Новый газонаполненный сепаратор DGFRS-2».

Авторы: В. В. Бехтерев, Г. Н. Иванов, А. А. Воинов, В. В. Константинов, Д. А. Кузнецов, О. В. Петрушкин, А. В. Подшибякин, А. Г. Попеко, Д. И. Соловьев, В. Д. Шубин.

За научно-технические прикладные работы

Первая премия

«Гиперконвергентный суперкомпьютер «Говорун» для реализации научной программы ОИЯИ».

Авторы: Д. В. Беляков, А. С. Воронцов, Е. А. Дружинин, М. И. Зуев, В. В. Кореньков, Ю. М. Мигаль, А. А. Мошкин, Д. В. Подгайный, Т. А. Стриж, О. И. Стрельцова.

Вторые премии

«Структурная реорганизация липидной мембраны, вызванная бета-амилоидным пептидом А β ».

Авторы: А. И. Иванов, Н. Кучерка, Т. Н. Муругова, Е. В. Ермакова, А. В. Рогачев, А. И. Куклин, В. В. Ской, Х. Т. Холмуродов, Д. Р. Бадреева, Э. Б. Душанов.

«Неразрушающий микроструктурный анализ перспективных цементных материалов для строительства хранилищ радиоактивных отходов и гражданских объектов: результаты нейтронной радиографии и томографии».

Авторы: С. Е. Кичанов, К. Назаров, Д. П. Козленко, М. А. Балашою, А. Бехзоджон, Б. Н. Савенко, И. Ю. Зель, М. Кенесарин.

Поощрительные премии

«Изучение процессов фоторождения векторных мезонов в эксперименте ALICE (CERN)».

Авторы: В. Н. Поздняков, Ю. Л. Вертоградова, Б. Д. Румянцев, Е. Л. Крышень, Ж. Г. Контрерас Нуно, Д. Хорак.

«Применение нейтронного активационного анализа для оценки содержания элементов в мидиях из разных районов Мирового океана для характеристики связи с окружающей средой».

Авторы: П. С. Нехорошков, М. В. Фронтасьева, И. И. Зиньковская, Д. И. Николаев, Т. А. Лычагина, А. В. Пахневич, К. Н. Вергель, О. Чалигава, Д. Гроздов, Ж. Безуденот.