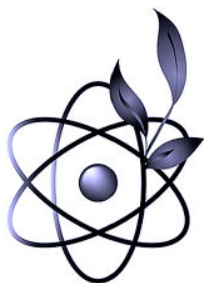


№ 36  
(4684)  
28 сентября  
2023 года



ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

# НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

Газета выходит с ноября 1957 года



Фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

## Прочная основа для новой семилетки

21–22 сентября в Доме международных совещаний под председательством академика НАН Беларуси, профессора Сергея Килина проходила 134-я сессия Ученого совета ОИЯИ.

Сессию открыл доклад председателя совета директора ОИЯИ академика РАН Григория Трубникова о решениях заседания Комитета полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ, принятых

в марте 2023 года, ходе реализации текущего Семилетнего плана развития ОИЯИ (2017–2023), наиболее значимых событиях научной жизни Института.

Продолжение на стр. 3

### • Анонс

## «Научное зазеркалье»

С 29 сентября по 1 октября в торгово-развлекательном комплексе «Маяк» сотрудники Объединенного института ядерных исследований проведут для дубненцев мероприятие «Научное зазеркалье».

С 10:00 до 22:00 в холле первого этажа откроется виртуальный портал в мир науки, который расскажет о направлениях исследований в каждой из семи лабораторий Института. Для прошедших небольшой квиз на компьютере откроется возможность запуска виртуального коллайдера и столкновения частиц. Участников ждет знакомство с учеными, работающими на переднем крае науки, и квест по уникальной научной установке мирового уровня, которая недоступна для посещения широкой публике.

Программа для детей:

29 сентября, пятница

18:00–19:00 – интерактивное шоу.  
Физические опыты;

30 сентября, суббота:

13:00–14:00 – интерактивное шоу.  
Физические опыты;

17:00–18:00 – интерактивное шоу.  
Химические опыты;

1 октября, воскресенье:

13:00–14:00 – интерактивное шоу.  
Химические опыты;

15:00–17:00 – мастер-класс  
по робототехнике.

### СЕГОДНЯ в номере

2 Юбилей.  
Владимиру Васильевичу  
Коренькову – 70 лет

3 На 134-й сессии  
Ученого совета

6 Мозг: ваша  
эффективная работа

7 Праздник  
легкоатлетов Дубны

8 О чем писала газета  
в этот день 47 лет назад

# Владимиру Васильевичу Коренькову – 70 лет

**26 сентября исполнилось 70 лет научному руководителю Лаборатории информационных технологий имени М. Г. Мещерякова доктору технических наук профессору Владимиру Васильевичу Коренькову.**

В. В. Кореньков работает в ЛИТ (ЛВТА) ОИЯИ с августа 1976 года после окончания факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ. Он занимался развитием и эксплуатацией системного математического обеспечения ЭВМ серии ЕС, принимал активное участие в создании программного обеспечения установки «Кристалл», участвовал в развитии локальной терминальной сети ОИЯИ и диалоговых средств доступа для пользователей.

С 1993 года он руководит всеми работами по развитию и эксплуатации сетевой и информационно-вычислительной инфраструктуры ОИЯИ. При его непосредственном участии была проведена огромная работа по модернизации компьютерной и сетевой инфраструктуры ОИЯИ, в результате которой Центральный информационно-вычислительный комплекс Института стал одним из мировых центров обработки данных.

В период работы в ОИЯИ Владимир Васильевич прошел путь от инженера до директора лаборатории. В феврале 2023 года он был назначен научным руководителем ЛИТ имени М. Г. Мещерякова.

В. В. Кореньков — один из инициаторов работ по созданию сегмента грид в России и включению этого сегмента в европейскую и мировую инфраструктуру грид. Он был координатором группы ОИЯИ в европейском проекте EU DataGRID (2001–2003 годы), в котором была заложена основа для создания европейской грид-инфраструктуры, координатором от ОИЯИ в проектах LCG (LHC Computing GRID), EGEE (Enabling GRID for E-science), «СКИФ-Грид», «ГридННС — Национальная нанотехнологическая сеть», а также нескольких проектов со странами-участницами ОИЯИ. Более 10 лет В. В. Кореньков координирует вопросы развития компьютерного коллаборации RDMS CMS. Он входит в состав Grid Deployment Board (GDB) проекта WLCG (Worldwide LHC Computing Grid), а также международного комитета ICFA-SCIC (International Committee on Future Accelerators Standing Committee on Interregional Connectivity).

В настоящее время под руководством Владимира Васильевича ведутся работы по созданию и развитию в ОИЯИ уникального Многофункционального информационно-вычислительного комплекса (МИВК), объединяющего суперкомпьютерные (гетерогенные), грид- и облачные компоненты и системы хранения данных с целью предоставления оптимальных подходов для решения различных типов научных

и прикладных задач. В сфере его интересов развитие локальной сетевой инфраструктуры и телекоммуникационных каналов связи ОИЯИ, исследования в области аналитики Больших данных и квантового компьютеринга.

По инициативе В. В. Коренькова на всех ресурсах МИВК в 2021 году начаты сеансы массового моделирования событий эксперимента MPD на ускорительном комплексе NICA. По его инициативе в этом же году начата реализация проекта по объединению в единую сеть с целью развития Национальной исследовательской компьютерной сети России (НИКС) трех суперкомпьютеров: «Говорун» в ОИЯИ, суперкомпьютера Санкт-Петербургского политехнического университета имени Петра Великого (СПбПУ) и суперкомпьютера Межведомственного суперкомпьютерного центра Российской академии наук (МСЦ РАН).

Владимир Васильевич — член научного совета Минобрнауки РФ по приоритетной научной задаче «Разработка математических моделей и программно-алгоритмического обеспечения для систем с экстремальным параллелизмом и решения пилотных задач науки и техники», член Совета по приоритетному направлению Стратегии научно-технологического развития России «Переход к цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки Больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта», член Совета Минобрнауки России по информационно-телекоммуникационной инфраструктуре, информационной безопасности и суперкомпьютерным технологиям.

Он является экспертом РФФИ, РНФ, научного фонда Шота Руставели в Грузии, членом редколлегии журнала «Mathematical Modelling and Geometry», участвовал в организации или возглавлял оргкомитет более 50 международных и российских конференций, симпозиумов, молодежных школ.

Владимир Васильевич — автор и соавтор более 650 научных работ. Он успешно совмещает научно-организационную работу с образовательной деятельностью. Заведует кафедрой распределенных информационно-вычислительных систем Государственного университета «Дубна», многие годы читал лекции для студентов УНЦ ОИЯИ. В 2013 году совместно с ФГУП «Космическая связь» создал в университете «Дубна» Центр геолокации и космического мониторинга. В 2014 году основал лабораторию облачных технологий и аналитики боль-



ших данных в РЭУ имени Г. В. Плеханова. В настоящее время Владимир Васильевич много сил уделяет организации кафедры в филиале МГУ в Дубне. Под его руководством защищены 4 кандидатские диссертации, более 100 дипломных работ и магистерских диссертаций.

Научная и организационная деятельность Владимира Васильевича отмечена рядом премий и наград. В их числе премии ОИЯИ 1998, 2002, 2013, 2021 и 2022 годов в области научно-технических и прикладных работ, Почетная грамота Федерального агентства по науке и инновациям РФ и Почетная грамота губернатора Московской области за большой вклад в развитие науки, укрепление международного научно-технического сотрудничества, Почетная грамота Правительства Московской области. Он также награжден медалью «Петро Могила» — высшим знаком Министерства образования и науки Украины, медалью «В память 850-летия Москвы», ведомственным знаком отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности», Почетным знаком Правительства Монголии «Передовой сотрудник науки», Почетной грамотой Министерства образования и науки РФ, Благодарственным письмом ОИЯИ, Почетной медалью РАЕН «За достижения в экономике» имени В. В. Лентьева. В 2022 году Владимир Васильевич награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, и ему присвоено Почетное звание «Заслуженный деятель науки Московской области».

Свой юбилей В. В. Кореньков встречает полным творческих сил и новых планов.

Энергии Владимира Васильевича хватает не только на науку, он отличный семьянин, внимательный муж, заботливый отец и добрый дедушка. Вместе с супругой Ириной Павловной достойно воспитал сына и дочь, радуется успехам внуков.

**Дорогой Владимир Васильевич!**

**Дирекция ОИЯИ, коллектив Лаборатории информационных технологий имени М. Г. Мещерякова, коллеги и друзья сердечно поздравляют Вас с семидесятилетним юбилеем и желают новых блестящих научных успехов, здоровья, счастья и благополучия!**



## Прочная основа для новой семилетки

Начало на стр. 1

### О научной жизни Института

Директор ОИЯИ отметил успешную работу коллабораций MPD, BM@N, ARIADNA мегасайенс-проекта NICA и команды ЛФВЭ в течение самого длительного в истории проекта четвертого сеанса пусконаладочных работ (сентябрь 2022 – март 2023 гг.).

На Фабрике сверхтяжелых элементов в ЛЯР открыт новый изотоп Pu-227 и проведен первый эксперимент по  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -спектроскопии. Достигнут прогресс в разработке ускорительного комплекса DRIBs-III: модернизация циклотрона У-400М близка к завершающей стадии, завершен первый этап строительных работ циклотрона ДЦ-140, подготовлены инженерные сети для строительства циклотрона У-400Р.

В ЛИТ развивается Многофункциональный информационно-вычислительный комплекс ОИЯИ. В ходе последней модернизации общая пиковая производительность суперкомпьютера «Говорун» достигла 1,7 петафлопс с двойной точностью. Центр Tier1 ОИЯИ в 2023 году занял второе место в мире по производительности среди других центров Tier1 эксперимента CMS. Распределенная платформа DIRAC используется для поддержки всех фундаментальных экспериментов на NICA, а также проекта Baikal-GVD. В ОИЯИ введена в действие цифровая экосистема, интегрирующая сервисы для поддержки научной, административной, финансово-экономической деятельности и поддержания инженерной и ИТ-инфраструктуры Института.

«Главная задача на следующую семилетку — обеспечить всю эту уникальную научную инфраструктуру: ускорители, детекторы, реакторы — квалифицированными учеными и специалистами со всего мира», — отметил директор ОИЯИ.

В ЛЯП готовится к вводу в эксплуатацию электронный ускоритель ЛИ-НАК-200, который будет доведен до энергии 800 МэВ и запущен через 2-3 года. Мегасайенс-проект глубоководного нейтринного телескопа Baikal-GVD продолжает развиваться и имеет статус крупнейшего нейтринного телескопа в Северном полушарии. ОИЯИ продолжает участвовать в нейтринных проектах, как внешних, так и внутренних. Среди них — три эксперимента на Калининской и Нововоронежской АЭС: DANSS,  $\nu$ GeN и Ricochet.

На основе разработки межлабораторной исследовательской программы на базе ЛРБ активно развиваются фундаментальные и прикладные исследования в области наук о жизни и физики конденсированных сред.

«Я считаю, что научная сила Института — в том, что у нас есть очень эффективная межлабораторная кооперация. Когда лаборатории работают, сплотившись над одной большой задачей, такая наука и такие эксперименты обладают силой и высочайшей результативностью», — подчеркнул Григорий Трубников.

В ЛТФ получены новые результаты в области физики элементарных частиц, атомного ядра и конденсированных сред, а также передовой математической физики.

В ЛНФ подготовлен к продолжению штатной эксплуатации реактор ИБР-2. В ожидании получения новых разрешительных документов пуск реактора откладывается ориентировочно до осени 2024 года. Продолжается разработка концепции интенсивного источника ультрахолодных нейтронов и ловушки для них.

Объединенный институт продолжает проводить совместные работы с ЦЕРН, в частности в эксперименте NA64. Ученые ОИЯИ проявляют высокую активность в исследованиях и модернизации детекторов ATLAS, CMS и ALICE Большого адронного коллайдера.

Как отметил Григорий Трубников, Институт продолжает развиваться как международная организация. В рамках реализации подписанного в феврале соглашения о сотрудничестве с Мексикой состоялся визит представителей ОИЯИ в эту страну. Ана Мария Четто, экс-президент Мексиканского физического общества, профессор Института физики Мексиканского национального автономного университета (UNAM) вошла в состав Ученого совета и активно участвует в его работе. После подписания протокола с Китайской Народной Республикой создан Совместный координационный комитет ОИЯИ–Китай. Его первое заседание, посвященное проработке конкретных направлений сотрудничества, состоялось в Дубне 11 сентября. Кроме этого, представители ОИЯИ совершили рабочие визиты во Вьетнам, Пакистан, Индию.

В течение текущего семилетнего периода в ОИЯИ состоялось 55 международных конференций, 17 студенческих школ. Количество публикаций в международных журналах превысило 2100 статей.

Член Ученого совета, президент Международного союза теоретической и прикладной физики (IUPAP) Мишель Спиро предложил возобновить проведение совместной школы молодых ученых ЦЕРН и ОИЯИ. Предложение об этом он планирует внести на заседании научного комитета ЦЕРН.

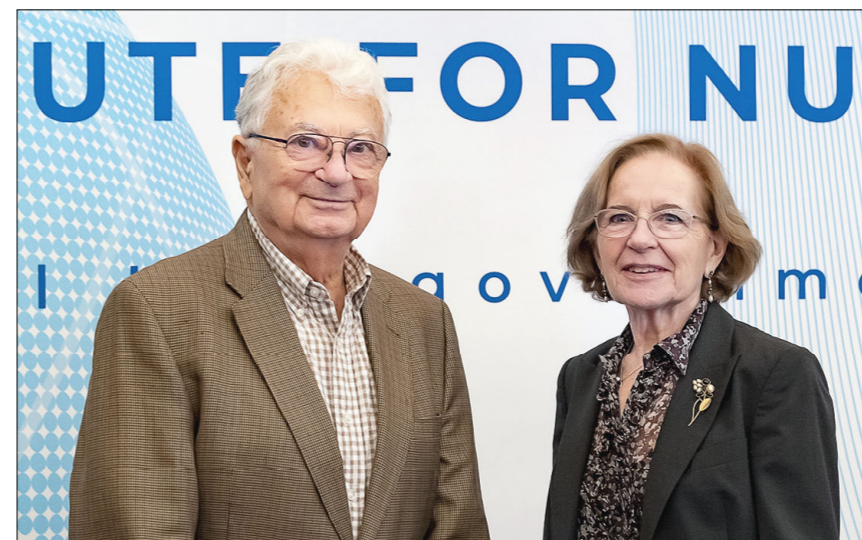
### О проекте новой семилетки

Григорий Трубников представил обновленный проект Семилетнего плана развития ОИЯИ на 2024–2030 годы. В мае-июне этого года группа экспертов, которой руководил научный руководитель ОИЯИ академик РАН Виктор Матвеев, рассмотрела текст Семилетней программы.

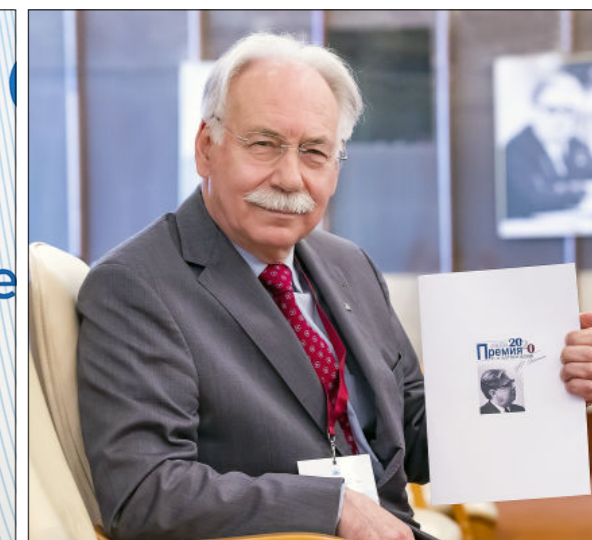
Продолжение на стр. 4



Александр Сергеев представил участникам заседания первых лауреатов Премии Oganesson



Юрий Оганесян и Ана Мария Четто Крамис



Дмитрий Казаков, директор ЛТФ

## Прочная основа для новой семилетки

Начало на стр. 1

«Мы благодарны членам программно-консультативных комитетов и экспертам, которые на сессиях ПКК обсуждали дополнительные моменты, позже включенные в документ, сделали комментарии и замечания», — отметил директор ОИЯИ.

В июне-июле была проведена дополнительная оценка документа в части научных исследований и развитии научно-исследовательской инфраструктуры ОИЯИ. В августе были сделаны дополнения по проектам NICA, Baikal-GVD и другим.

Продолжается работа над преобразованиями в Проблемно-тематическом плане научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ. По итогам июньских сессий программно-консультативных комитетов председатели ПКК Ицхак Церруя, Валерий Несвижевский и Денеш Лайош Надь представили вниманию Ученого совета предложения о продлении существующих и об открытии ряда новых тем.

Члены Ученого совета отметили необходимость расширения направлений передовых исследований и разработок ОИЯИ в области физики пучков и ускорителей. Обсуждалась подготовительная работа, проведенная в Институте по реструктуризации тематического плана с открытием соответствующей межлабораторной темы. По мнению участников заседания, это создает прочную основу для дальнейшего развития Института в новый семилетний период.

По предложению дирекции ОИЯИ некоторые темы и проекты будут выделены в категорию «Крупные исследовательские инфраструктурные проекты»: в частности, нейтринный телескоп Baikal-GVD и развитие DRIBs-III в ЛЯР, который

включает в себя строительство ускорительного комплекса У-400Р и разработку экспериментальных установок для изучения химических и физических свойств сверхтяжелых элементов.

В рамках направления «Ядерная физика» было рассмотрено открытие двух новых проектов до конца 2028 года: «Исследование тяжелых и сверхтяжелых элементов» и «Легкие экзотические ядра на границах ядерной стабильности», основными задачами которых становятся синтез и изучение ядерных и атомных (химических) свойств сверхтяжелых элементов, а также изучение механизмов ядерных реакций.

В развитие физики конденсированных сред на заседании обсуждалось открытие новых проектов: «Новый усовершенствованный источник нейтронов в ОИЯИ» (реактор НЕПТУН-3), «Защита от физических и химических стрессов с помощью белков тихоходки (TARDISS)» и «Нано-биофотоника». Исследовательская программа последнего носит междисциплинарный характер и направлена как на фундаментальные, так и на прикладные исследования.

### Новые назначения

На сессии был избран новый член Программно-консультативного комитета по ядерной физике — назначенный в 2023 году директором iThemba LABS Маконделеле Виктор Тшивхасе. Доктор Тшивхасе — физик-ядерщик, специализирующийся на изучении радиоактивного загрязнения воды и почвы, картировании риска развития рака и методах удаления радиации из окружающей среды, ранее руководивший Центром прикладных радиационных наук и технологий Северо-Западного университета ЮАР. Он займет место Зеблони Вилакази,

члена этого комитета от ЮАР с 2009 года.

На заседании Ученого совета состоялись выборы и утверждены кандидаты на руководящие должности в лабораториях ОИЯИ. Новым директором Лаборатории ядерных проблем избран начальник научно-экспериментального отдела ядерной спектроскопии и радиохимии ЛЯП, доктор физико-математических наук Евгений Якушев. Ученый совет выразил благодарность Вадиму Беднякову за его плодотворную работу на посту директора лаборатории с 2013 года.

Члены Ученого совета утвердили в должностях заместителей директоров ЛНФ и ЛИТ. Заместителями директора Лаборатории нейтронной физики стали Юрий Копач и Сергей Куликов. В Лаборатории информационных технологий — Чулуунбаатар Очбадрах, Николай Войтишин и Дмитрий Подгайный.

Григорий Трубников объявил вакансии на должности в дирекциях лабораторий ОИЯИ. В феврале 2024 года на 135-й сессии Ученого совета ОИЯИ будет избран третий заместитель директора ЛЯП. В сентябре на 136-й сессии члены Ученого совета выберут директора Лаборатории радиационной биологии. Ученый совет принял предложение руководства ЛНФ о введении в ней позиции третьего вице-директора ввиду расширения самой лаборатории и спектра ее исследовательских работ. Третий замдиректора ЛНФ будет выбран на 135-й сессии УС ОИЯИ.

### Первые лауреаты премии

22 сентября объявлены первые лауреаты премии Oganesson, учрежденной по предложению и за счет средств академика РАН Юрия Цолаковича Оганесяна, переданных Объединенному институту

ядерных исследований в 2023 году. Учредителями премии выступают научный руководитель Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флёрва Юрий Оганесян и ОИЯИ.

Решение о присуждении премии принято жюри международных экспертов под председательством научного руководителя Национального центра физики и математики академика РАН Александра Сергеева и утверждено директором ОИЯИ академиком РАН Григорием Трубниковым. Александр Сергеев представил участникам заседания первых лауреатов. Ими стали: Ана Мария Четто Крамис, Михаил Швыдкой, Валерия Першина и Василий Семин.

Член Ученого совета ОИЯИ Ана Мария Четто Крамис, профессор Национального автономного университета Мексики, награждена за научные работы в области квантовой механики и теоретической физики и за значительный личный вклад в укрепление глобального научного сотрудничества во имя мира и устойчивого развития.

Михаил Швыдкой, доктор искусствоведения, художественный руководитель Московского театра мюзикла, экс-министр культуры РФ, общественный и государственный деятель, отмечен за заслуги в развитии международного научного и культурного сотрудничества и за популяризацию современных научных достижений в СМИ. Валерия Першина, профессор химии в Центре по изучению тяжелых ионов имени Гельмгольца (Германия) получает награду за теоретические исследования электронной структуры и химических свойств сверхтяжелых элементов.

Молодой ученый, начальник научно-технологического отдела ускорителей ЛЯР Василий Семин получает премию Oganesson за значительный личный вклад в начале своей научной карьеры в создание новых базовых экспериментальных установок ЛЯР, которые обеспечивают прорывные научные результаты в области ядерной физики.

«Очень хорошая традиция существует в российской науке, когда известные ака-

демики организуют такого рода фонды, поддерживая своих коллег», — резюмировал Александр Сергеев. Он привел пример Макарьевской премии по гуманитарным наукам, основанной в 1867 году и существующей до сих пор. «Юрий Цолакович Оганесян — наш выдающийся ученый. Это действительно было очень мудрое решение, мудрая идея, и мне очень приятно объявить о ее первых результатах», — сказал Александр Сергеев.

Премия будет присуждаться ежегодно за научные достижения в области фундаментальных и прикладных исследований по физике, химии, биологии, а также за популяризацию науки.

### Почетные доктора ОИЯИ

Решением Ученого совета за выдающийся вклад в развитие науки, ее популяризацию и содействие международному научному сотрудничеству звание «Почетный доктор ОИЯИ» было присвоено Виктору Садовничему — ректору Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, президенту Российского союза ректоров, академику, члену президиума РАН, профессору. Его научные интересы связаны с математическим моделированием и математическими методами обработки информации. На сессии отмечен его значительный вклад в развитие спектральной теории дифференциальных операторов.

«Содружество ОИЯИ с МГУ продолжается более 60 лет. У нас есть две действующие кафедры филиала МГУ в Дубне, в совместных планах — создать еще две кафедры: Big Data Sciences и кафедру радиохимии и радиобиологии», — отметил Григорий Трубников.

Профессор Денеш Лайош Надь, почетный профессор-исследователь Научно-исследовательского центра физики имени Вигнера Венгерской исследовательской сети (HUN-REN), которому также на этой сессии было присвоено звание «Почетный доктор ОИЯИ», — член Ученого совета ОИЯИ с 2002 года. С 2000 года, с небольшим перерывом, он был экспертом

Программно-консультативного комитета ОИЯИ по физике конденсированных сред, а с 2017-го является председателем этого комитета. Это выдающийся венгерский ученый в области мессбауэровской спектроскопии и ядерного резонансного рассеяния синхротронного излучения для определения магнитного слоя и доменной структуры многослойных систем, а также моделирования, формирования и трансформации доменных структур в этих системах. Профессор Надь работает в тесном сотрудничестве с коллегами из ЛНФ ОИЯИ в области нейтронной рефлектометрии магнитных слоев и доменной структуры многослойных материалов.

Вновь избранные почетные доктора на протяжении многих лет работают в составе Ученого совета Института, кроме того, ОИЯИ связывают крепкие долговременные отношения с научными центрами, которые они представляют.

\*\*\*

На сессии Ученого совета директору Лаборатории теоретической физики Дмитрию Казакову была вручена премия имени второго директора ОИЯИ Николая Николаевича Боголюбова. «Премия вручается как известным физикам, так и молодым ученым за выдающиеся работы в области теоретической и экспериментальной физики», — пояснил Григорий Трубников. Лауреат премии Дмитрий Казаков представил краткий научный доклад о перенормируемости в квантовых теориях поля.

В торжественной обстановке директор ОИЯИ Григорий Трубников и ученый секретарь ОИЯИ Сергей Неделько вручили дипломы по премиям ОИЯИ за 2022 год за лучшие научные, научно-методические и научно-технические прикладные работы сотрудникам Института. Григорий Трубников пожелал награжденным крепкого здоровья и новых научных свершений.

Сессия завершилась общей дискуссией и принятием резолюции Ученого совета.

По материалам Пресс-службы ОИЯИ,  
фото Елены Пузыниной

# Мозг: ваша эффективная работа

3 октября в 19:00 в ДК «Мир» состоится лекция «Мозг: эффективная работа», которую прочитает В. А. ДУБЫНИН, доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии человека и животных биологического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, специалист в области физиологии, нейробиологии и психофармакологии. В преддверии лекции Вячеслав Альбертович дал интервью для нашей газеты.

**Вячеслав Альбертович, бывали ли вы раньше в нашем городе и на какую аудиторию будет рассчитана ваша лекция?**

— В Дубне я, к сожалению, раньше не был, хотя, конечно, много знаю о вашем городе, но я был в целом ряде наукоградов, таких как Пушкино, как Саров. Ну и, собственно, рассчитываю на аудиторию, заинтересованную в том материале, который я буду представлять, заинтересованную и в фундаментальных знаниях о работе мозга, и в том, как эти знания можно приложить к своему организму, здоровью и эффективности.

**Как вы пришли в науку? Это был осознанный путь с детства или стечение обстоятельств?**

— И то и другое. То есть осознанный путь с детства — это сильно сказано, но уже в средней школе я понимал, что хочу быть биологом. А вот то, что хочу заниматься мозгом, это стало понятно только после того, как я поступил на биологический факультет МГУ и, выбирая кафедру, осознал, что мне больше всего подходит именно физиология нервной системы.

**В лекции будут обсуждаться лидерские качества. Скажите, лидером можно стать или нужно родиться? Что об этом говорят результаты исследований?**

— Лидерские качества в основе своей имеют врожденные программы, которые связаны с вполне определенными структурами нашего мозга, прежде всего с миндалиной, или по латыни amygdala, с работой зеркальных нейронов, с целым рядом гормонов. Если смотреть оценки работы с близнецами, мы видим, что примерно на 50 процентов это определяется генами, а на 50 уже личной судьбой каждого человека, начиная с эмбрионального развития и кончая текущим моментом. И как всегда в подобных сферах, если у вас есть предположенность к подобному виду деятельности, вам легче ее реализовать, но если явной предрасположенности нет, всё равно за счет упорства, воспитания, стечения обстоятельств, осознанности вы можете покорить высокие вершины. Всегда в подобных ситуациях мы говорим о сочетании врожденного и приобретенного, а в этом приобретенном очень важна открытость новому или, например, стремление получить социальное одобрение и еще, конечно, стрессоустойчивость.

**Почему, на ваш взгляд, в мире растет интерес к нейронаукам?**

— Этот интерес очень устойчивый. Если посмотреть, за что дают Нобелевские премии по физиологии и медицине, где-то 50 процентов это иммунитет, 40 — мозг и 10 процентов, что называется, все остальное. Исследования мозга интересны огромному количеству людей, специалистов. Это и психология, и медицина, и фундаментальные аспекты, а еще и использование принципов работы мозга для моделирования нейросетей, структур того, что мы сейчас называем «искусственный интеллект». Еще и нейроэкономика, и нейроэстетика.

Знания из области физиологии мозга относятся к разряду «познать самого себя». Именно процессы, связанные со старением мозга, сейчас оказываются очень-очень важными, если мы говорим о продолжительности нашего активного функционирования.

**Какие исследования на данный момент стоят в авангарде нейробиологии?**

— Ну, собственно, нейробиология остается ориентированной прежде всего на решение медицинских задач. И есть очень важные работы, которые посвящены эмбриогенезу, и там очень много новых открытий, связанных с генами и с факторами роста нервов. Есть работы, связанные с тонкими психологическими и психиатрическими нарушениями. И это работы по аутизму, синдрому дефицита внимания, гиперреактивности и паническим атакам, шизофрении, депрессии. И стоят особенно, однако очень значимы, конечно, работы, которые касаются нейродегенерации, таких как болезнь Альцгеймера и болезнь Паркинсона.

**Какие книги вы бы порекомендовали тем, кто только начинает интересоваться работой мозга?**

— Я в этом случае рекомендую научно-популярные книги. Но выбирая из книг, которые написаны журналистами и книг, которые написаны учеными, популяризаторами, я бы рекомендовал вторую категорию. Да, она сложнее, но зато вы получаете верифицированные экспертные знания.

Мне нравятся книги Эрика Кендалла, нобелевского лауреата по биологии. Книги американского невролога индийского происхождения Вилейанура Рамачандрана. А для начала рекомендую прекрасные книги английского врача Оливера Сакса. Вот с них можно начать.



Они практически художественные, и в них присутствует элемент оптимизма.

**Что должен делать человек, чтобы сохранить здоровье мозга до глубокой старости?**

— Активно пользоваться мозгом, решать творческие задачи и делать это на позитивном эмоциональном фоне. Ну и, собственно, побольше новой информации, открытости к новизне, и очень важно, чтобы эта информация была не только на вход, но и на выход, чтобы вы ее как-то использовали. Кроме того, очень важно двигаться и загружать нашу двигательную сферу. Очень важны коммуникации через положительные эмоции — это наши друзья, наша семья. Умение контролировать стресс, стрессоустойчивость. Ну и вообще — в здоровом теле здоровый дух!

**Дубна — студенческий город. Что бы вы пожелали студентам в начале учебного года, молодым ученым?**

— Всё то же — открытость новому, стрессоустойчивость, нацеленность на достижение успеха, получение социального одобрения. Отдельно нужно пожелать хороших, вовлеченных наставников, которые действительно готовы передавать свой опыт и вместе с вами заниматься творчеством.

Очень важно, чтобы ваше будущее — профессия, сфера научной деятельности и творчества действительно наложились на ваши врожденные задатки, ваш темперамент, стремление к новизне, лидерству, эмпатии.

Ищите те сферы, которые вам действительно нравятся. Этот фон положительных эмоций очень важен, он дает ощущение радости каждого дня. Так что всем желаю здоровья, оптимизма, творчества и всех приглашаю на лекцию 3 октября в 19:00 в Дом культуры «Мир».

**Беседу вел научный сотрудник ЛРБ Юрий СЕВЕРЮХИН. Фото из личного архива Вячеслава Дубынина**



## Праздник легкоатлетов Дубны

24 сентября состоялся 54-й традиционный легкоатлетический пробег памяти академика В. И. Векслера. Для участия в пробеге зарегистрировались 490 человек, на старт вышли 422 спортсмена из Вербилка, Дмитрова, Долгопрудного, Дубны, Запрудни, Зеленограда, Кимр, Конаково, Красногорска, Москвы, Санкт-Петербурга, Талдома, Троицка. Для участия в соревнованиях допускались спортсмены не моложе семи лет, самым старшим стал 77-летний бегун.

Собравшихся спортсменов и болельщиков приветствовали директор спортсооружений ОИЯИ В. Н. Ломакин, врио главы города М. А. Тихомиров, депутаты городского Совета А. В. Тамонов и Е. Д. Углов, представители «Промсвязьбанка» и банка ВТБ. Звучали пожелания ярких побед, а мальчишкам и девчонкам — запомнить этот день и продолжать участвовать в пробеге.

— Сегодня собралось небывалое число участников — около 500 человек, — прокомментировал событие **В. Н. Ломакин**. — Это праздник и счастье! Шикарная погода, у людей улыбки. 54-й пробег памяти Владимира Иосифовича Векслера поддержали Лаборатория физики высоких энергий, спасибо вице-директору Владимиру Димитриевичу Кекелидзе, дирекция Института во главе с Григорием Владимировичем Трубниковым, УСИ и Андрей Владимирович Тамонов. Активно участвовали в его подготовке и проведении и городская администрация, ГИБДД, Росгвардия. Подключились и банки, организовали небольшие подарки.

Среди участников я вижу всех сильнейших наших легкоатлетов, чемпионов прошедших пробегов, сотрудников не только ОИЯИ, но и городских предприятий. У истоков этого пробега стоял Л. Н. Якутин, тогда дистанция составляла 20 км, бежали по улицам города, через площадь Мира, но возникали большие проблемы для общественного

транспорта. Одно время пробег проводили на Новом шоссе, это было не очень удобно, и уже, наверное, 25 лет проводим его по улице Строителей и набережной. Нам здесь комфортно, хотя автолюбители терпят некоторые неудобства, но только два часа. Мы им приносим свои извинения, но у бегунов тоже должен быть праздник.

**Алексей Чижов** (ЛРБ): Я участвую в пробегах памяти Векслера с 1982 года. Когда я начинал, бегали 20 км, делали пять кругов по улицам города. Сейчас трасса стала более красочной, бежим по берегу Волги, что, я думаю, производит сильное впечатление на наших гостей. Сейчас бегаю за ветеранов, 4 км, выхожу на старт не только для того, чтобы проверить свои физические способности, а скорее для встречи с друзьями, с теми, с кем бегал 40, 30, 20 лет назад. Всегда радуюсь встречам, радуюсь их хорошей физической форме.

Я считаю, что пробег памяти Векслера — визитная карточка не только ЛФВЭ, но и всего Института, и хотелось бы видеть на его открытии представителей руководства лаборатории и ОИЯИ. Мне кажется, это важно не только для жителей города, но и для сотрудников Института, особенно молодых, которые всегда поддерживают этот пробег. Пробеги с такой долгой историей мало, надо использовать наш для пропаганды спорта, а кто может это сделать лучше ученых, возглавляющих



Институт? Ведь когда мы бегали в 1980-х по улицам города, по маршруту пробега живым коридором стояли жители. Это было приятно, это был праздник города, праздник Института! Хочется обратиться к жителям, чтобы они на день забыли о своих делах, об огородах, пришли поболеть за спортсменов, и это стало бы хорошим примером для их детей и внуков.

**Мартин Буреш** (ЛИТ): Это уже мой третий пробег, я участвовал и в пробегах памяти Якутина. Я не занимаюсь бегом систематически, бегаю для себя. Люблю, приехав в новый город, новое место, знакомиться с ним на пробежке, так можно успеть больше увидеть. Мне очень нравится бег не по асфальту, а по грунту — в лесу, горах, я бегал в горах Кавказа — это потрясающе!

\*\*\*

Среди сотрудников ОИЯИ лучшими среди женщин на дистанции 4 км стали Милена Калинина (Управление), Мария Аликина (УСИ), Надежда Агапова (ЛЯП). У мужчин на этой дистанции победили Александр Подшибякин (ЛЯР), Евгений Горбачев (ЛФВЭ), Милко Самуилов (ЛФВЭ). На дистанции 8 км у мужчин на пьедестал почета поднялись Алексей Алтынов (ЛНФ), Иван Шаврин (МГУ/ОИЯИ), Дмитрий Харитонов (СГИ ОРБ).

**Ольга ТАРАНТИНА**  
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

## • Вас приглашают

**ДК «Мир»**

**30 сентября в 18:00** — шоу оркестра волынщиков City Pipes «Рок-хиты на шотландских волынках»

**3 октября в 19:00** — лекция Вячеслава Дубынина «Мозг: эффективная работа», 12+

**7 октября в 18:00** — концерт-шоу «В стиле фламенко» школы танца фламенко Al-Andalus

**Выставочный зал**

**3 октября – 5 ноября** — выставка мозаики. Михаил Поляков и его ученики. *Время работы выставки: вторник–воскресенье с 13:00 до 19:00*

**Дом ученых**

**6 октября в 19:00** — лекция «А. П. Боголюбов — моряк-художник». Лектор — ст. н. с. Третьяковской галереи Л. В. Головина

**Библиотека имени Д. И. Блохинцева**

**29 сентября**

**18:00** — игротеки 8+, 12+

**18:00** — разговорный английский клуб Talkative. *Вход свободный*

**30 сентября**

**12:00** — игротека 16+

**12:00** — Warhammer (настольная игра), 16+

**17:00** — «Почитайка».

*По предварительной записи*

**18:00** — «Курилка Гутенберга»

**Выставка в НТБ**

**До 29 сентября в Научно-технической библиотеке ОИЯИ проходит выставка «Новые поступления книг».**

Вниманию читателей предлагается учебная и научная литература, которая будет интересна для студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Тематика представленных книг разнообразна: нанотехнологии, астрофизика, космология, нейронные сети, программирование и др.

С полными библиографическими списками новых поступлений книг, журналов, препринтов, диссертаций, статей можно ознакомиться на сайте НТБ в разделе «Новые поступления».

Заказать литературу можно через электронный каталог или по e-mail [abonement@jinr.ru](mailto:abonement@jinr.ru).

## • О чем писала газета в этот день

**47 лет назад**

**№ 72 (2177)  
28 сентября  
1976 года**

Завтра в Дубне начнет свою работу II Симпозиум по коллективным методам ускорения.

Председатель оргкомитета симпозиума, начальник ОНМУ В. П. Саранцев отметил, что на нем будут представлены практически все институты Советского Союза, занимающиеся этой тематикой, а также научные центры Болгарии, ГДР, Польши. Наиболее полно будут представлены научные центры США, ФРГ в связи с тем, что именно в этих странах имеется наиболее развитая и крупная экспериментальная база.

Доклады специалистов из ФРГ касаются в основном ускорения в электронных кольцах. Уже в течение нескольких лет занимается этой проблемой К. Андельфингер — он сделает на симпозиуме обзорный доклад, а с оригинальными сообщениями выступят такие известные физики, как В. Германн, И. Гофманн, П. Меркел.

В оргкомитет вошли самые известные специалисты в области коллективных методов ускорения. Это профессор А. А. Коломенский — заведующий лабораторией ФИАН, директор Томского ИЯФ А. Н. Диденко, начальник одного из крупнейших отделов Харьковского ФТИ член-корреспондент АН Украинской ССР Я. Б. Файнберг, директор ИТЭФ профессор И. В. Чувило.

\*\*\*

Школа-семинар молодых рабочих ОИЯИ состоялась на базе отдыха Линия. С обзорной лекцией о научных исследованиях, ведущихся в лабораториях ОИЯИ, выступил заместитель директора ЛВЭ А. А. Кузнецов. Он отметил, какую большую роль играют рабочие в обеспечении физических экспериментов, создании уникальных физических установок. Предметом лекции научного сотрудника ЛЯР О. Д. Маслова был алгоритм решения изобретательских задач — АРИЗ. Об истории ЦЭМ рассказал начальник мастерских М. А. Либерман.

\*\*\*

В ЛЯП ОИЯИ заканчивается большой этап работ по созданию изохронного циклотрона У-120 М. Увенчались успехом старания техников и инженеров ЛЯП и ЦЭМ ОИЯИ по наладке и пуску нового циклотрона.

Циклотрон создан, проверена работа всех его узлов, и... циклотрона опять не стало. Вер-



Представители ОИЯИ, Министерства науки и техники ГДР и фирмы «Роботрон» в момент официальной передачи машины ЕС-1040 ЛЯП

нее, не стало его лишь на некоторое время. Вся аппаратура демонтирована, упакована в многочисленные ящики, и в настоящее время направляется в Чехословакию. Он опять постепенно оживет в 1977 году. Академия наук ЧССР приобрела этот ускоритель у ОИЯИ для ИЯФ в Ржеже под Прагой.

Проект У-120 М разрабатывался в ОИЯИ силами сотрудников отдела новых ускорителей ЛЯП.

\*\*\*

Уже несколько лет успешно развивается плодотворное сотрудничество между ЛЯП и Центральным институтом физических исследований Академии наук ВНР (Будапешт). Одним из направлений этого сотрудничества является изучение механизма взаимодействия быстрых нуклонов с ядрами. Сотрудниками двух научных лабораторий был построен двухплечевой спектрометр. Со стороны ЛЯП работами руководит В. И. Петрухин, со стороны ЦИФИ — Я. Эре.

\*\*\*

Полтора года тому назад известная фирма «Роботрон» (ГДР) начала установку в ЛЯП ЭВМ серии ЕС-1040. К настоящему времени монтаж и наладка этой ЭВМ полностью завершены. Ученые стран социалистического содружества, работающие в ЛЯП ОИЯИ, получили еще один мощный инструмент, с помощью которого будет проводиться контроль и непосредственное управление всем ходом выполнения любого физического эксперимента.

\*\*\*

В честь участников II Симпозиума по коллективным методам ускорения дирекцией ДК «Мир» организован концерт. Перед гостями выступит детская хоровая студия «Дубна» (руководитель О. Ионова). Отдельные номера будут сопровождаться вокально-инструментальным ансамблем «Легенда» под руководством А. Смирнова.

**Ведущая рубрики Ирина ЛЕОНОВИЧ.  
Фото П. Зольникова**



Главный редактор  
Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
141980, г. Дубна,  
аллея Высоцкого, 1а.  
В интернете: [jinrmag.jinr.ru](http://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 — 27.09.2023 в 13:00  
Отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ