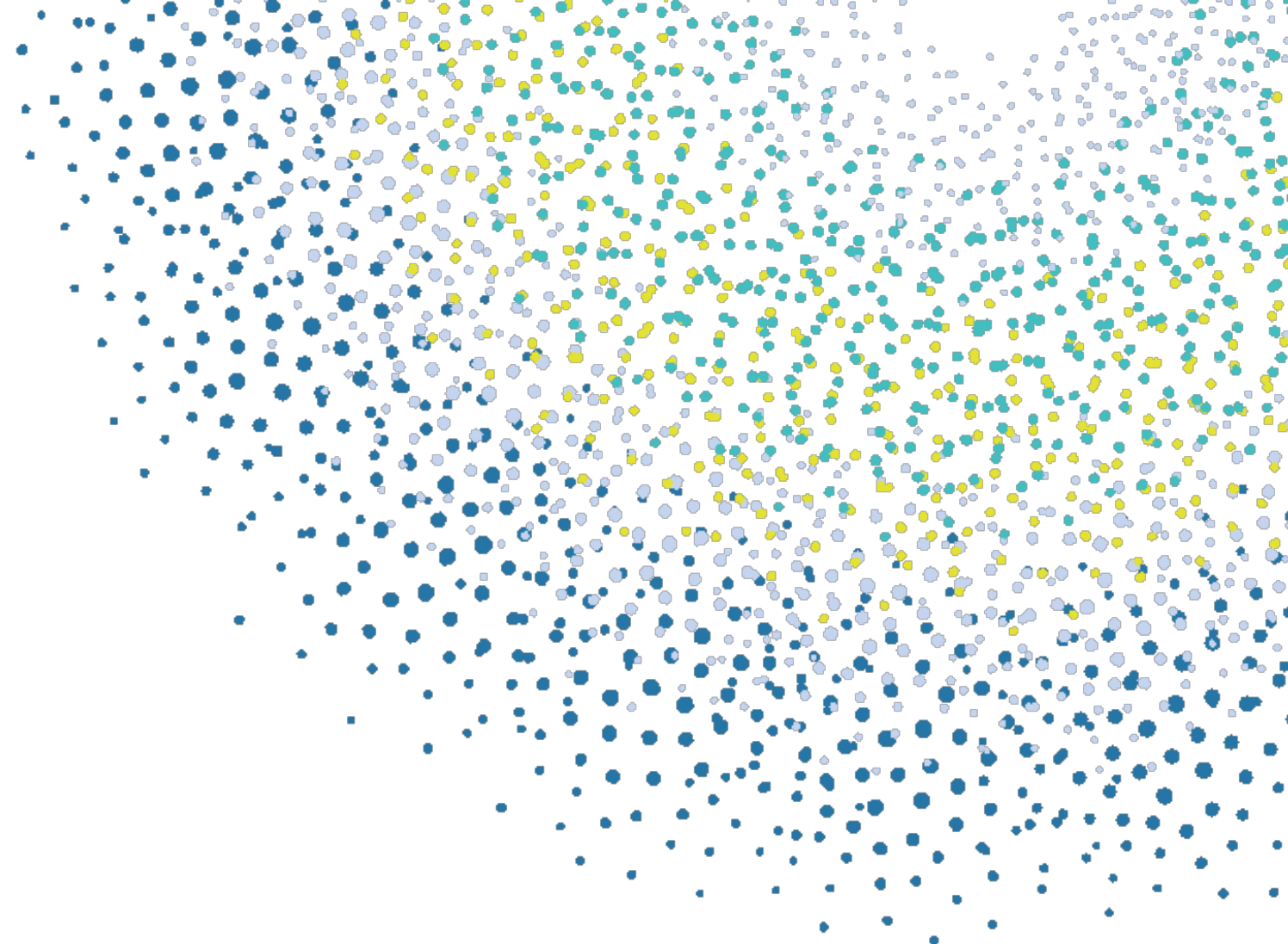




JINR

JOINT INSTITUTE
FOR NUCLEAR RESEARCH



Заседание НТС ОИЯИ + расширенная дирекция 29 ноября 2024

Г.В.Трубников

- Наука: новости и работа в Лабораториях
- Инициативы, текущая жизнь и решения
- Важные события, новости и планы



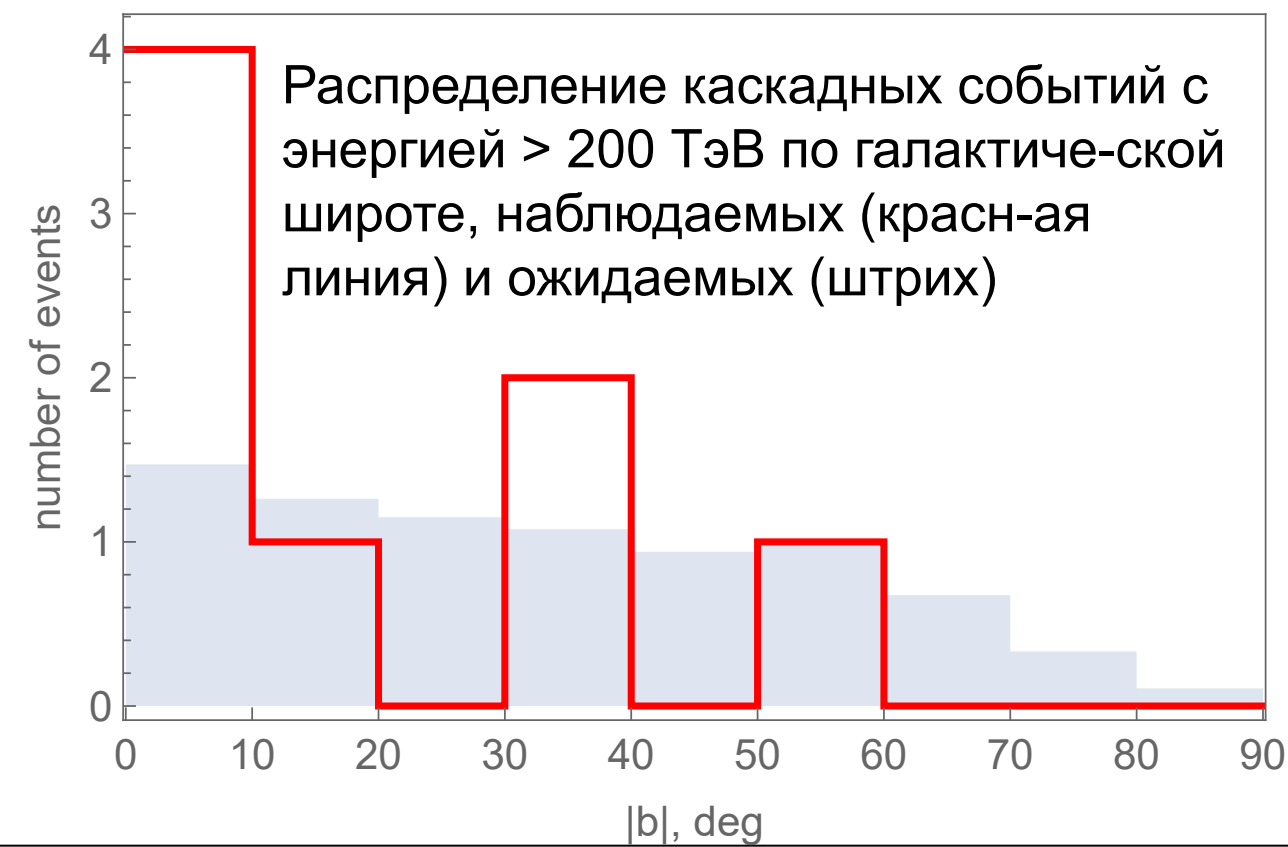
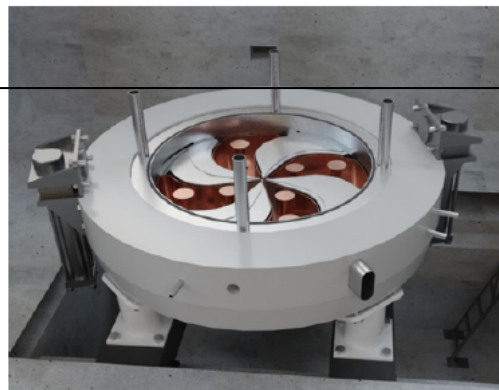


Лаборатория ядерных проблем

БАЙКАЛ-ГВД: 700 оптических модулей (ОМ) для экспедиции 2025 года в процессе производства (2 кластера). ОМ от китайских коллег тестируются в установке. Развитие береговой инфраструктуры. Активный поиск новых участников.

Базовые установки:

- LINAC-200 запуск в режиме пуско-наладки уже в декабре ;
- Спектрометрический кластер <https://dlnp.jinr.ru/facility/1000/> готов к выполнению измерений, уже есть первые запросы, например от Вьетнама;
- Позитронная спектрометрия: измерения многочисленных образцов из Азербайджана, Вьетнама, ЮАР, др.;
- Радиохимия: лаборатория 2го класса в процессе ремонта, большой запрос от стран-участниц, запуск ICP-MS анализа в декабре-январе;
- MSC-230: проектные работы завершаются, начато производство



Поток галактических нейтрино с энергией выше 200 ТэВ намного выше, чем предсказывается современными моделями!

Проекты на КАЭС (реакторные нейтрино):

DANSS: непрерывный набор данных, более 8М нейтринных событий,

DANSS-2: тестирование, конструирование, создание;

ν GeN: непрерывный набор данных, новые результаты отправлены в печать, большой массив данных требует обработки и публикаций.

SPD: опубликован TDR, число участников сравнимо с MPD

Некоторые международные проекты:

JUNO: завершение работ по запуску установки ожидается в 2025 году;

LEGEND: первые данные фазы с 100+ кг HPGe детекторов анализируются, верификация модели фона, новые детекторы и улучшенная защита;

COMET: фаза создания установки в КЕК, первые физ. данные в 2026 году;

Ricochet: тестовые измерения в ILL с 2x30 г болометрами (20 мК), подготовка публикации по достигнутым параметрам, нейтринные данные в 2025 году;

Zr-96 измерения в БНО: согласно накопленным данным открытие самого редкого одиночного бета распада с $T_{1/2} \sim 10^{20}$ лет ожидается в первой половине 2025 года.

Двойной бета распада Zr-96 на возбужденные состояния будет продолжен с лучшей в мире чувствительностью.

Проекты в CERN: работы продолжаются.

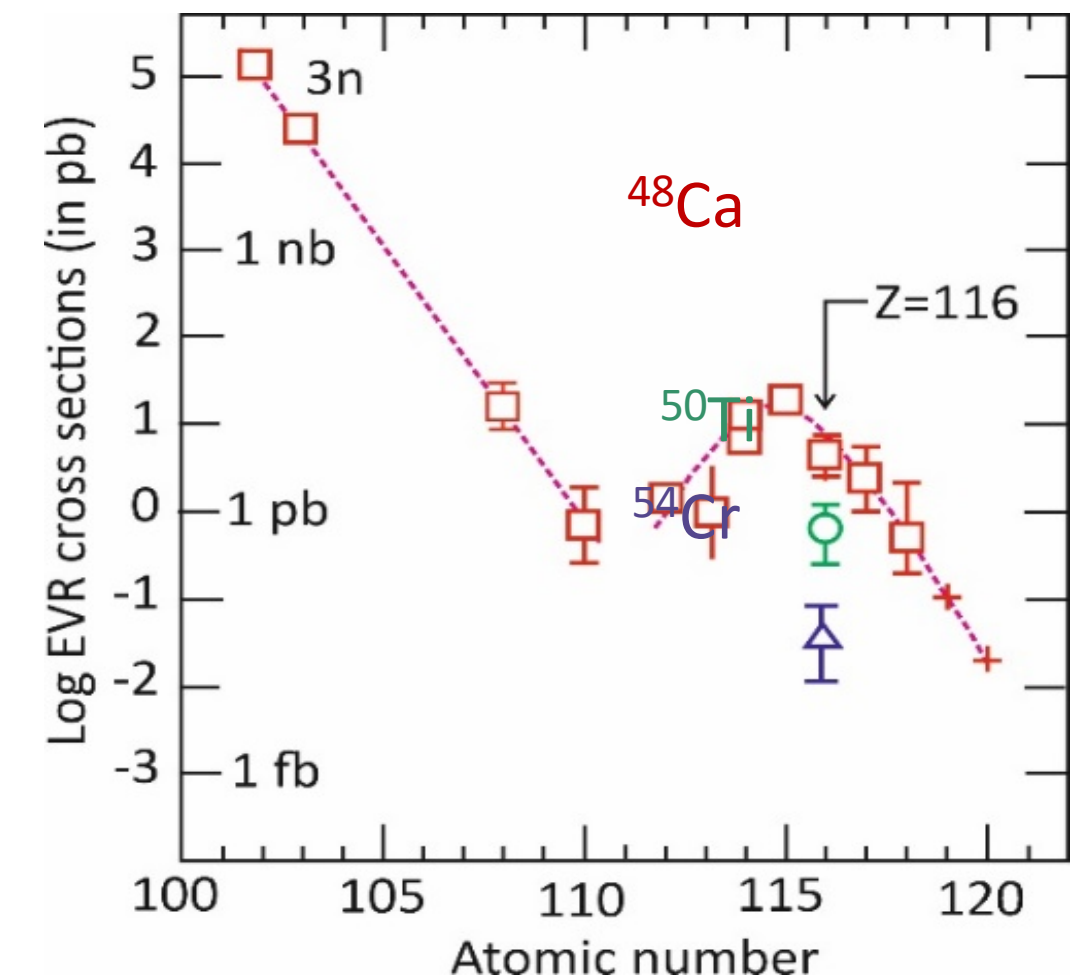
Фабрика сверхтяжелых элементов

синтез 116 элемента в реакциях с $^{50}\text{Ti}+^{242}\text{Pu}$ и $^{54}\text{Cr}+^{238}\text{U}$

- Падение сечения синтеза СТЭ по сравнению с реакциями с ^{48}Ca : ~10 раз (^{50}Ti) и ~150 раз (^{54}Cr)
- Новые изотопы: $^{288,289}\text{Lv}$ и ^{280}Cn ;

Планы:

- Спектроскопия ядер, образующихся в реакции $^{48}\text{Ca}+^{242}\text{Pu}\rightarrow\text{Fl}$, на сепараторе GRAND.
- Синтез ядер в реакции $^{48}\text{Ca}+^{237}\text{Np}\rightarrow\text{Nh}$ (совместно с IMP CAS).
- Подготовка к получению лицензии на работы по 1 классу.



Новый экспериментальный корпус У-400Р

Завершается создание корпуса здания: идет заливка крыши.

Планы:

- Отделочные работы и монтаж инженерных систем здания.
- Завершение строительства – 2026 год.
- Проектирование новых экспериментальных установок.



Модернизация ускорителя У-400М

Ускоритель запущен. Осенью 2024 г. проведен первый эксперимент по изучению ди-нейтронных корреляций в реакции $^4\text{He}(^8\text{He},^8\text{He})^4\text{He}$ при энергии $25\div 35$ АМеV.

Планы:

- Продолжение отладки режимов ускорения У-400М (низкие, высокие энергии; ускоряемые частицы).
- Реализация научной программы.

ДЦ-140

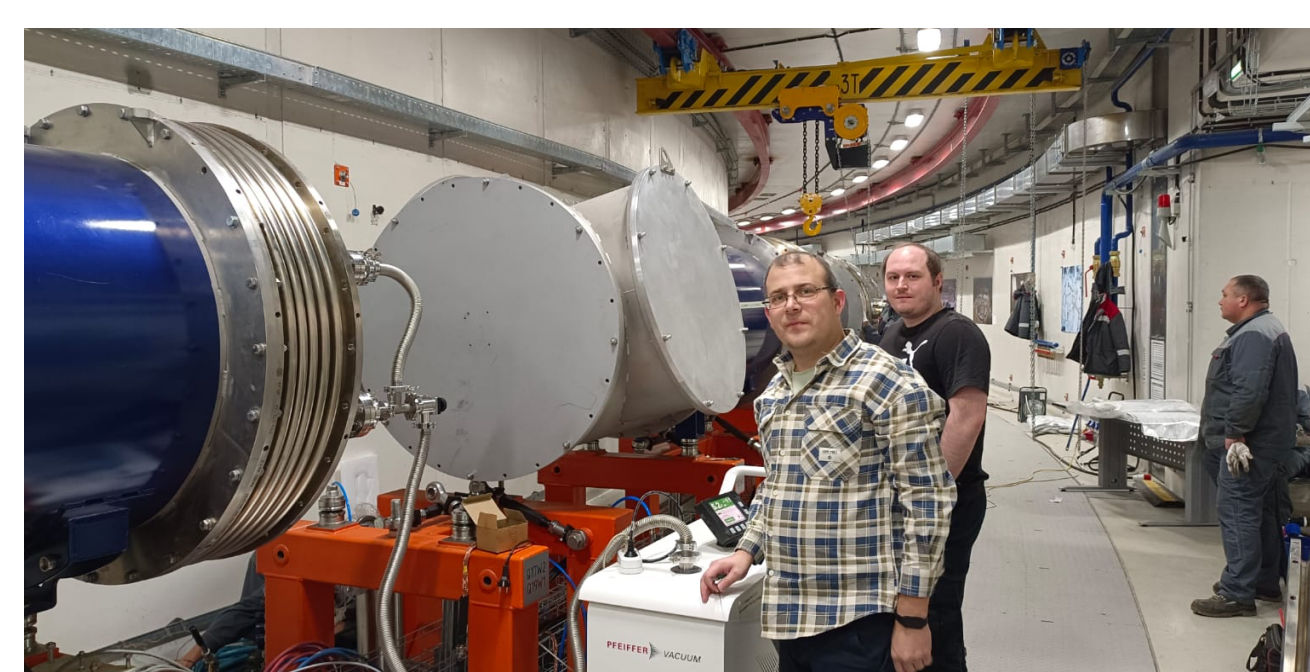
Завершаются строительные и ремонтные работы в зале ускорителя.

Планы:

- Монтаж систем ускорителя (окончание – середина 2025 г.)
- Проведение пуско-наладочных работ на ДЦ-140. Получение первых пучков ускоренных ионов (вторая половина 2025 г.)
- Создание экспериментальных каналов (вторая половина 2025 г.)

Commissioning session at the NICA complex

since 25.12.2024



	Dec '24	Jan	Feb	March	April	May	June	July	August	Sept	
Comprehensive testing of the collider systems	[Green bar]										
Cooling of the W arch			[Blue bar]	[Green bar]							
Cooling of the E arch				[Blue bar]	[Green bar]						
Cooling of the Booster		[Blue bar]	[Green bar]								
Beams in the Booster			[Red bar]								
Cooling of the Nuclotron				[Green bar]	[Blue bar]	[Green bar]					
Beams in the Nuclotron						[Red bar]					
Setting up Collider channels	Critical (replacement of the Sigma-Phi equipment)							[Green bar]	[Red bar]		
Beam injection in the Collider		Critical (replacement of imported components)						[Red bar]			
Acceleration in the Collider		Critical (Libera beam diagnostics, logistics)							[Red bar]		
MPD run with target									[Purple bar]		

25 Dec Start of comprehensive testing

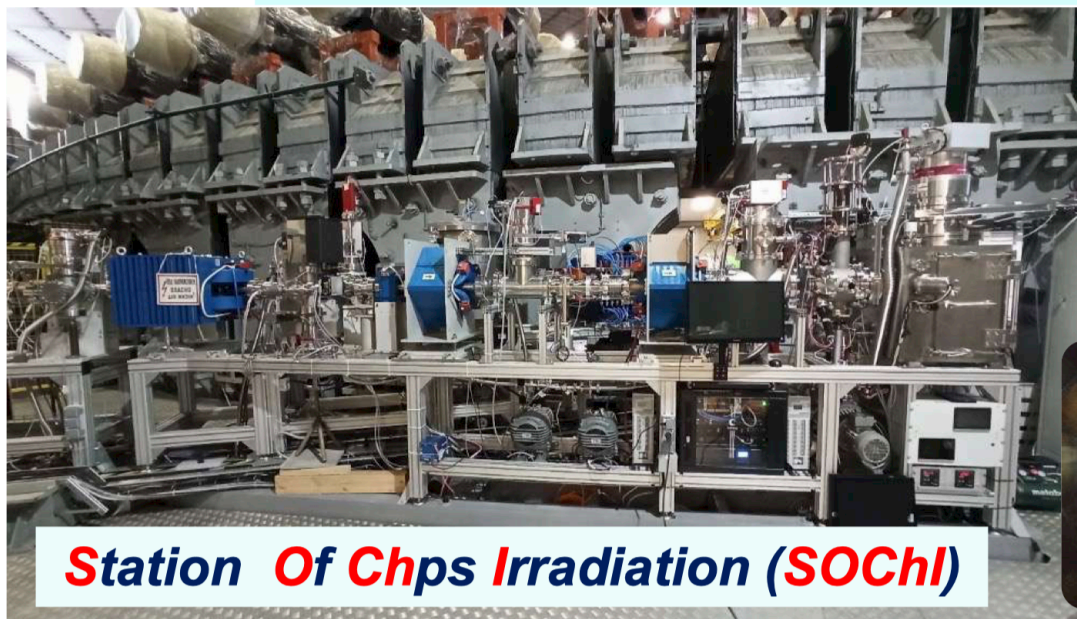
24 March launch of the complex for experiment

August – beams in the Collider

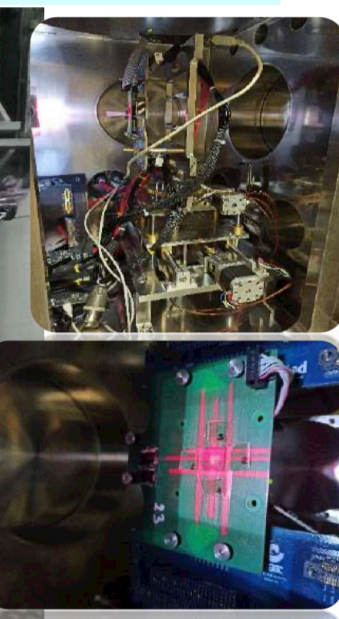
15 ноября, 2024



Commissioning run with Kr ions (Oct. '24)



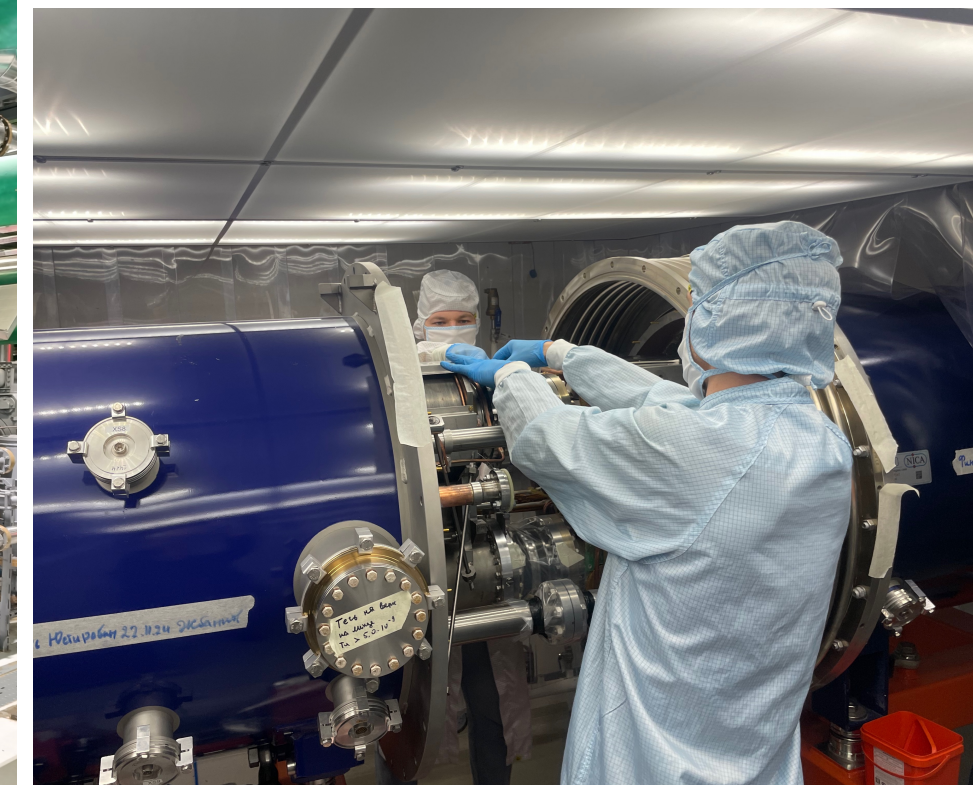
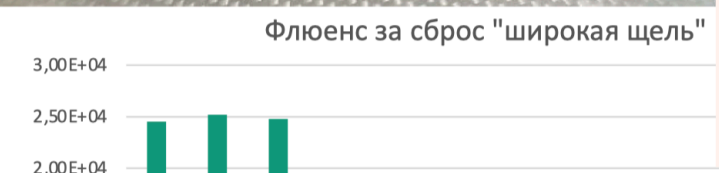
Station Of Chps Irradiation (SOChI)



microcircuits in the SOChI

microcircuit	
Operation amp OPA2990	single transient processes
RAM (memory) 1645PY5Y	single cell memory failures
structure test (2 mem blocks) 5541BX02H4	single cell memory failures
FPGA 5591TC018	Single failures in memory conf cells

study of 4 types of microcircuits - comparison of failures during irradiation with **continuous beams** at FLNR cyclotrons vs **pulsed ones** – HILAC;



Многофункциональный информационно-вычислительный комплекс ОИЯИ

МИВК

DIRAC, PanDA, т.д.

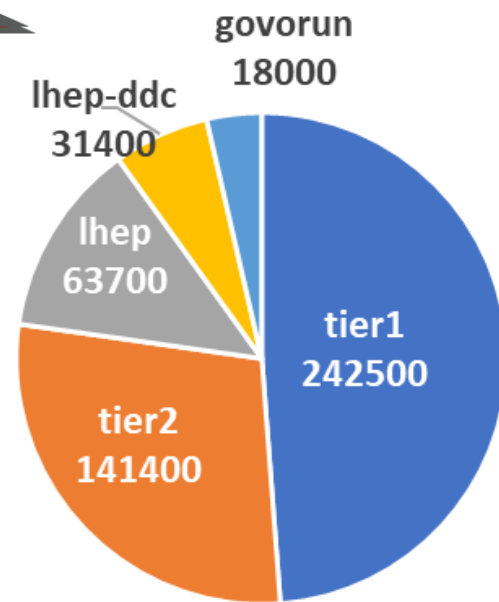
Tier1 20096 ядер 15 ПБ	Tier2/ЦИВК 10364 ядер 5.65 ПБ	СК «Говорун» 1.7 Пфлопс 8 ПБ	Облако 5152 ядер 4.3 ПБ
---------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------------

Хранилище данных 130 ПБ

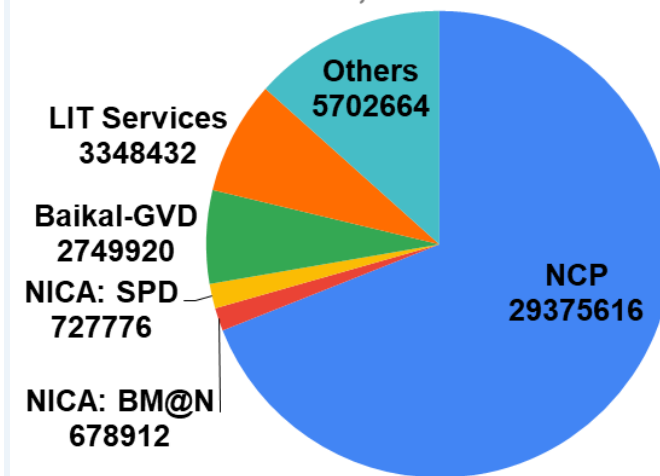
Сеть 4x100 Gbps

Электропитание@охлаждение 800 кВА@1400 kW

Число задач выполненных на МИВК через платформу DIRAC



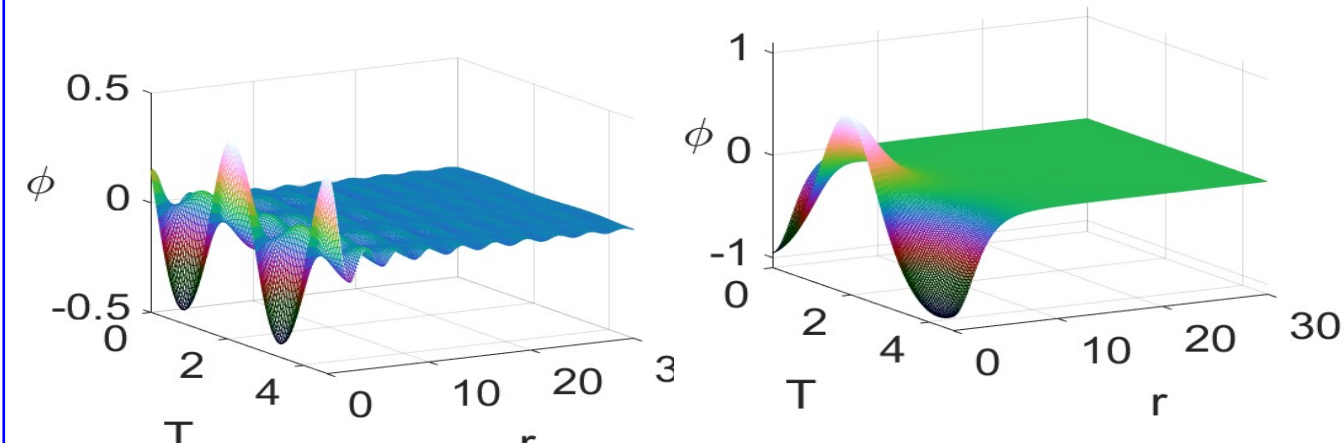
В 2024 году облачная инфраструктура предоставила пользователям порядка 5500 CPU-ядер. Основные потребители –



нейтринная платформа (NCP): Baikal-GVD, JUNO, NOvA.

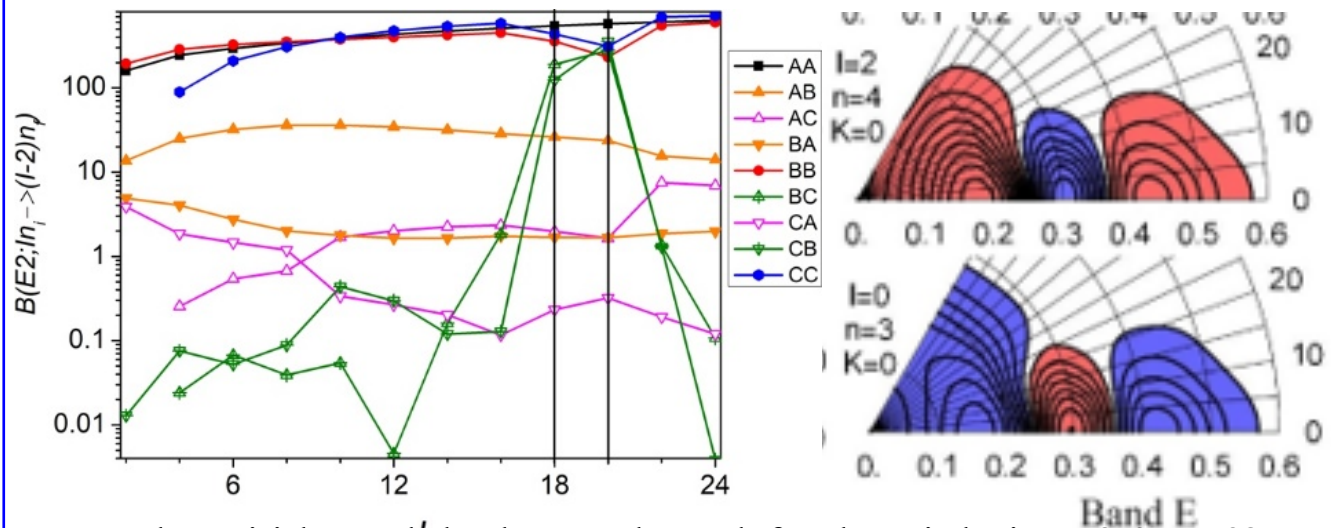
В 2024 году при определяющем участии сотрудников ЛИТ опубликовано свыше 150 научных публикаций, 3 монографии, более 100 работ в рамках международных коллабораций.

Проведено численное исследование сферически симметричных стоячих волн в шаре, рассматриваемых как аппроксимация слабоизлучающих осциллонов в теории φ^4 .



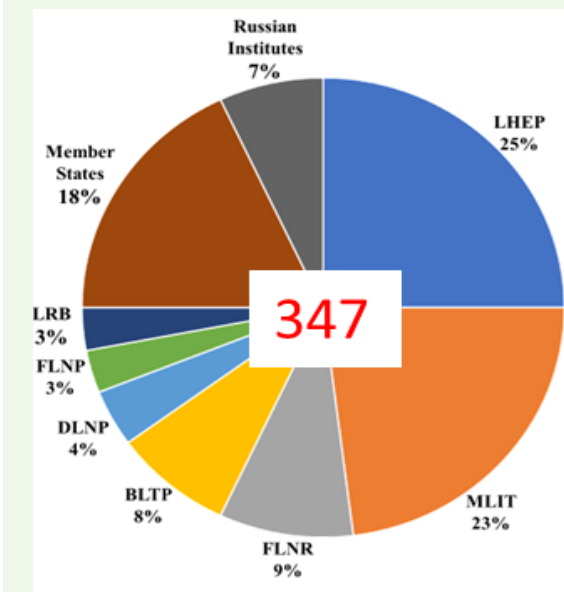
E.Zemlyanaya, A.Bogolubskaya, et al. Discrete and Continuous Models and Applied Computational Science, Vol. 32, No.1, 106-111, 2024

GCMFEM – программа вычисления квадрупольных $B(E2)$ переходов в геометрической коллективной модели атомного ядра. Вычислены $B(E2)$ и лидирующие компоненты собственных функций для изотопа Gd-154.



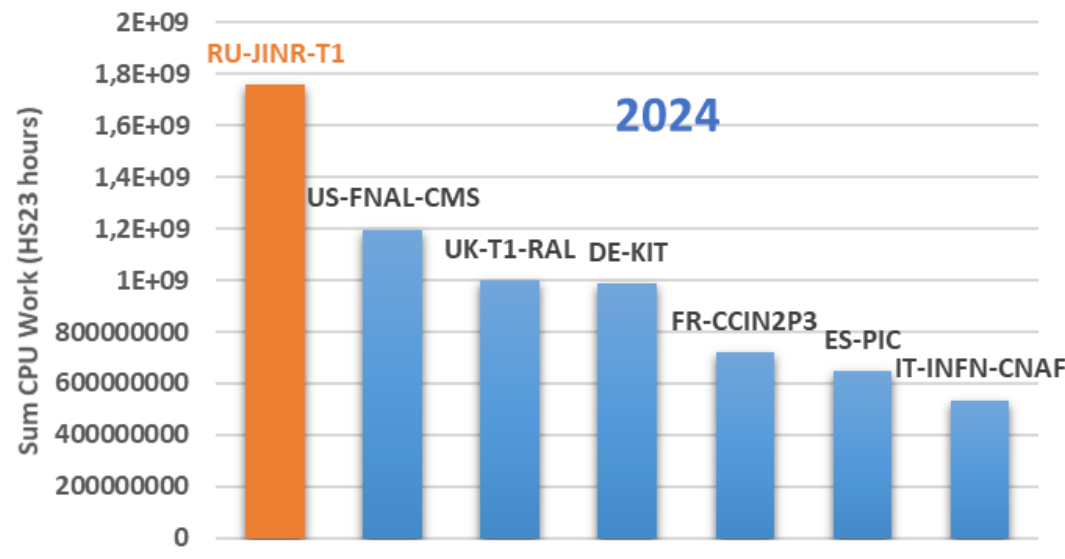
B. Batgerel, S.I. Vinitsky, O. Chuluunbaatar, et al Journal of Mathematical Sciences 279, pp. 738–755 (2024).

В 2024 году на СК «Говорун» успешно посчитано 3 797 600 задач, что соответствует 12,71 млн ядро-часов



Статистика по наиболее ресурсоемким проектам

Tier 2 – наиболее производительный в RDIG
Tier 1 – 1^{oe} место среди центров Tier 1 для CMS LHC



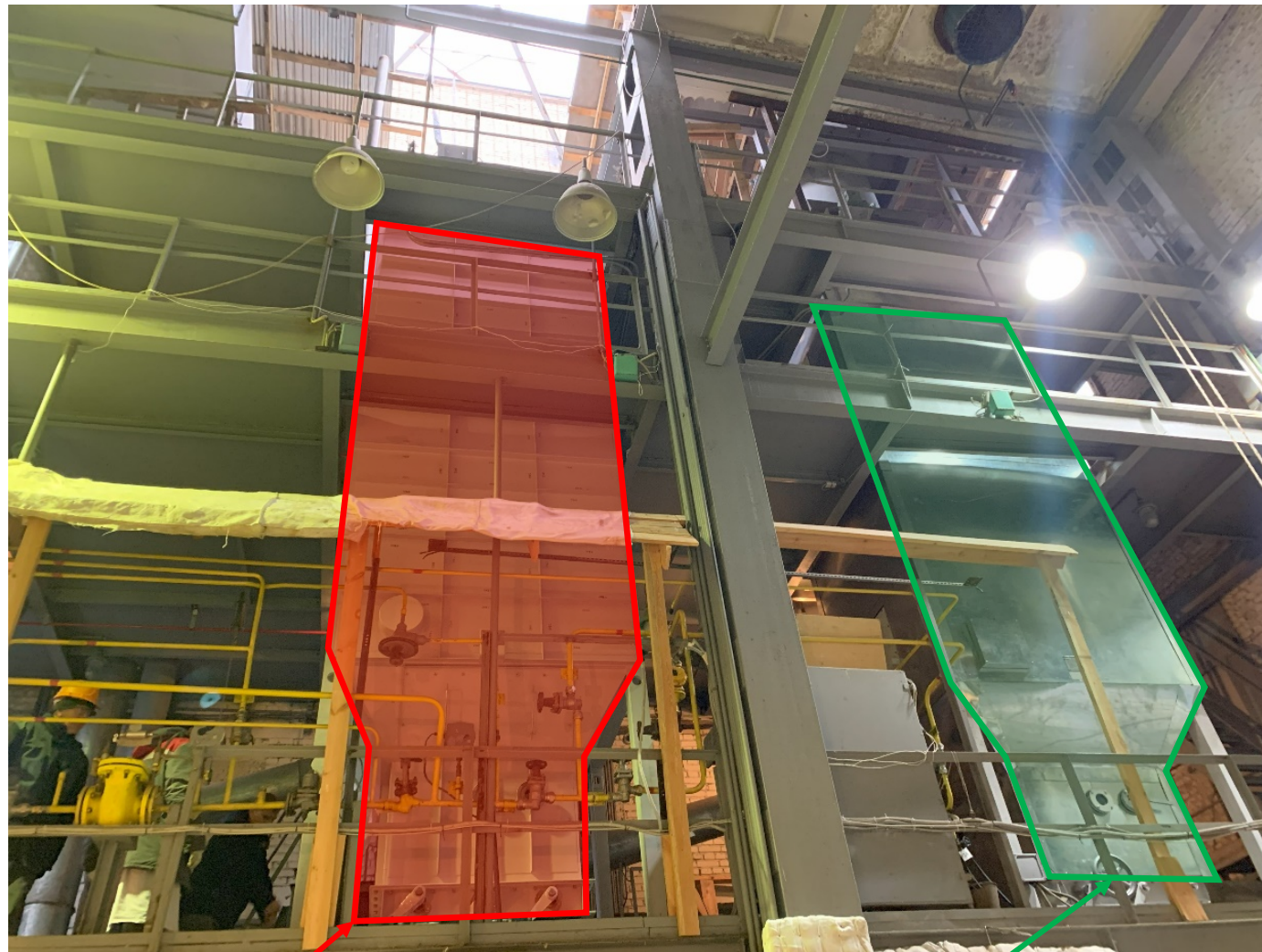
- Ввод в опытную эксплуатацию ПИН-2
- Ввод в опытную эксплуатацию репозитория публикаций сотрудников ОИЯИ (автоматическое оперативное наполнение: 1576 за 2024 г., 8733 с 2020 г.)

- Добавлены сервисы для совместной работы (календарь, управление документами)
- Создан прототип шины данных

Состояние ИЯУ ИБР-2 на ноябрь 2024 г.

Завершаются работы по замене двух воздушных теплообменников ИБР-2 (ВТО).

Замена также требовала провести демонтаж труб, частичного демонтажа кровли.



Теплообменник перед демонтажем

Работающий новый теплообменник

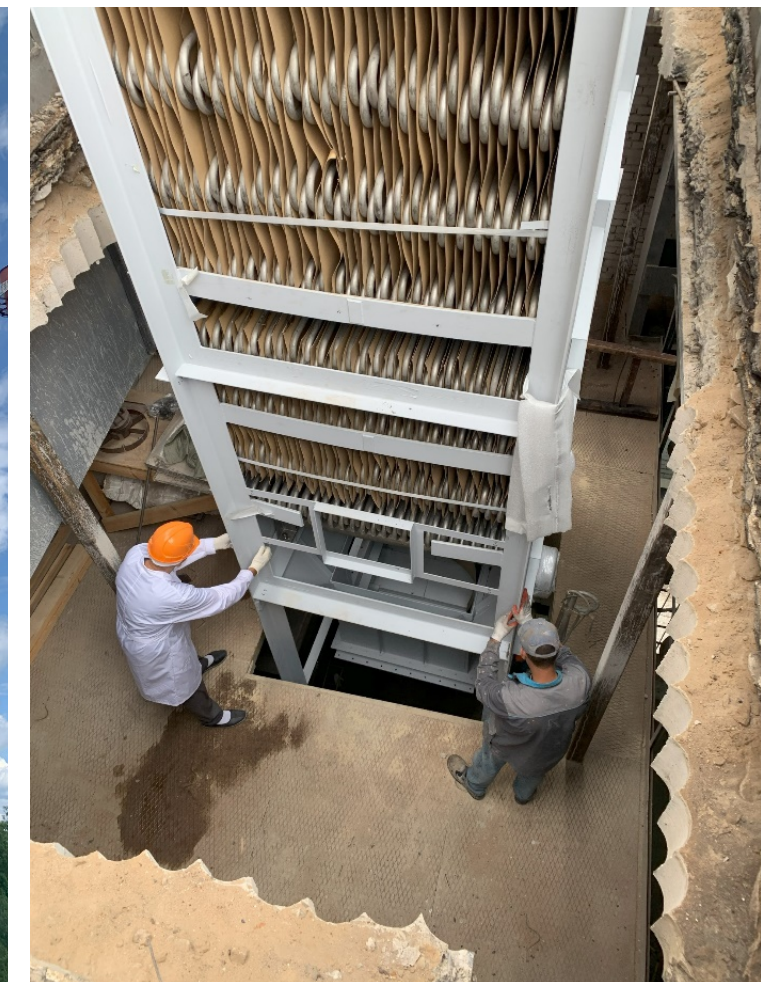
Замена идёт последовательно с контролем всех технологических этапов со стороны Ростехнадзора.



Демонтаж труб



Демонтаж старого ВТО



Монтаж нового ВТО



Сварка натриевых трубопроводов

- Первый ВТО введён в эксплуатацию.
- Второй ВТО смонтирован и готовится к запуску
- Работы по замене будут полностью завершены в середине декабря 2024 г.

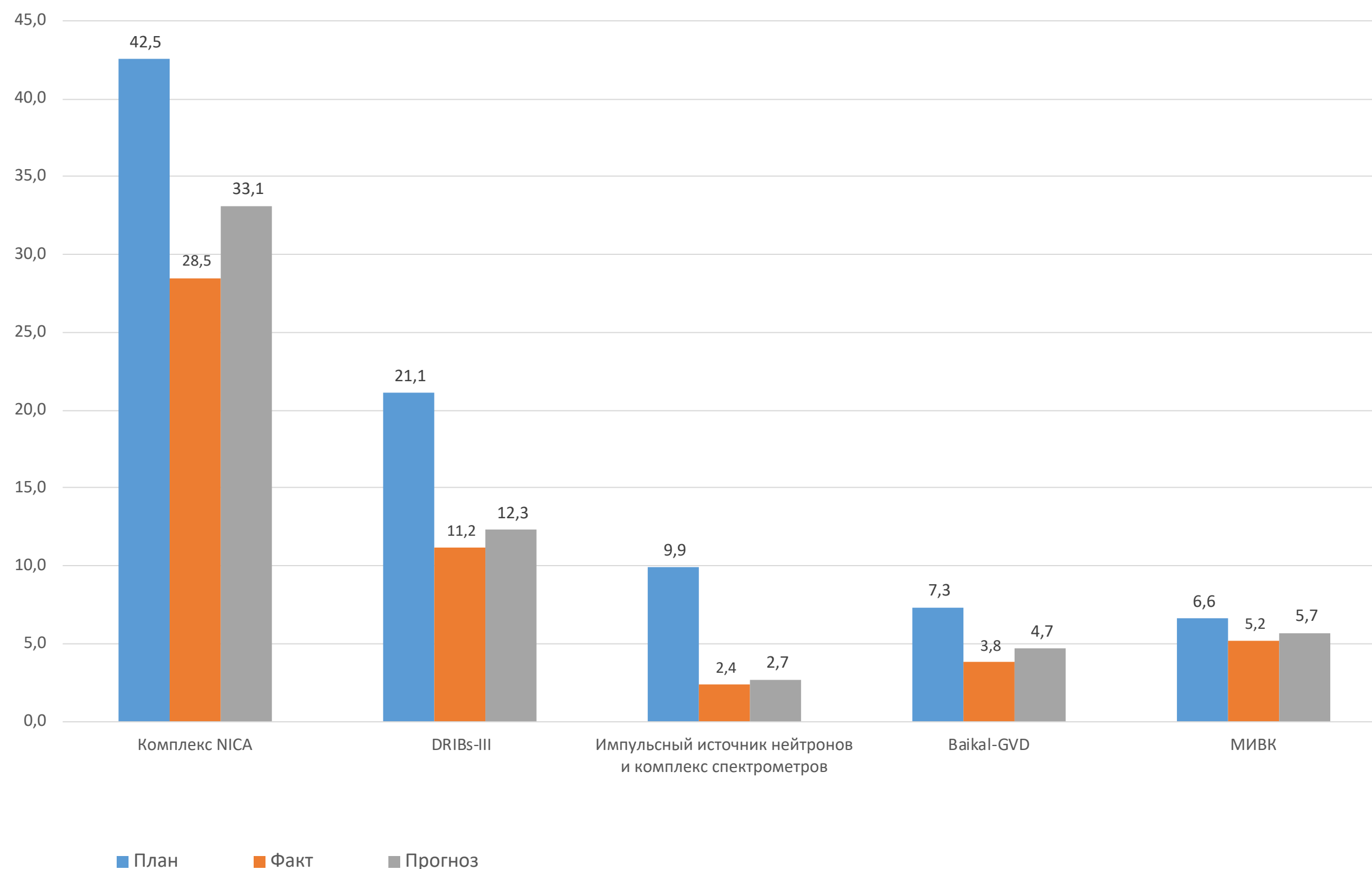
Для пуска реактора требуется внести изменение в условия действия лицензии и выполнить дополнительные расчётные работы согласно требованию Ростехнадзора (исполнитель – внешняя организация).

С учётом оставшихся работ, экспертизы её результатов и получения разрешения, пробный пуск реактора ожидается в мае 2025 г.

Информация о материальных расходах по проектам крупной научно-исследовательской инфраструктуры

Исполнение расходов на 25.11.2024

M\$	План	Факт	%
Комплекс NICA	42,5	28,5	67%
DRIBs-III	21,1	11,2	53%
Импульсный источник нейтронов и комплекс спектрометров	9,9	2,4	24%
BAIKAL-GVD	7,3	3,8	52%
МИВК	6,6	5,2	79%



В 2024 году – 23 гранта РНФ и 1 Грант Минобрнауки (ФНТП СНИ) – около 250 млн.руб

JINR Dissertation Councils: Turning 100th Defense

Since 1 September 2019, **109 dissertations** were defended in the JINR Dissertation Councils, including **86 PhD theses** and **23 Dr. Sc. Theses**.

In 2024, **18 dissertations** were defended, including **13 PhD theses** and **5 Dr. Sc. theses**.

The JINR Qualification Committee pays special attention to self analysis of processes of getting academic degrees at JINR and acts in close coordination with the Higher Qualification Committee under the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation.



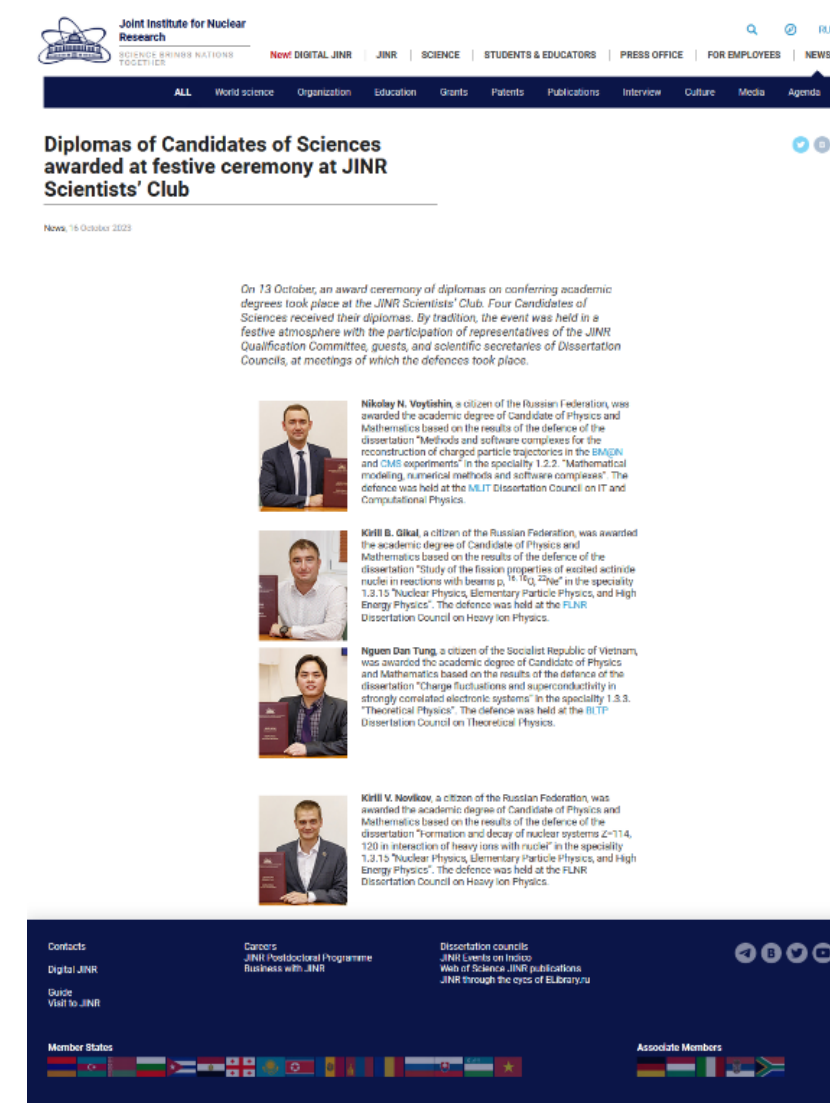
JINR regularly posts the information on new diploma awardees on the web



JINR Qualification Committee holds round tables on the experience of independent awarding academic degrees.

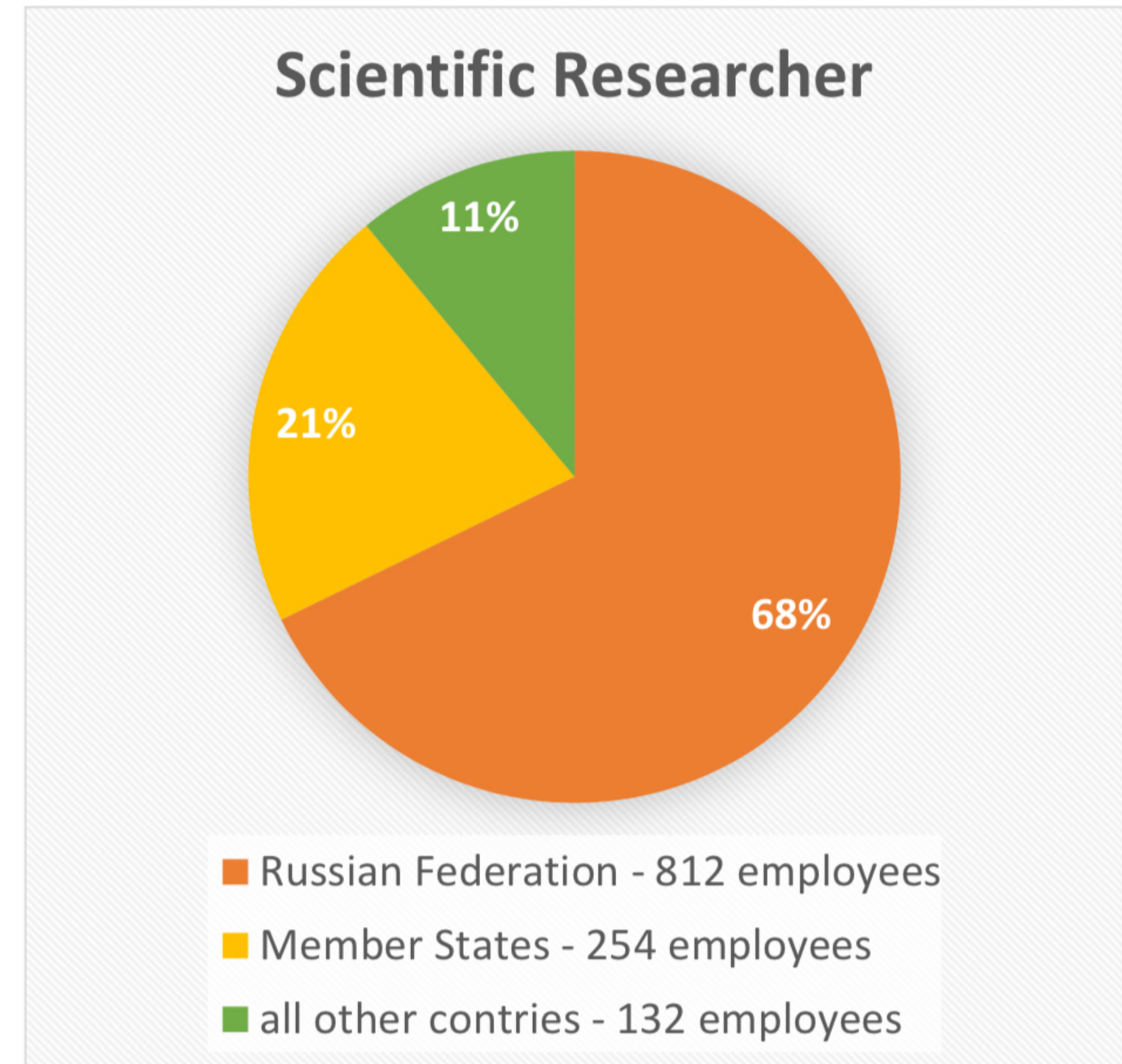
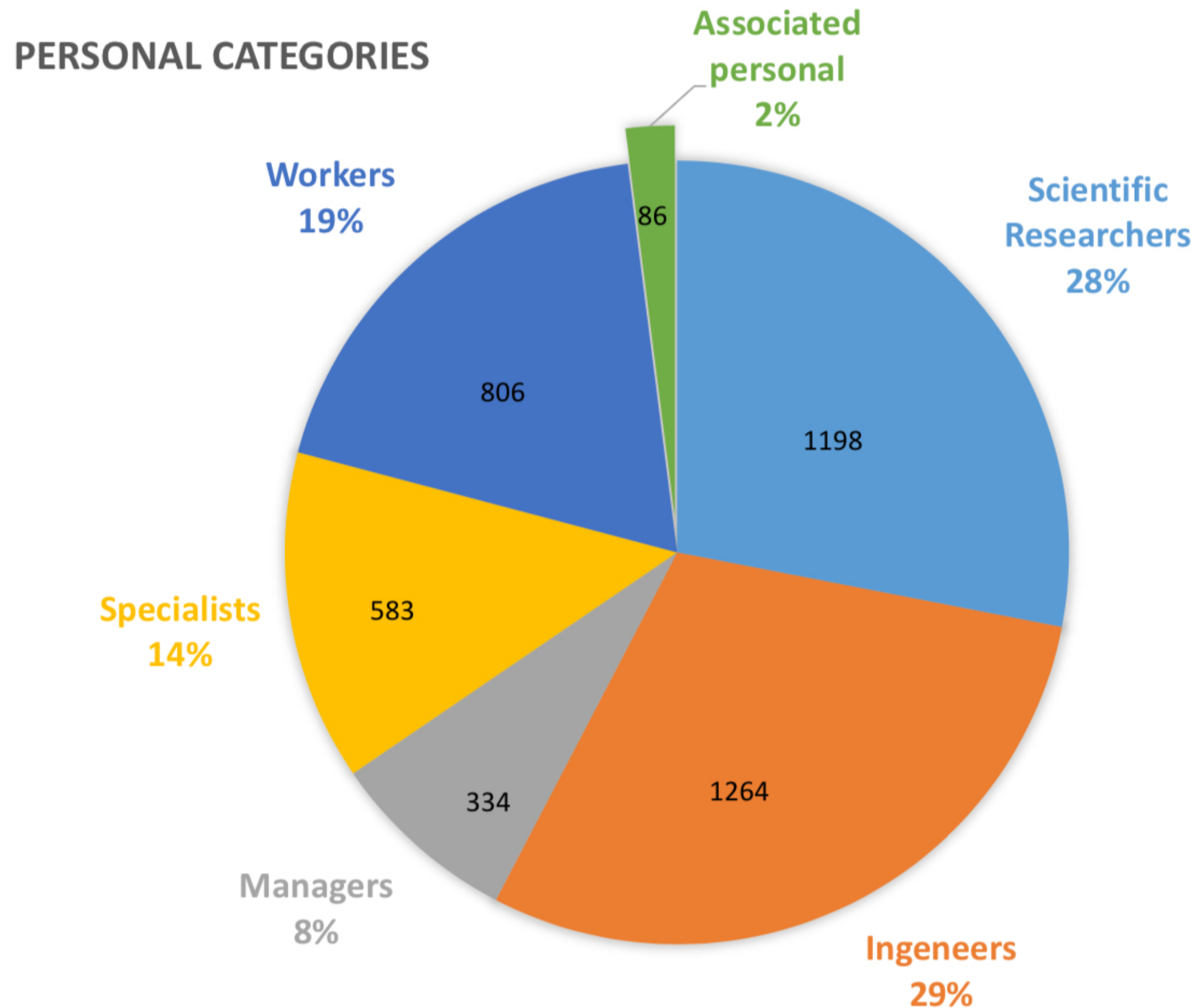
On 11 July, the a **Round Table with scientific secretaries of the JINR dissertation councils** was held. It was focused on the feedback of laboratories regarding the activity of local dissertation councils as well as on best practices in solving organizational issues.

Round table discussions summarize JINR's experience in independent conferring of academic degrees and provide a necessary ground for sharing this experience with the Ministry upon its request.



4185 employees in budget divisions of JINR in 2024 and 86 – associated personal, 906 – in self-financial divisions

Total – 5091 employees and 86 assoc. pers.



О предложениях Дирекции по зарплатной политике

Основная цель повышения заработной платы — обеспечение конкурентоспособного уровня оплаты труда и компенсация роста потребительских цен.

- с 1 января 2025 года поэтапное выравнивание окладной части оплаты труда научных работников, инженерно-технических работников в целях устранения различий в окладах однотипных категорий в подразделениях ОИЯИ.
- с 1 января 2025 года увеличение ежемесячной доплаты за ученую степень кандидата наук (с 10 до 20 тыс. руб.) и ежемесячной доплаты за ученую степень доктора наук (с 20 до 40 тыс. руб.) в целях стимулирования профессионального развития научных работников.
- с 1 марта 2025 года индексация на 4% окладной части оплаты труда работников.
- с 1 апреля 2025 года увеличение всем сотрудникам на 10 тыс. руб. окладной части оплаты труда для обеспечения опережающего роста заработной платы некоторых категорий работников, а также уменьшения дифференциации доходов.

28 октября в [Лаборатории информационных технологий](#) Объединенного института ядерных исследований стартовала 28-я Международная конференция молодых ученых и специалистов ([AYSS-2024](#)), собравшая более 260 представителей молодежи из разных стран мира. В течение недели участники мероприятия представят свои научные доклады и примут участие в дискуссиях по актуальным проблемам современной науки.

В 2024 году участниками конференции ОМУС стали молодые специалисты из [Азербайджана](#), [Беларуси](#), [Вьетнама](#), [Грузии](#), [Египта](#), [Казахстана](#), [Кубы](#), [Монголии](#), [России](#), [Румынии](#), [Сербии](#), [Узбекистана](#), [ЮАР](#), Индии, Китая, Нидерландов и Чехии.



SCIENTIFIC ADVISORY BOARD:

- Co-chairman: Dmitry Kamanin
- Co-chairman: Sergei Nedelko
- Grigory Shirkov (JINR Directorate)
- Aleksey Guskov (DLNP)
- Olga Derenovskaya (MLIT)
- Grzegorz Kaminski (FLNR)
- Sergey Kulikov (FLNP)
- Ekaterina Lesovaya (LRB)
- Dmitry Peshekhonov (VBLHEP)
- Vladimir Rachkov (FLNR)
- Timur Shneidman (BLTP)

ORGANIZING COMMITTEE:

- Co-chairman: Regina Kozhina (LRB)
- Co-chairman: Alexander Madumarov (FLNR)
- Dina Badreeva (MLIT)
- Dinara Bulatova (JINR Press Office)
- Ksenia Ilina (VBLHEP)
- Ekaterina Kolosova (CPED)
- Igor Pelevanyuk (MLIT)
- Yulia Polyakova (ICD)
- Anna Rybakova (UC)
- Daria Shamina (LRB)
- Veronika Smirnova (FLNP)
- Rostislav Sotenskii (DLNP)
- Alexey Vorontsov (MLIT)

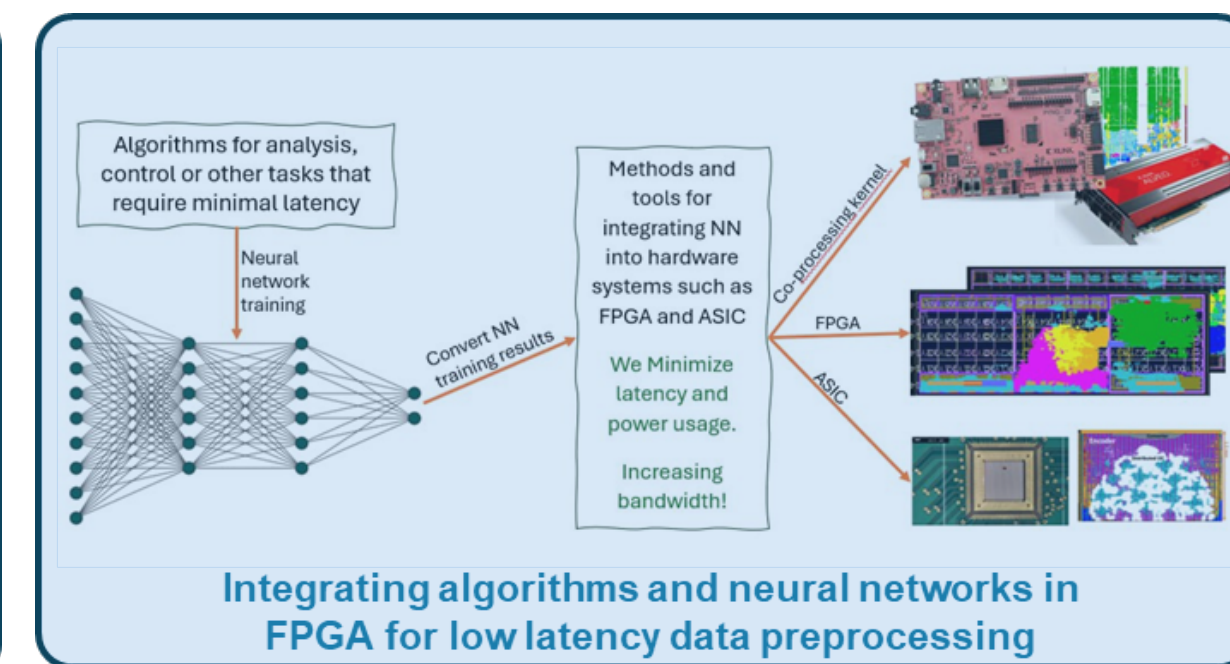
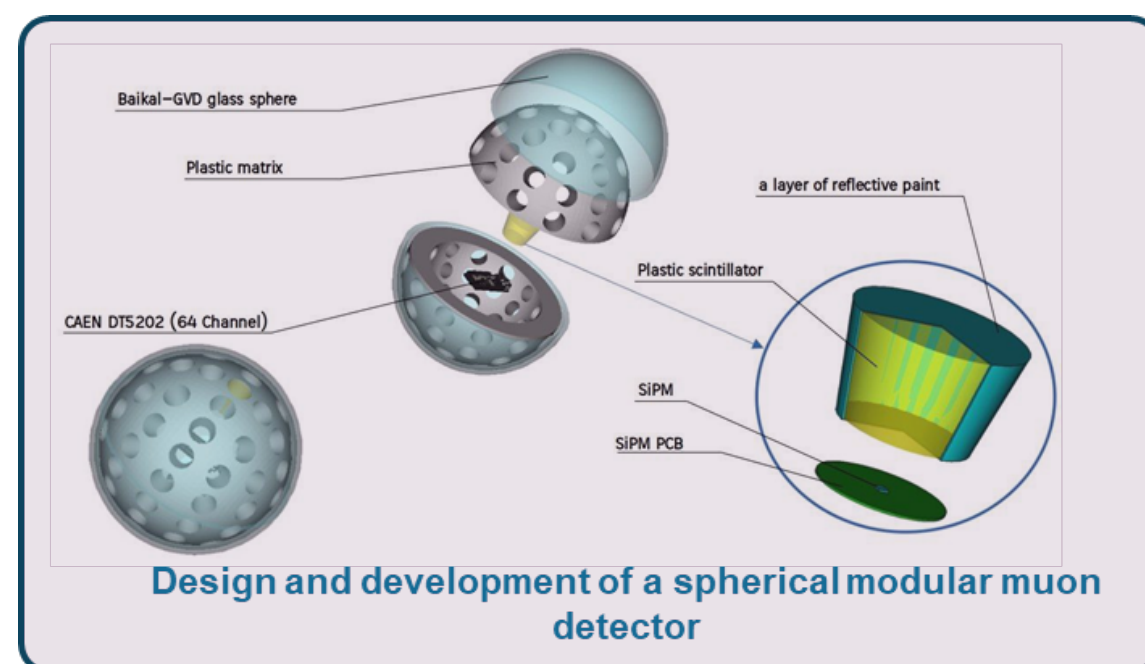
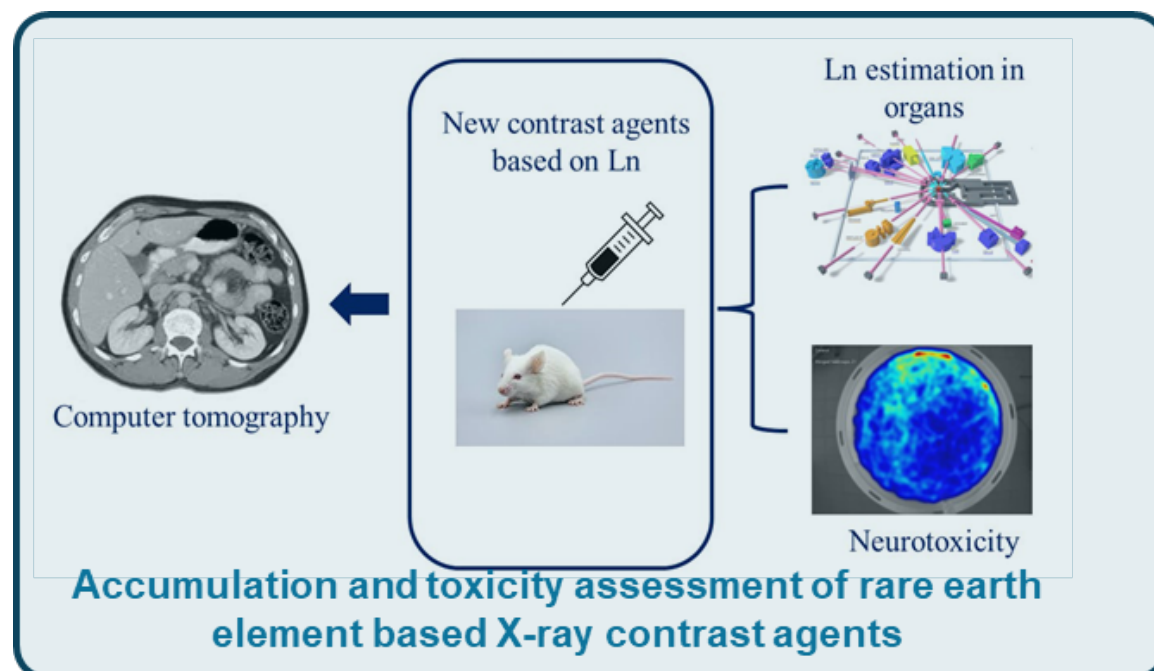
Конкурс инновационных проектов (JINR start-ups)

- Поддержка инновационных НИОКР;
- Развитие кадрового потенциала: вовлечены молодые лидеры, талантливые студенты и аспиранты;
- Международные, межлабораторные и междисциплинарные проекты
- Технологическая повестка дня, актуальная для государств-

5–10 проектов в год
2–4 млн.руб. на проект

- международная команда (лидер до 39 лет);
- 70% членов команды моложе 39 лет;
- Ежегодные публичные отчеты;
- Ежегодная «волна»

Примеры



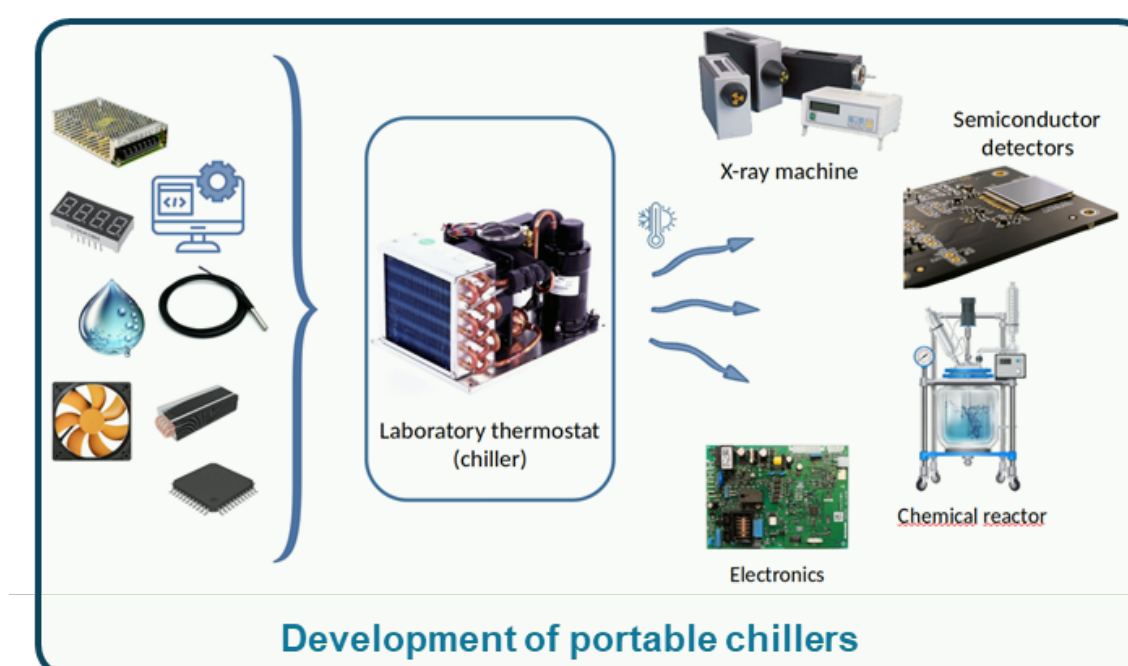
Орг.модель



- Решения о формировании экспертных групп;
- Этап очных презентаций;
- Подведение итогов отбора; Оценка эффективности проекта.



- Организация конкурса;
- Помощь в подготовке заявок;
- Передача результатов;
- Защита интеллектуальной собственности;
- Контроль реализации проектов.



Новый научный журнал ОИЯИ: *Natural Science Review*

Резолюция Комитета Полномочных Представителей (март 2024)
и приказ по ОИЯИ №559 (июль 2024) инициировали создание нового журнала

Ключевые характеристики:

- Научный реферируемый журнал
- Публикации: оригинальные научные статьи, обзоры, TDR/CDR и пр.
- Онлайн публикации на сайте
- 4 выпуска в год, основной язык – английский
- Единственный издатель – ОИЯИ

Быстрый процесс публикации:

- в среднем 2 недели на один раунд рецензирования, но без ущерба качеству
- 1 неделя на верстку и литературное редактирование
- Публикация на сайте в текущем открытом выпуске

The screenshot shows the website for Natural Science Review. At the top right, there are icons for a bell, a globe, and a user profile. Below these is a navigation bar with a 'SUBMIT YOUR ARTICLE' button and a search bar. The main navigation menu includes 'ABOUT', 'FOR AUTHORS', 'JOURNAL POLICIES', and 'CONTACTS'. The 'Journal's subject area' section lists various physics and interdisciplinary topics. The 'ACTIVE TOPICS' section lists current research areas. The footer contains publication information, a copyright notice, and a logo for the OJS/PKP platform.

NATURAL SCIENCE REVIEW by scientists for scientists

SUBMIT YOUR ARTICLE Q Search...

ABOUT FOR AUTHORS JOURNAL POLICIES CONTACTS

Journal's subject area

- Theoretical Physics;
- Physics of Atomic Nuclei and Elementary Particles, High Energy Physics;
- Condensed Matter Physics;
- Low Temperature Physics and Cryogenic Engineering;
- Physics of Charged Particle Beams and Accelerator Technology;
- Instrumentation and Methods of Experimental Physics;
- Mathematical and Software Support of Computers, Complexes and Computer Networks;
- Mathematical Modeling, Numerical Methods, and Software Complexes ;
- Chemistry, Biology, Earth Science;
- Radiobiology, Ecology, and Nuclear Medicine;
- Interdisciplinary Research.

The publication topic is defined by, but not limited to, the thematic sections described above.

Additional categories: historical / anniversary reviews, letters from readers, discussion club, etc.

ACTIVE TOPICS

- Theoretical Physics
- Physics of Atomic Nuclei
- High Energy Physics
- Condensed Matter Physics
- Low Temperature Physics
- Particle Accelerators
- Methods of Experimental Physics
- Information Technology
- Chemistry
- Life Science
- Interdisciplinary Research

Published by JINR About Subscribe to updates Journal polices **SUBMIT** For authors Become a Reviewer Contacts

©Natural Science Review 2024 Platform & workflow by OJS/PKP

Новый научный журнал ОИЯИ: статус и планы



Журнал готов принимать статьи:

- Вебсайт готов: nsr-jinr.ru или nsr.jinr.int (алиас)
- Все политики и правила урегулированы
- Личный кабинет на сайте является основным инструментом взаимодействия авторов с журналом

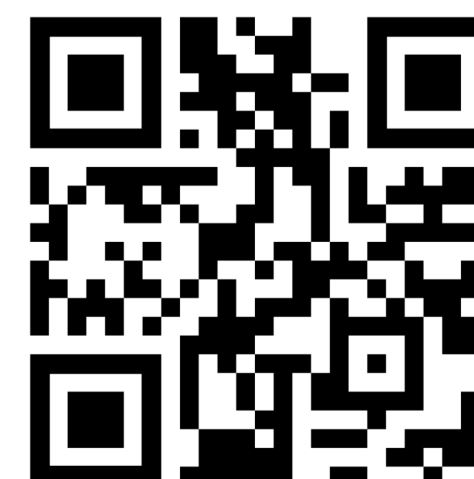
Первый выпуск будет опубликован до конца 2024 г.

В процессе:

- Присланные статьи уже проходят рецензирование, есть первые статьи, принятые к публикации
- К журналу присоединяются члены Международного консультативного совета и Редакционной коллегии. Главный редактор - научный руководитель ОИЯИ, академик В. А. Матвеев

Юридический статус:

- Завершена регистрация в Роскомнадзоре
- ISSN и DOI можно получить только после публикации первого выпуска
- Планируется получить равный правовой статус во всех странах-участницах ОИЯИ



Регистрация средств массовой информации

Действия ⋮

№ 4569750102



Услуга оказана

Вчера в 12:07

Natural Science Review – часть инфраструктуры

ОИЯИ

- ОИЯИ обладает передовой исследовательской инфраструктурой: *NICA*, реактор *ИБР-2М*, *Фабрика сверхтяжелых элементов* и т. д.
- Информационная научная инфраструктура – важный элемент общей инфраструктуры Института, необходимый для публикации результатов исследований
 - Примеры таких ресурсов: *arXiv*, *HEPData*, *PDG*, *inSPIRE HEP* и др.

Собственный научный журнал – важный инфраструктурный и репутационный проект ОИЯИ

- В первые годы нужны хорошие статьи из научной орбиты влияния Института, а также помощь в создании пула рецензентов.

Индексация журнала в разных базах возможна спустя 2-3 года от начала работы

Ждем статьи! Для успешного развития журнала необходимо объединение усилий всего Института. Это дело чести для ОИЯИ. Нужно около 5-8 хороших статей ежеквартально в течение пары лет. В наших лабораториях есть хорошие результаты, и первыми они должны попасть не в *Phys Rev*, а в *Nat Sci Rev*.

7-8 ноября 2024 года в Дубне проходила стратегическая сессия Агентства стратегических инициатив. По итогам будут разработаны два документа: стратегия пространственного развития Дубны и мастер-план социально-экономического развития города, согласно которым наукоград будет развиваться в перспективе ближайших десятилетий.

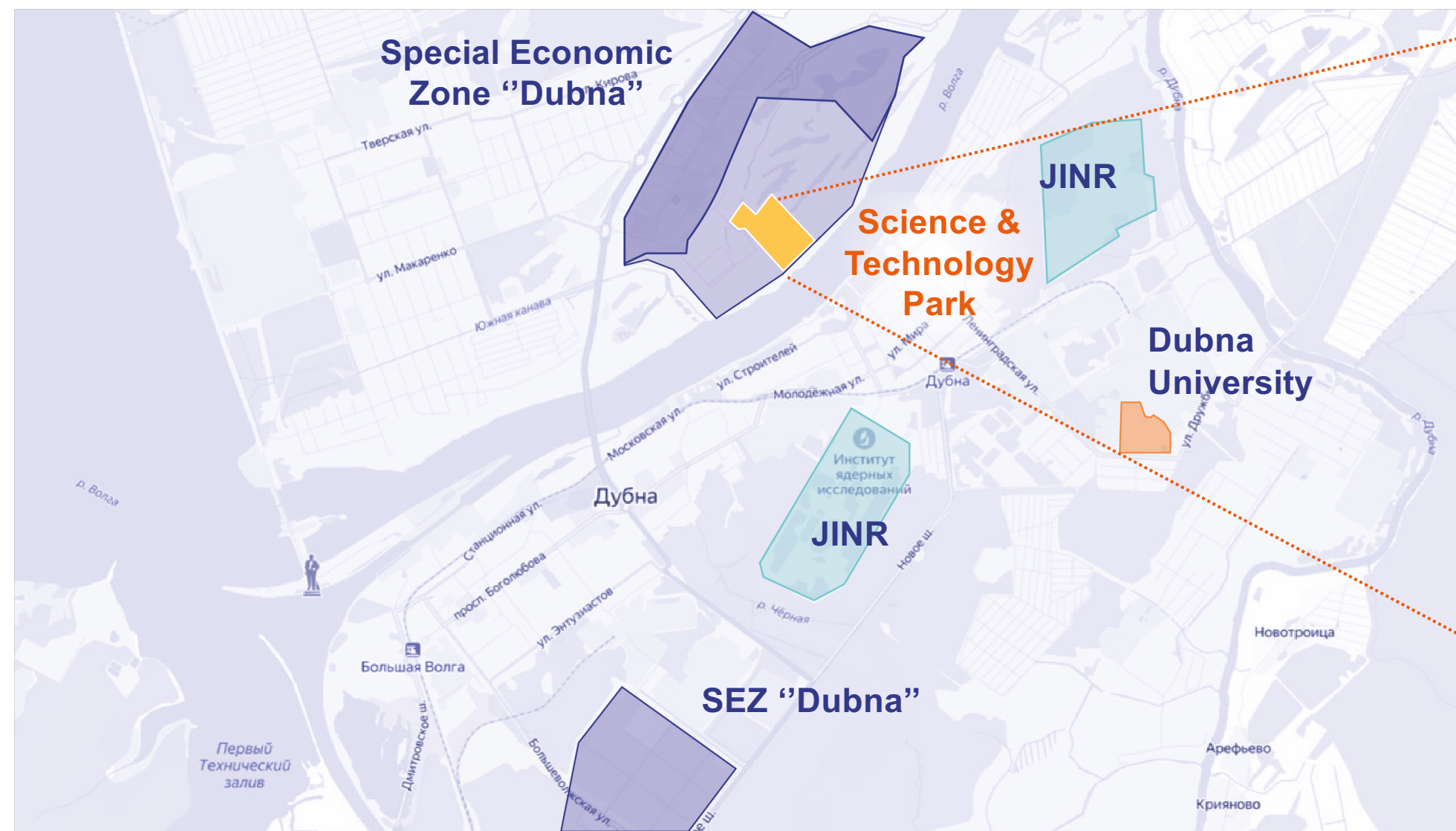


Выборы в Совет депутатов

Новый состав Общественного совета ОИЯИ-Город

Работа экспертов на сессии проходила в пяти рабочих группах. Широко обсуждались формирование в городе комфортной, безопасной и привлекательной для жизни городской среды, в том числе социальной сферы; кадровая политика, в том числе строительство жилья и транспортная доступность; механизмы привлечения инвестиций в развитие городского округа; брендинг территории (восприятие Дубны горожанами и восприятие города вовне: на уровне региона, страны и международном); развитие туристических услуг и сервисов. В завершение стратегической сессии руководители рабочих групп представили итоговые презентации с предложениями по трансформации городской среды. По итогам работы сессии будут сформированы два документа, от которых будет зависеть будущее наукограда Дубна в перспективе ближайшего десятилетия и далее: стратегия пространственного развития города и мастер-план его социально-экономического развития.

International Science and Technology Park



- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|---|------------|
| 1 | Центр НИОКР + экспоцентр | 3 | Инженерный корпус, центр трансфера технологий | 5 | Гостиницы |
| 2 | Ледовая арена | 4 | Корпус естественных наук | 6 | Технопарки |

Territory **24.4 ha**
 Building area **133 300 m²**
 Buildings **11**
 Hotels & Dormitories **2 600 pl.**

IST Park's Expertise



- Nuclear Physics Applications for Life Science;
- Big Data Analytics & AI;
- Advanced Engineering and New Materials;
- International Research Cooperation.

- Number of students at Dubna State University **2500 → 4500**;
- New educational programmes;
- Sport & social infrastructure **68 300 m²**.



JINR – Supervisory Board member, project coordination:

- Design & Development of International Science and Technology Park – Dubna University Campus;
- Master-plan development for Dubna urban environment.



Инфраструктура

- Ремонты на площадках ОИЯИ и на городской территории
- 3-й и 2-й этажи ДМС ОИЯИ (выставочные и конференц-пространства)
- Ресторан гостиницы «Дубна»
- КПП ЛЯП ОИЯИ
- Парковки у КПП ЛФВЭ ОИЯИ
- Комплекс Ратмино (инженерные системы и сети, проект), о.Липня
- Пансионат Дубна (сети водоснабжения, бассейн, мед.отделение)





6 ноября в [Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации](#) прошло заседание Наблюдательного совета проекта [NICA](#), посвященное обсуждению статуса мегасайенс-проекта Объединенного института ядерных исследований. По итогам заседания члены совета утвердили обновленный план работ по созданию и запуску базовой конфигурации ускорительного комплекса [ЛФВЭ ОИЯИ](#), подтвердив намерения Института завершить проект в установленные сроки.

Участники международных коллабораций [MPD](#) (Multi-Purpose Detector), [BM@N](#) (Baryonic Matter at Nuclotron), [SPD](#) (Spin Physics Detector) и [ARIADNA](#) (Applied Research Infrastructure for Advanced Developments at NICA facility) продолжают активную работу. С каждым годом наблюдается стабильный рост числа участников этих коллабораций. **В настоящее время более 1200 ученых из 25 стран мира работают над развитием экспериментальных установок ускорительного комплекса NICA.**

В завершение заседания Наблюдательный совет проекта NICA, поддержал обновленный план выполнения работ по созданию и запуску базовой конфигурации ускорительного комплекса ЛФВЭ. Им были одобрены предпринятые Объединенным институтом необходимые меры по минимизации рисков и оптимизации сроков завершения строительства объекта в соответствии с утвержденным планом.

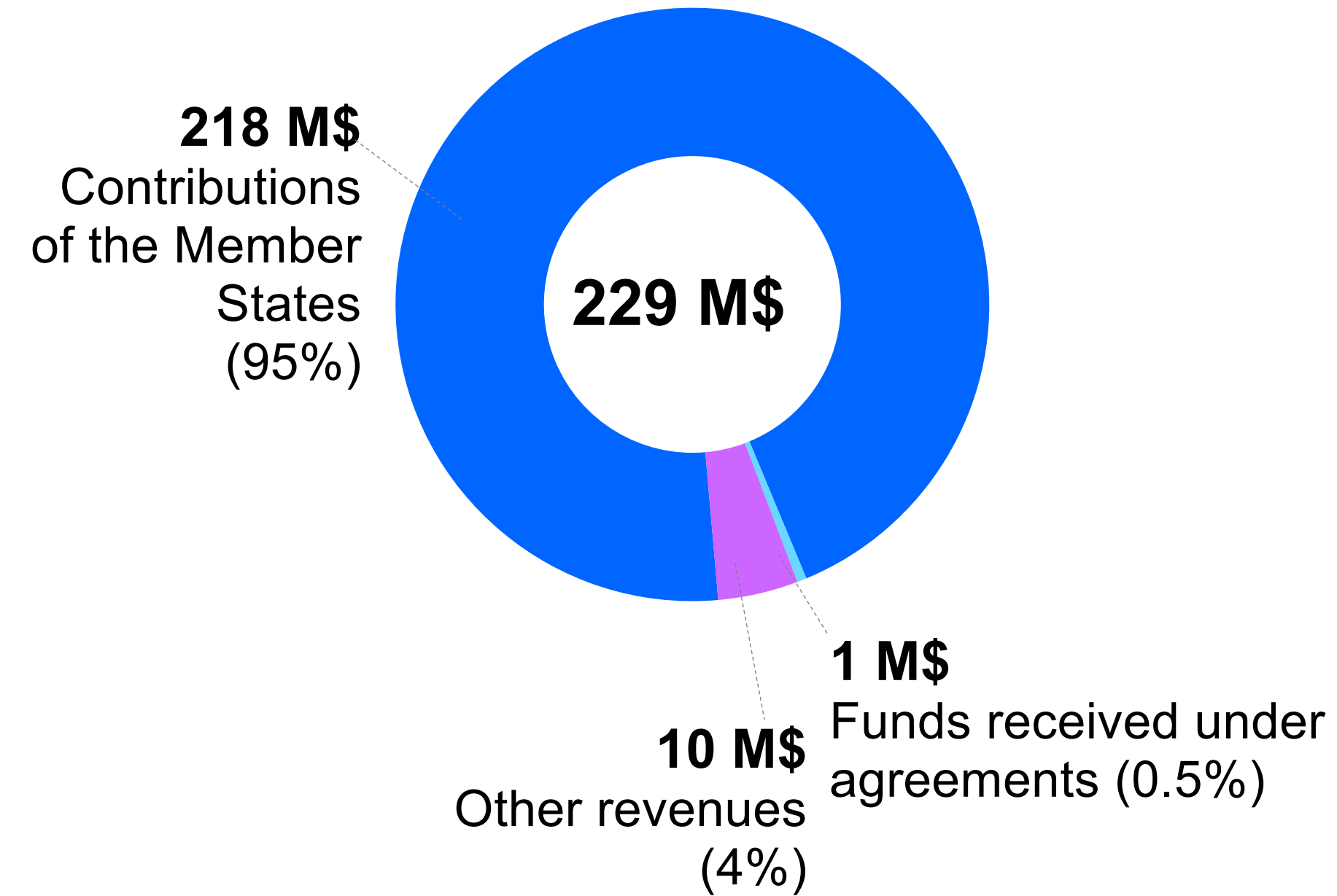
Сессия КПП в Минске 13-15 ноября 2024

см. подробный отчет в номере «Дубна: Наука, содружество, прогресс, № 46 от 28.11.2024»



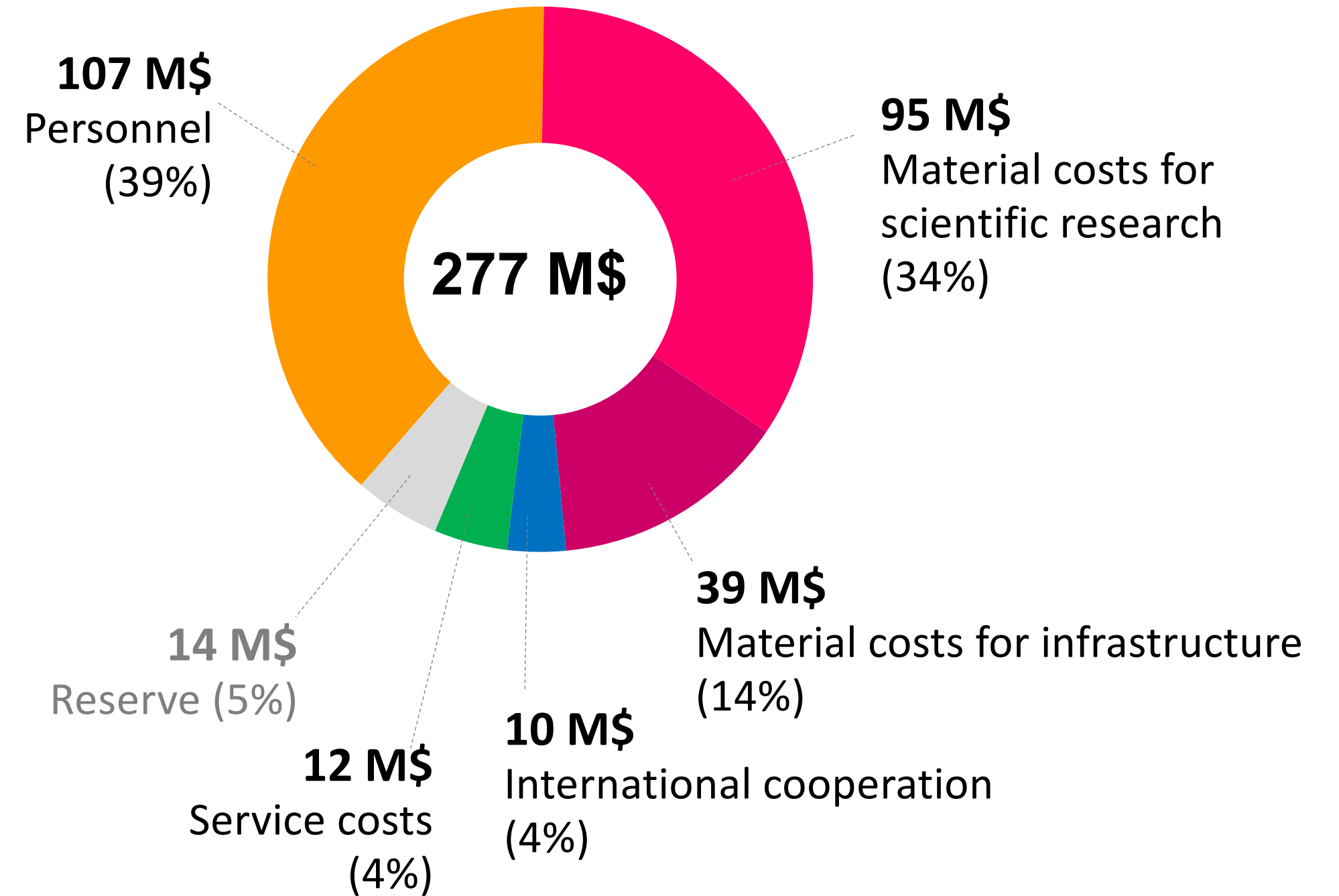
Draft Budget of JINR for 2025

Income



Expenditure

(by consolidated items)



The draft budget of JINR for 2025 has a deficit of 48 M\$

10. Одобрить инициативу директора об организации программы поддержки межлабораторных инновационных проектов с целью стимулирования прикладных научных исследований и инновационных разработок в ОИЯИ, более активного вовлечения в эту деятельность молодых ученых и инженеров Института, развития активного взаимодействия с высокотехнологичной индустрией государств-членов ОИЯИ, и проведения исследований, направленных на достижение целей устойчивого развития по приоритетным научно-технологическим направлениям.

11. Поддерживать активную научно-образовательную деятельность Учебно-научного центра ОИЯИ и лабораторий Института, направленную, в том числе, на повышение мотивации учителей физики и талантливых учащихся средних школ стран-участниц ОИЯИ. С удовлетворением отметить успешную работу диссертационных советов ОИЯИ по повышению квалификации научных работников Института и организаций стран-участниц ОИЯИ.

12. Отметить успешную реализацию программ постдоков и стипендиатов ОИЯИ.

13. Одобрить работу, проделанную дирекцией Института и специально созданной рабочей группой, по подготовке к открытию нового научного журнала «Natural Science Review», который будет издаваться ОИЯИ, и рекомендовать государствам-членам и партнерам ОИЯИ оказывать проактивное содействие дирекции Института в популяризации этого журнала всеми доступными им средствами.

15. Согласиться с предложениями дирекции ОИЯИ по развитию привлекательной и конкурентоспособной системы оплаты труда в Институте, в том числе с увеличением расходов на персонал в бюджете ОИЯИ на 2025 год, а также мерами по дополнительной мотивации повышения квалификации и профессионального роста научных работников и специалистов.

16. Одобрить действия дирекции Института по развитию социальной инфраструктуры ОИЯИ и городской территории Дубны, направленные на создание благоприятных условий проживания сотрудников Института и их семей. Поддержать лидирующую роль и участие ОИЯИ в разработке мастер-плана и стратегии социально-экономического развития г. Дубны, в реализации проекта Международного парка науки и технологий в Дубне, включая создание кампуса мирового уровня Государственного университета «Дубна».

17. Поддержать предложения дирекции ОИЯИ о необходимости организации подготовки к юбилейным мероприятиям ОИЯИ в 2026 году, о начале работ по созданию новых выставочных пространств ОИЯИ и объектов Art&Science, обеспечивающих популяризацию научных достижений стран-участниц ОИЯИ и самого Института, мировых достижений фундаментальной науки. Представить План мероприятий на 2025–2026 годы, приуроченных к 70-летию ОИЯИ, на сессии КПП в марте 2025 года.

Награды сотрудникам ОИЯИ

Ведущий научный сотрудник ЛНФ ОИЯИ Михаил Киселев стал лауреатом премии «Фармацевтика 2024» в номинации «Лучшая статья» за статью «Методы подготовки липосом: факторы формирования и контроля универсальных наноносителей для биомедицинского и наномедицинского применения», написанную в соавторстве со старшим научным сотрудником Мессинского университета Доменико Ломбардо (Италия).

Указом Президента Монголии от 6 июня 2024 года научный руководитель ЛИТ ОИЯИ Владимир Кореньков награжден Государственной Медалью Дружбы за вклад в создание высокопроизводительного вычислительного центра и подготовку инженерно-технических кадров в Институте математики и цифровых технологий Академии наук Монголии.

Указом Президента России от 6 сентября 2024 года за большой вклад в укрепление российско-болгарского партнерства в области атомной энергетики и развитие межгосударственного сотрудничества в области фундаментальных и прикладных исследований вице-директор ОИЯИ, Лътчезар Костов награжден государственной наградой орденом Дружбы.



21 августа исполнилось 115 лет со дня рождения академика Николая Николаевича Боголюбова — выдающегося ученого, одного из основателей Объединенного института ядерных исследований и его директора на протяжении 24 лет.



Постановлением Президиума Российской академии наук от 17 сентября 2024 года научный руководитель ОИЯИ академик Виктор Анатольевич Матвеев награжден Золотой медалью РАН имени Н.Н.Боголюбова за выдающиеся работы в области математики, теоретической физики и механики. Золотая медаль РАН имени Н.Н.Боголюбова — престижная академическая награда, вручаемая Отделением математических наук Российской академии наук с 1999 года российским и зарубежным ученым. Ее вручение особенно знаменательно в год 115-летия академика Н.Н.Боголюбова.



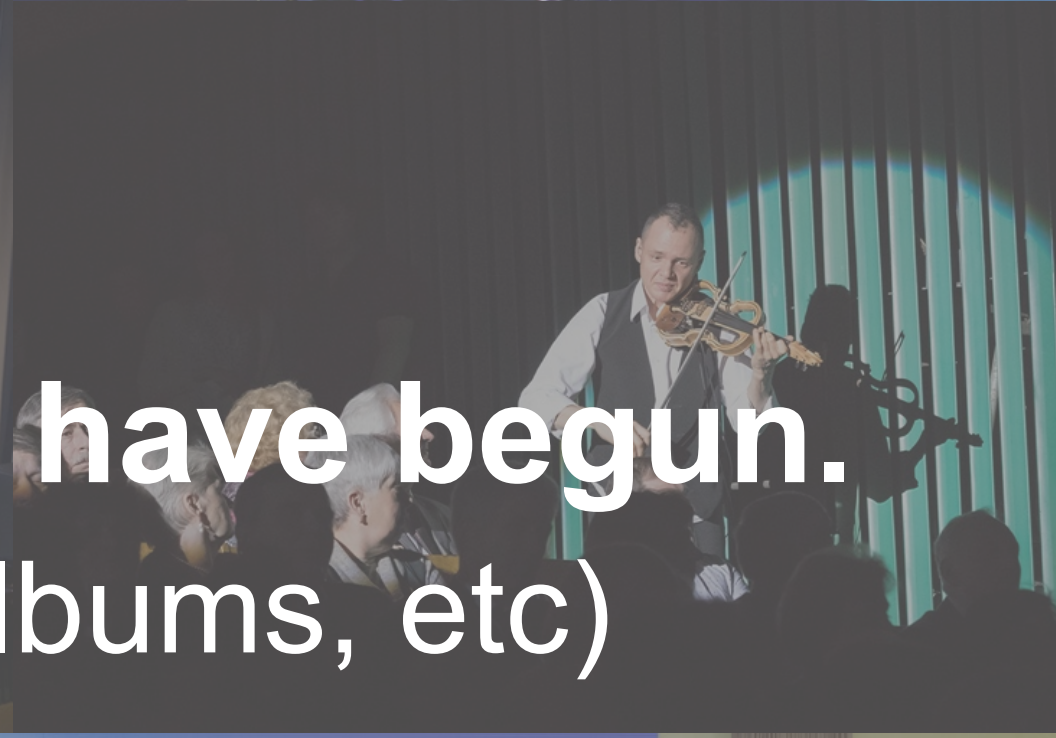


70 Years of JINR (1956–2026)

С Днем рождения
ОИЯИ!



Preparations for the anniversary celebration have begun.
(plan of events, site, exhibitions, emblem, photoalbums, etc)



В августе 1946 года, вскоре после заряженных частиц (В.Векслер, 1944; синхроциклотрона.

- Место: 125 км к северу от Москвы
- Первый испытательный пуск: ноябрь 1946
- Этот день считается днем рождения 14 декабря 2024 года: будет отмечен 75-летием

- 1946 Отдел циклотрона Лаборатории №2 (ИИЯИ)
- 1948 Гидротехническая лаборатория, директор В. Д. Желепов
- 1953 Институт ядерных проблем АН СССР, директор В. П. Д. Желепов
- 1956 Лаборатория ядерных проблем (ОИЯИ)
- Лаборатория названа в честь В. Д. Желепова

История блестящих достижений лаборатории: Ю. Батусова, Ю. Будагова, С. Бунятова, Ю. Казаринова, А. Минца, М. Мещеряков, Б. Понтекорво, В. Рыкалина, А. Тяпкина, В. Зинова, Революционная идея о нейтронном пучке для радиотерапии (1950); Протонный пучок для радиотерапии (1955); Первые температуры мК (1956); Новый тип координатно-пропорционального детектора (1957); Ядро антитрития (1974); Множество открытий в ядерной физике (изучены сотни изотопов), астрофизике и т. д.



Лаборатория ядерных проблем: вчера, сегодня, завтра

Выставка к 75-летию юбилею Лаборатории ядерных проблем им. В. П. Д. Желепова Объединенного института ядерных исследований

Выставочный зал
ДК «Мир» ОИЯИ
г. Дубна, аллея Высоцкого, 1

28/11
—
22/12

Время работы выставки:
вторник – воскресенье
13:00 – 19:00
понедельник – выходной
вход свободный

ения частиц в ускорителях
е о строительстве большого



Письмо И. Курчатова, которое можно считать отправной точкой

Сов. секретно

Товарищу Берия Л.П.

1. Нынешний уровень знаний об атомном ядре и космических лучах позволяет предполагать, что при помощи частиц, ускоренных до энергии 250 миллионов вольт и выше, можно перейти к открытиям новых физических явлений (открытию новых элементов, новых способов получать атомную энергию из более дешевых источников, чем уран).
2. Для получения частиц такой энергии необходимо, как устанавливают расчеты, иметь мощный циклотрон с диаметром полюсов не менее 3,5 метров. Целесообразно, однако, построить циклотрон с диаметром полюсов 4,5–5 метров, чтобы получить энергию частиц, большую, чем это может дать самый мощный циклотрон (Лоуренса).

3. Циклотронная установка должна состоять из следующих основных частей:
 - электромагнита циклотрона,
 - разгонной вакуумной камеры,
 - мотор-генератора для питания обмоток электромагнита с комплектующим оборудованием и аппаратурой,
 - высокочастотной импульсной установки для генерирования поля высокой частоты между дуантами разгонной камеры,
 - вакуумной установки для создания высокого вакуума внутри разгонной камеры.

I. Kurchatov
И. Курчатов

28. I 1946 г.

Сегодня ЛЯП продолжает оставаться ключевой лабораторией, играющей ведущие роли в прорывных проектах ОИЯИ: BAIKAL-GVD, MSC-230, SPD, \square GeN, DANSS... Ее вклад в эксперименты, составляющие современную физику, такие как ATLAS, JUNO, LEGEND, COMET, NOvA, RICOCHET... широко признан.

