

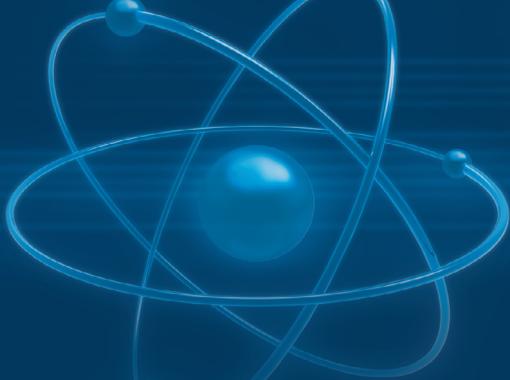
НАУКА
СБЛИЖАЕТ
НАРОДЫ

SCIENCE
BRINGING
NATIONS
TOGETHER



ОБЪЕДИНЕННЫЙ
ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

JOINT INSTITUTE
FOR NUCLEAR
RESEARCH



ОИЯИ в цифрах:



19 государств-членов



1500 научных публикаций ежегодно



5260 штатных сотрудников



более 70 международных конференций и совещаний, организуемых ежегодно



1200 научных сотрудников



1000 докторов и кандидатов наук



800 сотрудничающих университетов, научно-исследовательских центров в более чем 70 странах



2000 инженерно-технических специалистов

Уникальный набор базовых установок:

- крупнейший в мире импульсный источник нейтронов
- ускорительный комплекс пучков тяжелых ионов в широком диапазоне энергий
- проект класса мегасайенс: сверхпроводящий коллайдер NICA

Страны-участницы ОИЯИ:



Ассоциированные члены ОИЯИ:



Содержание:

Contents:

Общая информация об ОИЯИ	2	General information on JINR
Лаборатории ОИЯИ	4	JINR laboratories
Базовые установки ОИЯИ	7	JINR basic facilities
Новые создаваемые установки	10	Facilities under construction
Международное сотрудничество	12	International cooperation
Программы подготовки кадров в ОИЯИ	14	Training programmes at JINR
Учебно-научный центр ОИЯИ	15	JINR University Centre
Социальная инфраструктура ОИЯИ	16	Social infrastructure of JINR
Контактная информация	19	Contact information



Общая информация об ОИЯИ

Объединенный институт ядерных исследований — международная межправительственная организация, всемирно известный научный центр, являющий собой уникальный пример успешной интеграции фундаментальных теоретических и экспериментальных исследований с разработкой и применением новейших технологий и университетским образованием.

Государства-члены и ассоциированные члены



Членами ОИЯИ сегодня являются 19 государств: Азербайджан, Армения, Белоруссия, Болгария, Вьетнам, Грузия, Египет, Казахстан, Корея, Куба, Молдова, Монголия, Польша, Россия, Румыния, Словакия, Узбекистан, Украина, Чехия. На правительственном уровне заключены Соглашения о сотрудничестве Института с Венгрией, Германией, Италией, Сербией и ЮАР.

General Information on JINR

The Joint Institute for Nuclear Research is an international intergovernmental and a world-famous scientific centre that is a unique example of integration of fundamental theoretical and experimental research with development and application of cutting-edge technology and university education.

JINR Member States and Associated Members

JINR has 19 Member States: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Cuba, the Czech Republic, Egypt, Georgia, Kazakhstan, Korea, Moldova, Mongolia, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Ukraine, Uzbekistan, and Vietnam. Participation of Germany, Hungary, Italy, the Republic of South Africa, and Serbia in JINR activities is based on bilateral agreements signed on the governmental level. The Supreme governing body of JINR is the Committee of Plenipotentiaries of the governments of all 19 Member States.

В соответствии с Уставом Институт осуществляет свою деятельность на принципах открытости для участия всех заинтересованных государств, их равноправного взаимовыгодного сотрудничества.

Организация и цели развития

Институт создан в целях объединения усилий, научного и материального потенциала государств-членов для изучения фундаментальных свойств материи. В ОИЯИ выполнен широкий спектр исследований и подготовлены научные кадры высшей квалификации для стран-участниц. Среди них президенты национальных академий наук, руководители крупнейших ядерно-физических центров, институтов и университетов многих государств-членов ОИЯИ.

Институт опирается на мощный фундамент: традиции научных школ, имеющих мировое признание; базовые установки с уникальными возможностями, позволяющие решать актуальные задачи во многих областях современной физики; статус международной межправительственной организации.

Научную политику ОИЯИ вырабатывает Ученый совет, в состав которого входят крупные ученые, представляющие государства-члены, а также известные физики Венгрии, Германии, Греции, Индии, Италии, Китая, США, Франции, Швейцарии, Европейской организации ядерных исследований (ЦЕРН) и др.

Достижения и перспективы. На долю ОИЯИ приходится более 40 открытий в области ядерной физики. В свете последних достижений — программа исследований сверхтяжелых элементов. Учеными ОИЯИ были синтезированы новые сверхтяжелые элементы с порядковыми номерами 102, 103, 104, 105, 108, 114, 115, 116, 117 и 118. Эти важные открытия увенчали многолетние усилия ученых разных стран по поиску «острова стабильности» сверхтяжелых ядер.

Стратегия развития Института представлена в «Стратегическом плане долгосрочного развития ОИЯИ на период до 2030 года и далее»:

http://www.jinr.ru/wp-content/uploads/JINR_Docs/JINR_Strategy_2030_rus.pdf

According to its Charter, JINR exercises its activities on the principles of openness to participation and equal, mutually beneficial cooperation of all interested states.

Organization and Development Purposes

JINR was **established with the aim** of uniting the efforts, scientific and material potentials of its Member States for investigations of the fundamental properties of matter. Over 60 years, JINR has accomplished a wide range of research and trained scientific staff of the highest quality for the Member States. Among them are presidents of national Academies of Sciences, leaders of large nuclear institutes and universities in many JINR Member States.

JINR possesses a **mighty basis**: traditions of scientific schools acknowledged worldwide; basic facilities with a unique capacity to solve challenging tasks in various fields of modern physics; the status of an international intergovernmental organization.

The **research policy of JINR** is determined by the Scientific Council, which consists of eminent scientists from the Member States and famous researchers from China, France, Germany, Greece, Hungary, India, Italy, Switzerland, the USA, the European Organization for Nuclear Research (CERN), and others.

Achievements and prospects. 40 discoveries in nuclear physics were made in JINR. The programme of studies of superheavy elements is one of the latest achievements. The decision of the General Assembly of the International Committee of Pure and Applied Chemistry to award the name “Dubnium” to element 105 of the D. Mendeleev Periodic Table and the name “Flerovium” to element 114. JINR scientists have synthesized new superheavy elements with the atomic numbers 102, 103, 104, 105, 108, 114, 115, 116, 117 and 118. These challenging discoveries crowned 35 years of efforts taken by scientists from different countries in the search for the “island of stability” of superheavy nuclei.

JINR development strategy is detailed in the “JINR Long-term development strategic plan up to 2030 and beyond”:

http://www.jinr.ru/wp-content/uploads/JINR_Docs/JINR_Strategy_2030.pdf

Лаборатории ОИЯИ

В составе ОИЯИ — 7 лабораторий, каждая из которых по масштабу исследований сопоставима с большим академическим институтом.



<http://lhe.jinr.ru>

Лаборатория физики высоких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина

Научная деятельность Лаборатории физики высоких энергий (ЛФВЭ) сконцентрирована на физике тяжелых ионов высоких энергий, спиновой физике, а также наиболее актуальных проблемах физики элементарных частиц, связанных с проверкой Стандартной Модели, поиском новой физики за ее пределами и CP-нарушением.

Базовой установкой Лаборатории является сверхпроводящий ускоритель тяжелых ионов Нуклотрон, на базе которого создается ускорительно-экспериментальный комплекс NICA, включающий сверхпроводящий коллайдер тяжелых ионов и поляризованных частиц. Его целью является проведение исследований фундаментальных свойств барионной материи, а также спиновой структуры нуклонов. Широкий диапазон энергии и номенклатуры ионов от протонов до золота определяют инновационный потенциал создаваемого комплекса.

Veksler and Baldin Laboratory of High Energy Physics

The scientific activities of the laboratory are concentrated on the following research directions: heavy ion physics at high energies, spin physics, and the main issues of elementary particle physics related to the Standard Model tests, search for new physics beyond the SM, and CP violation.

The basic facility of the laboratory is the superconducting accelerator Nuclotron. On its basis, a new accelerator and experimental complex NICA, with the SC collider is being built. It will allow to research the fundamental properties of baryonic matter and the nucleon spin structure. The innovative potential of the NICA complex is defined by its ability to provide ion beams from protons to gold in a wide energy range.



<http://dlnp.jinr.ru>

Лаборатория ядерных проблем им. В. П. Дзелепова

Основные научные направления деятельности Лаборатории ядерных проблем (ЛЯП) — проведение исследований по нейтринной физике и астрофизике. В ряду значимых направлений — исследования по физике частиц высоких и сверхвысоких энергий, разработка и создание современной измерительной аппаратуры, прикладные исследования, в частности протонная терапия и разработка медицинского ускорительного комплекса. Изучение свойств нейтрино — традиционная область исследований в ЛЯП, основанная Бруно Понтекорво.

Dzhelepov Laboratory of Nuclear Problems

The Dzhelepov Laboratory of Nuclear Problems (DLNP) is mainly occupied with research in neutrino physics and astrophysics. Other important directions are the studies in particle physics at high and superhigh energies, design and development of modern measuring instruments, applied research, including proton therapy and development of a medical accelerator complex. Research into neutrino properties is a traditional direction at DLNP established by Bruno Pontecorvo.

JINR Laboratories

JINR comprises 7 laboratories, each of them being comparable with a large institute in the scale and scope of research conducted.



<http://flerovlab.jinr.ru/flnr/index.html>

Лаборатория ядерных реакций им. Г. Н. Флерова

Научная программа Лаборатории ядерных реакций (ЛЯР) включает в себя эксперименты по синтезу и исследованию ядерно-физических и химических свойств новых сверхтяжелых элементов, исследованию реакций слияния-деления и многонуклонных передач при столкновении тяжелых ионов; изучению свойств ядер на границах нуклонной стабильности и механизмов ядерных реакций с ускоренными радиоактивными ядрами; исследованию взаимодействия тяжелых ионов с различными материалами (полимеры, полупроводники, электронные компоненты космической техники и т. д.).

Flerov Laboratory of Nuclear Reactions

The scientific programme of the laboratory includes experimental research on synthesis and physical and chemical properties of new super-heavy elements, fusion and fission reactions and multinucleon transfer in heavy ion collisions; studies of the properties of nuclei on the borders of nucleon stability and mechanisms of nuclear reactions with accelerated radioactive nuclei; studies of interactions of heavy ions with various materials (polymers, semiconductors, electronic components of space equipment, etc.).



<http://flnp.jinr.ru>

Лаборатория нейтронной физики им. И. М. Франка

В Лаборатории нейтронной физики (ЛНФ) развивается комплексная амбициозная научная программа по исследованию нейтрона как элементарной частицы, а также по его применению в области ядерной физики, физики конденсированных сред и в ряде современных прикладных научных исследований.

Frank Laboratory of Neutron Physics

An ambitious comprehensive scientific programme of studies of the neutron as an elementary particle and its application in nuclear physics, condensed matter physics, and other modern areas of applied research is developed at the Frank Laboratory of Neutron Physics (FLNP).



<http://lrb.jinr.ru>

Лаборатория радиационной биологии

Основные направления исследований, проводимых сотрудниками Лаборатории радиацион-

Laboratory of Radiation Biology

The main fields of research at the laboratory are: radiation genetics and radiobiology; radiation

ной биологии (ЛРБ): радиационная генетика и радиобиология; радиационная физиология и нейробиология; математическое моделирование биофизических систем; астробиология; физика защиты от излучений и радиационные исследования на ядерно-физических установках Института.



<http://lit.jinr.ru/>

Лаборатория информационных технологий им. М. Г. Мещерякова

Основные направления деятельности Лаборатории информационных технологий (ЛИТ) связаны с обеспечением сетевыми, вычислительными и информационными ресурсами, а также с математической поддержкой широкого спектра исследований, проводимых в ОИЯИ в области физики высоких энергий, ядерной физики, физики конденсированных сред и т. д. Ядром всей вычислительной инфраструктуры Института является Многофункциональный информационно-вычислительный комплекс ОИЯИ, обладающий мощными высокопроизводительными вычислительными средствами, которые с помощью высокоскоростных каналов связи интегрированы с мировыми информационно-вычислительными ресурсами.

Meshcheryakov Laboratory of Information Technologies

The main directions of the activities at the Laboratory of Information Technologies (LIT) are connected with provisioning network, computer, and information resources, and mathematical support of a wide range of research at JINR in high energy physics, nuclear physics, condensed matter physics, etc. The core of the entire computing infrastructure of the institute is the JINR Multifunctional Information and Computing Complex with powerful high-performance computing facilities integrated into the world's information and computing resources via high-speed communication channels.



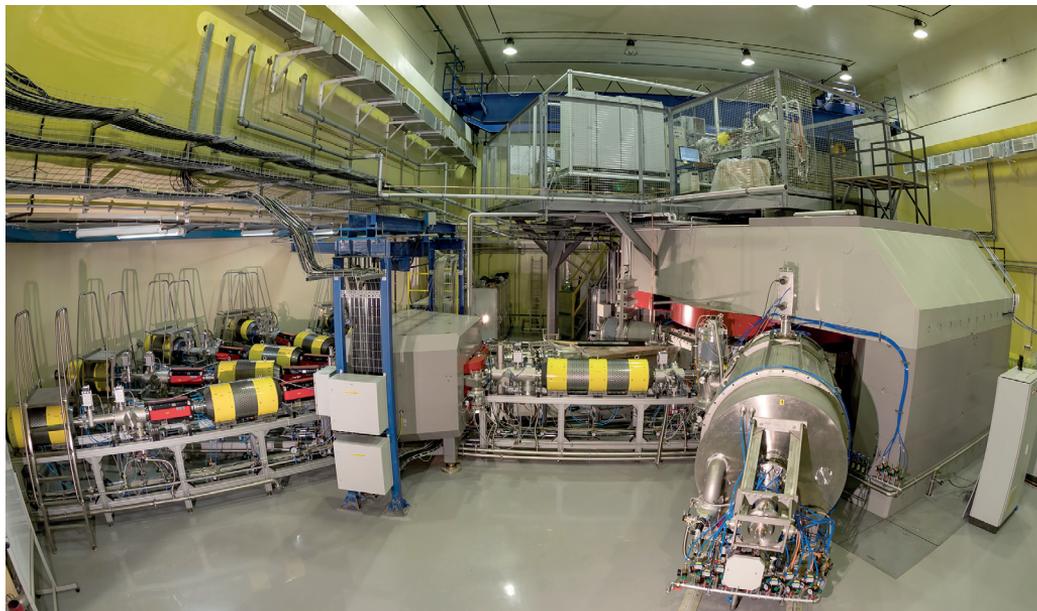
<http://theor.jinr.ru/>

Лаборатория теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова

Лаборатория теоретической физики (ЛТФ) проводит междисциплинарные исследования, занимается теоретической физикой на основе современной математики, поддерживает экспериментальные программы ОИЯИ. В научной программе ЛТФ — исследования в ключевых областях фундаментальной теоретической физики: квантовой теории поля и физике элементарных частиц, теории ядра, теории конденсированных сред, а также развитие методов математической физики.

Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics

The Bogoliubov Laboratory of theoretical Physics (BLTP) conducts interdisciplinary research that deals with theoretical physics on the basis of modern mathematics, supports the experimental program at JINR. The scientific programme of the laboratory includes research in the key fields of fundamental theoretical physics, such as quantum field theory and elementary particle physics, nuclear theory and condensed matter theory, and development of mathematical physics methods.

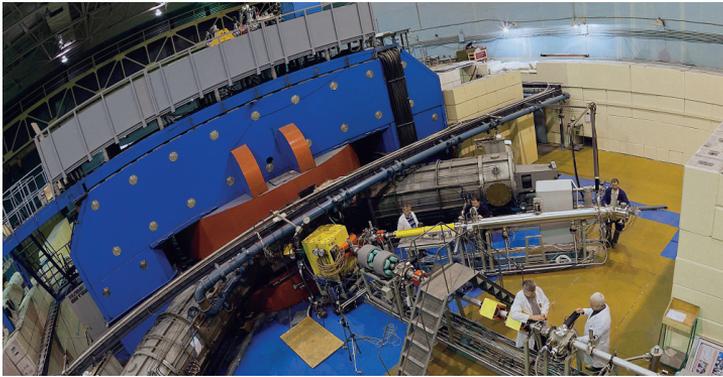


Фабрика сверхтяжелых элементов

Сегодня в Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова создан новый рекордный по характеристикам ускорительный комплекс — первая в мире Фабрика сверхтяжелых элементов. Ожидается, что общая эффективность получения сверхтяжелых ядер на Фабрике возрастет в примерно 50 раз по сравнению с имеющейся сегодня. Новый ускорительный комплекс станет базой для будущих исследований сверхтяжелых ядер, включающей синтез новых химических элементов, новых изотопов уже известных элементов, изучение их физических и химических свойств, поиск новых реакций, ведущих к образованию нейтронообогащенных сверхтяжелых ядер, и др.

SHE Factory

At present, a new accelerator complex of unprecedented capabilities, the world's first Superheavy Element Factory, is being developed at the Flerov Laboratory of Nuclear Reactions. It is expected that the overall efficiency of superheavy nucleus production will be increased by about a factor of 50 compared to the currently available one. The new accelerator complex will be a basic facility for the investigation of superheavy nuclei, including synthesis of new chemical elements and new isotopes of known elements, study of their physical and chemical properties, search for new reactions leading to the formation of neutron-enriched superheavy nuclei, etc.



У-400 и У-400М

Циклотроны У-400 и У-400М созданы для исследования структуры ядер и механизмов ядерных реакций. Физические задачи, для решения которых созданы данные установки, включают синтез сверхтяжелых ядер, изучение химических свойств сверхтяжелых элементов, изучение структуры легких ядер на границах нуклонной стабильности, изучение резонансной структуры ядерных систем за границей нейтронной стабильности, изучение механизмов ядерных реакций со стабильными и радиоактивными ядрами.

U-400 and U-400M

The U-400 and U-400M cyclotrons were built to study nuclear structure and mechanisms of nuclear reactions. Physical investigations that can be performed using these facilities include synthesis of superheavy nuclei, study of chemical properties of superheavy elements, study of the structure of light drip-line nuclei, study of the resonance structure of nuclear systems beyond the drip line, and study of mechanisms of nuclear reactions with stable and radioactive nuclei.

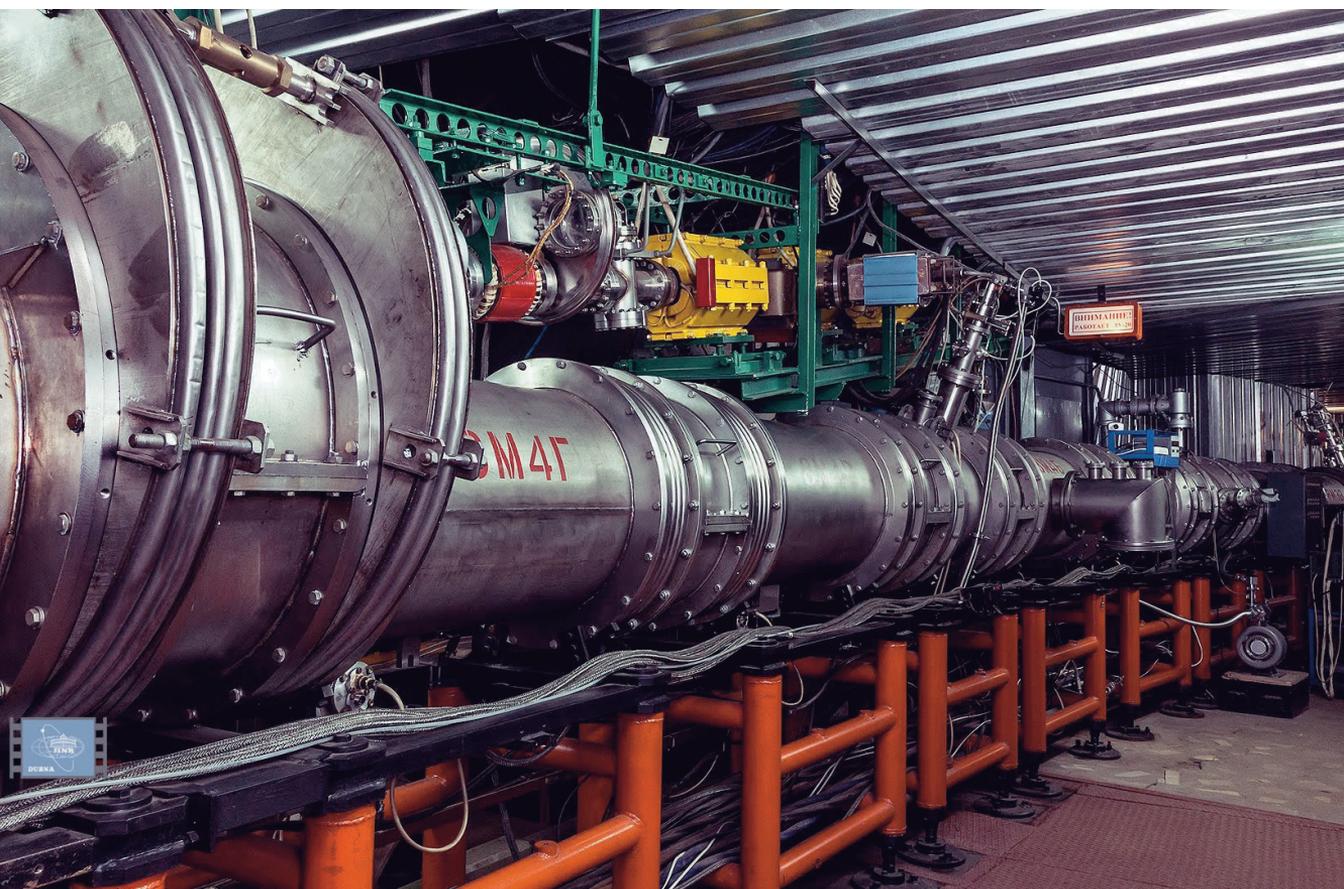


ИБР-2

Быстрый импульсный реактор периодического действия. Является единственным в мире импульсным реактором периодического действия на быстрых нейтронах. Его главное отличие от других реакторов состоит в механической модуляции реактивности с помощью подвижного отражателя. Расположен в Лаборатории нейтронной физики, используется для изучения свойств конденсированных сред с помощью рассеяния нейтронов.

IBR-2

IBR-2 is a fast periodic pulsed reactor. It is the only fast-neutron periodic pulsed reactor in the world. Its main distinctive feature is mechanical modulation of reactivity with a movable reflector. The reactor is located in the Laboratory of Neutron Physics and employed to study properties of condensed matter using neutron scattering.

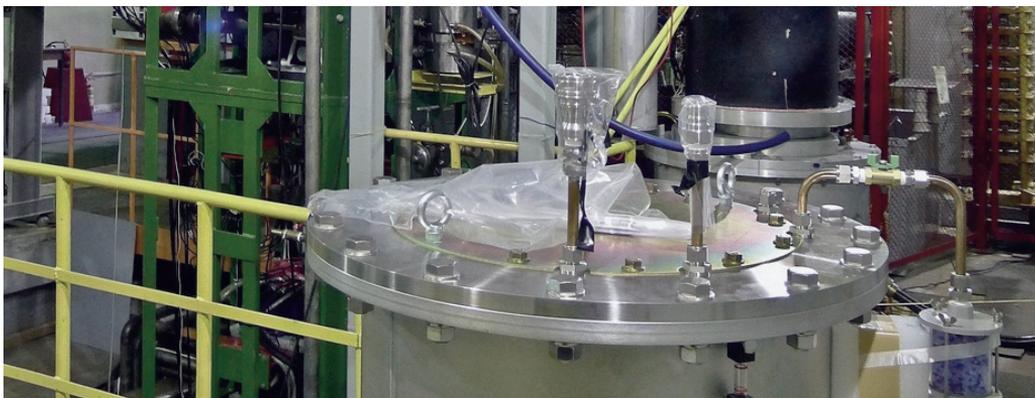


Нуклотрон

Ускоритель Нуклотрон, представляющий собой сильнофокусирующий синхротрон, предназначен для получения пучков протонов с энергией до 11 ГэВ/нуклон, ионов до 4,5 ГэВ/нуклон, а также поляризованных дейтронов. Нуклотрон создан на основе уникальной технологии сверхпроводящих магнитов, предложенной и развитой в Лаборатории физики высоких энергий.

Nuclotron

The Nuclotron accelerator is a strong-focusing synchrotron designed to provide beams of protons with energy up to 11 GeV/nucleon, ions with energy up to 4.5 GeV/nucleon, and polarized deuterons. The Nuclotron is based on the unique technology of superconducting magnets proposed and developed at the Veksler and Baldin Laboratory of High Energy Physics.

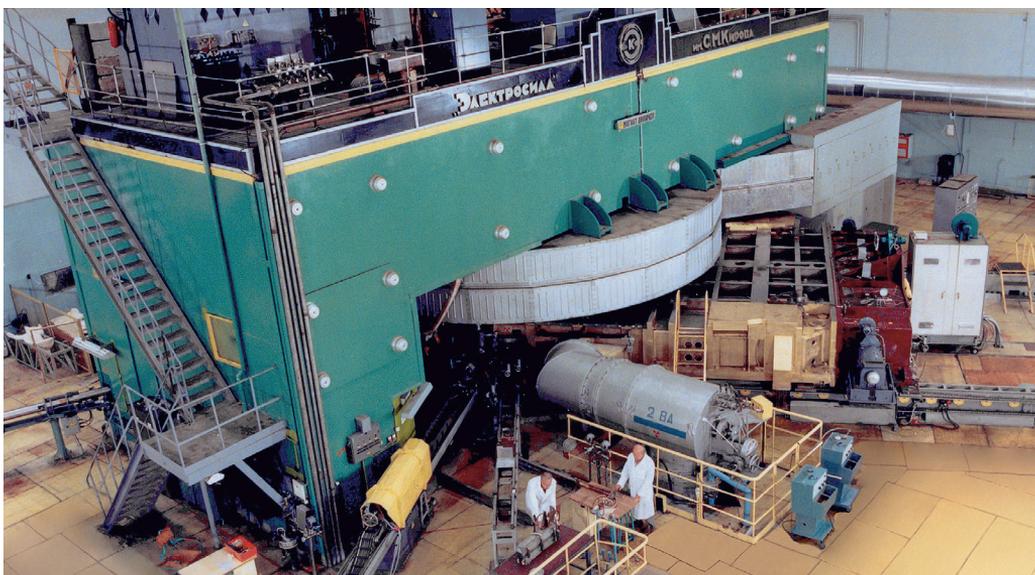


ИРЕН

Установка ИРЕН (Источник РЕзонансных Нейтронов) предназначена для проведения экспериментов, в которых требуется прецизионная нейтронная спектроскопия в диапазоне энергий от 0,1 эВ до сотен кэВ. Работа установки ИРЕН основана на конверсии электронного пучка на вольфрамовой мишени в первичные нейтроны и дальнейшем их размножении в подкритической активной зоне.

IREN

IREN (Intense REsonance Neutron source) is intended for experiments that require precision spectroscopy of neutrons in the energy range from 0.1 eV up to hundreds of keV. Its operation is based on conversion of the electron beam on a tungsten target into primary neutrons and their further multiplication in the subcritical core.



Фазотрон

Фазотрон — первый ускоритель ОИЯИ, запущенный в 1949 году, в настоящее время используется в протонной терапии для облучения злокачественных опухолей.

Phasotron

The Phasotron is the first accelerator of JINR, commissioned in 1949. Nowadays it is used in proton therapy for treatment of malignant tumours.

Новые создаваемые установки

Институт стремится к закреплению и усилению своих ключевых позиций в современных условиях. В основе стратегии развития ОИЯИ на последующие годы — фундаментальная наука, инновации и образовательная деятельность, а также совершенствование научной и социальной инфраструктуры. Высокий приоритет для ОИЯИ имеют работы по созданию новых базовых установок ОИЯИ.

NICA

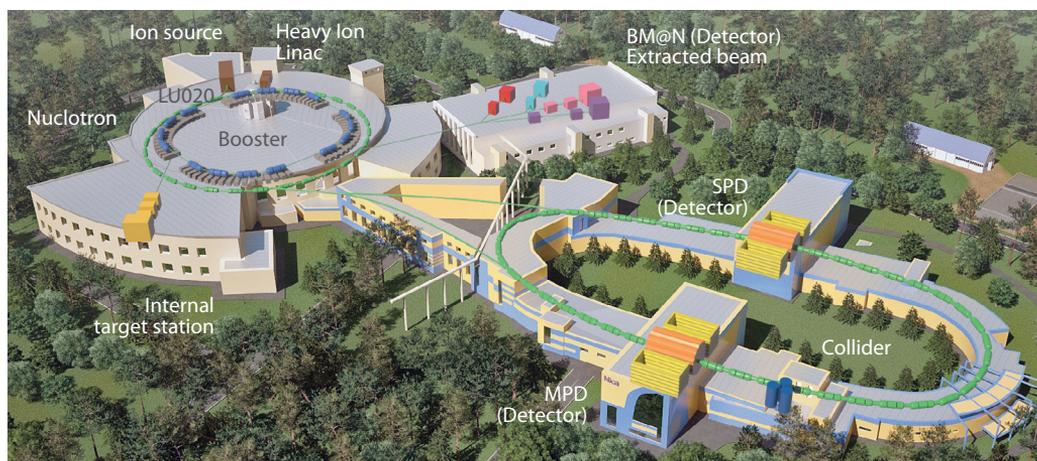
NICA (Nuclotron-based Ion Collider fAcility) является флагманским проектом ОИЯИ, поддерживаемых Правительством РФ. Создаваемый комплекс будет оснащен многоцелевым детектором MPD с целью проведения экспериментальных исследований по изучению адронной материи и ее фазовых превращений, детектором SPD для изучения спиновых эффектов и детектором BM@N для изучения барионной материи.

Facilities under Construction

The institute seeks to consolidate and strengthen its key position in the modern world. The strategy of JINR development for the following years is based on fundamental science, innovations and education, as well as on improvement of the scientific and social infrastructure. One of the highest priorities is construction of new basic facilities.

NICA

NICA (Nuclotron-based Ion Collider fAcility) is JINR's flagship project supported by the RF Government. This complex will be equipped with the MPD detector to conduct experimental studies of hadron matter and its phase transitions, the SPD detector to explore the spin effects, and the BM@N detector to study baryonic matter.



Проект создания ускорительного комплекса NICA и экспериментальных установок MPD, SPD, BM@N вызывает большой интерес международного научного сообщества. В настоящее время в создании различных подсистем и в разработке научной программы участвуют ученые и специалисты из институтов и организаций более чем 30 стран. География участников постоянно расширяется.

The construction of NICA complex and the MPD, SPD, BM@N experimental facilities is of great interest to the international scientific community. Currently, scientists and specialists from institutes and organizations of more than 30 countries participate in the creation of various subsystems and in the development of the scientific programme. The geography of participants is constantly expanding.



JINR COLLABORATES WITH
MORE THAN **800** SCIENTIFIC
CENTRES AND UNIVERSITIES
IN MORE THAN **70** COUNTRIES
OF THE WORLD

Международное сотрудничество

Широкое международное сотрудничество — важнейший аспект в деятельности ОИЯИ. Институт поддерживает связи более чем с **800 научными центрами** и университетами в **более чем в 70 странах мира**. Только в России, крупнейшем партнере ОИЯИ, сотрудничество осуществляется более чем со 170 исследовательскими центрами, университетами, промышленными предприятиями и фирмами из 55 российских городов.

ЦЕРН и ОИЯИ обладают взаимным статусом **наблюдателя**: ОИЯИ — в Совете ЦЕРН, и ЦЕРН — в Комитете полномочных представителей правительств государств-участников ОИЯИ. С недавнего времени ОИЯИ имеет своего представителя в Экспертном комитете Европейского научного фонда (NuPECC).

International Cooperation

Wide international cooperation is the major factor in JINR activities. The institute collaborates with more than **800 scientific centres** and universities in **more than 70 countries of the World**. Only in Russia — the largest JINR partner — the cooperation is conducted with over 170 research centres, universities, industrial enterprises, and companies from 55 Russian cities.

In 2014, CERN and JINR took an important decision to mutually grant of the Observer Status. Since recently, JINR has had its representative in the Nuclear Physics European Collaboration Committee (NuPECC).



В Институте накоплен колоссальный опыт взаимовыгодное научно-технического сотрудничества в международном масштабе. ОИЯИ поддерживает контакты с МАГАТЭ, ЮНЕСКО, Европейским физическим обществом, Международным центром теоретической физики в Триесте, NASA, РОСКОСМОС, а также со многими другими организациями и Лабораториями по всему миру. Ежегодно в Дубну приезжают более тысячи учёных из сотрудничающих с ОИЯИ организаций.

JINR has accumulated immense experience in mutually beneficial scientific-technical cooperation on the international scale. JINR maintains contacts with IAEA, UNESCO, the European Physical Society, and the International Centre of Theoretical Physics in Trieste, NASA, ROSCOSMOS, and with many other organizations and Laboratories around the world. Over a thousand scientists from organizations which are JINR partners annually visit Dubna.



Директор МАГАТЭ (Международное Агентство Атомной Энергии) **Ю. Аmano** в ЛФВЭ и директор лаборатории **В. Кекелидзе**.

Director of the International Atomic Energy Agency **Y. Amano** visiting the Laboratory of High Energy Physics with the Director of the Laboratory **V. Kekelidze**.

ОИЯИ имеет статус наблюдателя в ряде европейских научных структур: в Стратегической рабочей группе по физическим и инженерным наукам Европейского стратегического форума по исследовательским инфраструктурам (ESFRI), в Европейском консорциуме по физике частиц в астрофизике (ApPEC).

JINR has the Observer Status in a number of European scientific structures, such as the Strategy Working Group on physical and engineering sciences of the European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) and the Astroparticle Physics European Consortium (ApPEC).

Программы подготовки кадров в ОИЯИ

Training programmes at JINR



ОИЯИ всегда был и остается прекрасным местом для начала успешной научной карьеры. Студенты и аспиранты имеют возможность подготовки своих квалификационных работ в научных подразделениях Института, совмещая эту работу с учебой в ведущих технических вузах государств-членов ОИЯИ, что имеет ряд преимуществ, например: возможность участвовать в передовых научных исследованиях, проводимых в Институте и в международных коллаборациях на экспериментальных установках в странах, сотрудничающих с ОИЯИ. В ОИЯИ работают пять диссертационных советов, охватывающих все основные направления научной деятельности Института.

Добро пожаловать на образовательный портал ОИЯИ [edu.jinr.ru!](http://edu.jinr.ru)

- Мультимедийные обучающие материалы о деятельности института и базовых установках
- Виртуальные лаборатории, ядерно-физические эксперименты на основе реальных экспериментальных данных
- Цикл видеолекций от учёных и инженеров ОИЯИ



JINR has always been a great place to start a successful career in science. Students and postgraduates have the opportunity to prepare their theses at the scientific departments of the institute, combining this work with studying at the leading technical universities of the JINR Member States. This activity has a number of advantages, including the opportunity to participate in the front-line research conducted both at the institute and the experimental facilities of the countries collaborating with JINR. There are five dissertation councils at JINR which cover the major fields of scientific research conducted at the institute.

Welcome to the eLearning resource [edu.jinr.ru!](http://edu.jinr.ru)

- Multimedia educational materials on JINR activities and basic facilities
- Virtual labs, nuclear physics experiments based on real experimental data
- Video lectures by JINR scientists and engineers



Учебно-научный центр | University Centre

ТЕЛ. | TEL : +7 496 216 5089 E-MAIL : uc@jinr.ru WEB : uc.jinr.ru

Учебно-научный центр ОИЯИ

С целью реализации программ подготовки кадров для Института и научных центров стран-участниц ОИЯИ в 1991 г. был создан Учебно-научный центр. УНЦ создает и совершенствует условия для участия студентов и аспирантов в работе научных групп Института.

Ежегодно через программы на базе ОИЯИ проходят несколько сотен студентов и молодых специалистов из институтов и университетов государств-членов. Учебно-научный центр координирует процесс подготовки студентов и аспирантов базовых кафедр крупнейших технических вузов РФ. Для этого УНЦ привлекает ведущих сотрудников Института и содействует организации научной работы старшекурсников в исследовательских коллективах ОИЯИ.

Международные студенческие программы

Важной задачей УНЦ является организация летних программ для студентов и аспирантов. Они включают в себя краткосрочные Международные студенческие практики (ucnew.jinr.ru/en/isp), участники которых проходят отбор в странах-участницах, и долгосрочную Летнюю студенческую программу (students.jinr.ru). Заявку на участие в ней могут подать студенты старших курсов из любой страны мира. Отбор проводится сотрудниками ОИЯИ на основании рекомендательных писем и заявочных анкет. Приняв участие в летних программах, многие студенты возвращаются в Институт, чтобы работать над своими магистерскими и кандидатскими диссертациями.

Популяризация науки

Растущий интерес к науке является эффективным инструментом привлечения талантливой молодежи в Институт. Программы ОИЯИ по популяризации науки — это неотъемлемая составляющая деятельности УНЦ. Их цель — распространение современных научных знаний среди широкой аудитории и освещение последних достижений ОИЯИ. Данный вид деятельности осуществляется по нескольким направлениям: международные научные школы для учителей физики в ОИЯИ и CERN (<http://teachers.jinr.ru>), Дни физики в Дубне, фестивали науки, работа в школьном практикуме УНЦ, а также визиты в лаборатории ОИЯИ (ucnew.jinr.ru/ru/visit-school).

Группа социальных коммуникаций УНЦ | UC Social communications group

ТЕЛ. | TEL : +7 496 216 2701 E-MAIL : scuc@jinr.ru

JINR University Centre

The JINR University Centre was established in 1991 to implement programmes aimed at training highly qualified specialists for the Institute and scientific centres of its Member States. To this effect, UC enables students and postgraduates to take part in the work performed by the research groups at JINR.

Annually the JINR-based training programmes are attended by several hundreds of students and young specialists from numerous institutes and universities of JINR Member States. The JINR University Centre performs overall coordination of the training process for students and postgraduates of the JINR-based departments of the leading technical universities in Russia. For this purpose, UC engages the experts of the Institute in the training activities and assists students by organising their scientific work in the JINR research groups (<http://uc.jinr.ru>)

International student programmes

Another important task of the University Centre is organisation of summer programmes for students and postgraduates. They include the short-term International Student Practices (ucnew.jinr.ru/en/isp), participants of which are selected in the Member States, and the long-term Summer Student Programme (students.jinr.ru) that may be attended by senior students from any country of the world. The selection is carried out by JINR experts on the basis of application forms and recommendation letters. Having taken part in the JINR summer programmes, many students return to the Institute to work on their Master's and PhD theses.

Popularization of science

An ever-growing interest in science is an effective tool of attracting talented young people to the Institute. JINR UC outreach programmes are an integral part of its activity. The aim is to bring up-to-date scientific knowledge to the general public and to highlight the recent scientific achievements of JINR. This activity includes International Scientific Schools for Physics Teachers at JINR and CERN, Physics Days in Dubna, science festivals, UC-based Physics Lab for school students, and visits to the JINR laboratories (ucnew.jinr.ru/ru/visit-school).

Социальная инфраструктура ОИЯИ

ОИЯИ предоставляет возможность пользования любимыми объектами инфраструктуры ОИЯИ.



Дом ученых ОИЯИ

ул. Жолио-Кюри, д. 6

Scientists' Club

6, Joliot-Curie St.

+7 496 216 2211

scientists.club@jinr.ru

<http://du.jinr.ru>



Дом культуры «Мир»

аллея Высоцкого, д. 1

Mir Cultural Centre

1, Vysotsky alley

+7 496 214 76 51

dk-mir2012@yandex.ru

<http://afisha-dubna.ru/c/дворцы-культуры/26-дк-мир>



Музей ОИЯИ

ул. Флерова, д. 6

JINR Museum

6, Flerov St.

+7 496 216 583

museum@jinr.ru

<http://museum.jinr.ru>



Библиотека ОИЯИ

ул. Блохинцева, д. 13

JINR Public Library

13, Blokhintsev St.

+7 496 214 02 24

leon@jinr.ru

<http://www.info.jinr.ru/krsn/LIBRARY/library.htm>



Стадион «Наука»

ул. Молодежная, д. 11

Nauka Stadium

11, Molodezhnaya St.

+7 496 216 5928



Дом физкультуры

ул. Строителей, д. 1

JINR Sports Club

1, Stroiteley St.

+7 496 216 4311

Social Infrastructure of JINR

JINR provides with opportunities to use any of the social infrastructure facilities.



Бассейн «Архимед»

ул. Строителей, д. 3

Archimedes Swimming Pool

3, Stroiteley St.

+7 496 214 6576

vnlomakin@gmail.com

[http://arhimed.jinr.ru/
index.html](http://arhimed.jinr.ru/index.html)



Теннисные корты

ул. Строителей, д. 3

JINR Tennis Courts

3, Stroiteley St.

+7 496 216 4311



Яхт-клуб

ул. Строителей, д. 1а

JINR Yacht Club

1а, Stroiteley St.

+7 496 214 6869



Дом отдыха «Ратмино»

ул. Ратмино, д. 2

Ratmino Resort Hotel

2, Ratmino St.

+7 496 216 6352

ratmino@jinr.ru

[http://www.hotel-
dubna.ru](http://www.hotel-dubna.ru)



ГРК «Дубна»

ул. Векслера, д. 6

Dubna Hotel & Restaurant

6, Veksler St.

+7 496 216 4640

grk@jinr.ru

[http://www.hotel-
dubna.ru](http://www.hotel-dubna.ru)



Гостиница «Дубна» (корпус 3)

ул. Московская, 2

Dubna Hotel bld. 3

2, Moskovskaya St.

+7 496 216 6046

grk@jinr.ru

[http://www.hotel-
dubna.ru](http://www.hotel-dubna.ru)



Дети сотрудников имеют право обучаться в образовательных учреждениях города.

The children of JINR staff members may attend educational facilities of the city.

Условия проживания

ОИЯИ предоставляет различные варианты проживания для сотрудников, аспирантов и студентов стран-участниц.

Accommodation for Students and Postgraduates

JINR provides the staff members, students, and postgraduates of the JINR member states with various accommodation options.



Гостиница Дубна, корпус 1
Hotel Dubna, Building 1



Гостиница Дубна, корпус 3
Hotel Dubna, Building 3

Контактная информация:

-  Россия, Московская область, 141980, город Дубна, ул. Жолио-Кюри, д. 6.
-  + 7 496 216 5059
-  post@jinr.ru

Contact information:

-  6 Joliot-Curie, 141980 Dubna, Moscow region, Russia
-  + 7 496 216 5059
-  post@jinr.ru

По вопросам международного сотрудничества

Отдел международных связей:

-  Россия, Московская область, 141980, город Дубна, ул. Жолио-Кюри, д. 6.
-  + 7 496 216 3504
-  kamanin@jinr.ru

International Cooperation Issues

Department of International Cooperation:

-  6 Joliot-Curie, 141980 Dubna, Moscow region, Russia
-  + 7 496 216 3504
-  kamanin@jinr.ru

По вопросам преддипломной и летней практики

Учебно-научный центр:

-  Россия, Московская область, 141980, город Дубна, ул. Жолио-Кюри, д. 6.
-  + 7 496 216 5089
-  uc@jinr.ru
-  <http://uc.jinr.ru>

Summer Practice for Students and Postgraduates

University Centre:

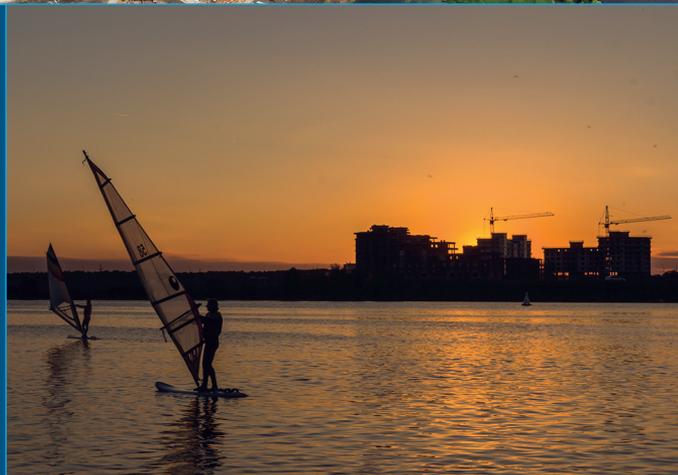
-  6 Joliot-Curie, 141980 Dubna, Moscow region, Russia
-  + 7 496 216 5089
-  uc@jinr.ru
-  <http://uc.jinr.ru>



Добро пожаловать в Дубну

Дубна имеет статус наукограда как город Объединенного института ядерных исследований — международного исследовательского центра и одной из самых крупных научных организаций страны. Современный город был построен в середине XX столетия и получил статус города в 1956 г.

Население: более 70 000 человек.

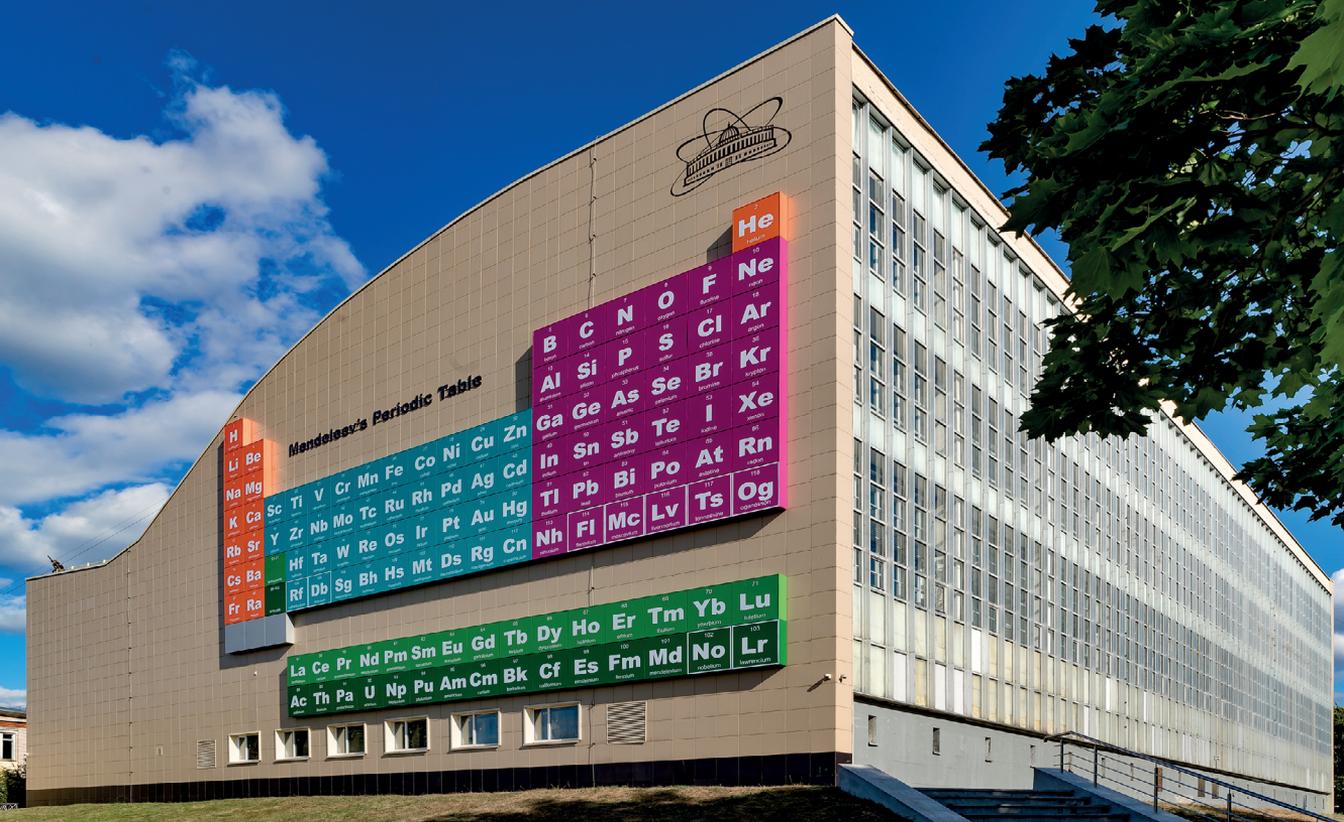


Welcome to Dubna

Dubna has the status of a Science town, being home to the Joint Institute for Nuclear Research, an international nuclear physics research centre and one of the largest scientific foundations in the country. The modern town was developed in the middle of the 20th century and was granted town status in 1956.

Population: over 70,000 people.





Открытия ОИЯИ

1957	Идея нейтринных осцилляций
1957	Пострадиационная регенерация клеток
1959	Безрадиационные переходы в мезоатомах
1960	Антисигма-минус-гиперон
1962	Эмиссия запаздывающих протонов
1962	Явление спонтанного деления изомеров
1963–1984	Элементы 102, 103, 104, 105 и 108
1965	Закономерность резонансного образования мюонных молекул дейтерия
1966	Реакции глубоконеупругих передач
1968	Явление удержания медленных нейтронов
1971	Явление запаздывающего деления ядер
1973	Правило кваркового счета
1999–2010	Элементы 114, 115, 116, 117 и 111

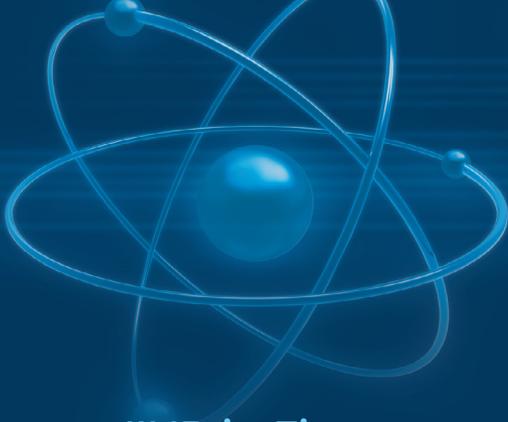
JINR Discoveries

The idea of neutrino oscillation
Post-radiation regeneration of cells
Non-radiative transitions in mesoatoms
Antisigma-minus hyperon
Beta-delayed proton emission
Spontaneous fission of isomers
Elements 102, 103, 104, 105 and 108
Regularity of resonant formation of muonic molecules in deuterium
Deep inelastic reactions
Phenomenon of slow neutron confinement
Beta-delayed fission
Quark counting rule
Elements 114, 115, 116, 117 and 118

Новые элементы, открытые в ОИЯИ

New Elements Discovered at JINR

Nobelium 102 [259] No Нобелий	Lawrencium 103 [266] Lr Лоуренсий	Rutherfordium 104 [267] Rf Резерфордий	Dubnium 105 [268] Db Дубний	Hassium 108 [269] Hs Хасний	Flerovium 114 [289] Fl Флеровий	Moscovium 115 [290] Mc Московий	Livermorium 116 [293] Lv Ливерморий	Tennesse 117 [294] Ts Теннесси	Oganesson 118 [294] Og Оганесон
--	--	---	--	--	--	--	--	---	--



JINR in Figures:



19 Member States



1500 scientific publications per year



5260 staff members



over 70 international conferences and workshops per year



1200 researchers



1000 Doctors and Candidates of Sciences



800 partner universities, educational and research centres in more than 70 countries



2000 engineers and technicians

Unique Park of Basic Facilities:

- World's Top Pulsed Neutron Source
- Heavy Ion Accelerators in a Wide Energy Range
- Megascience Project: Superconducting Collider NICA

JINR Member States:



Associated Members:

