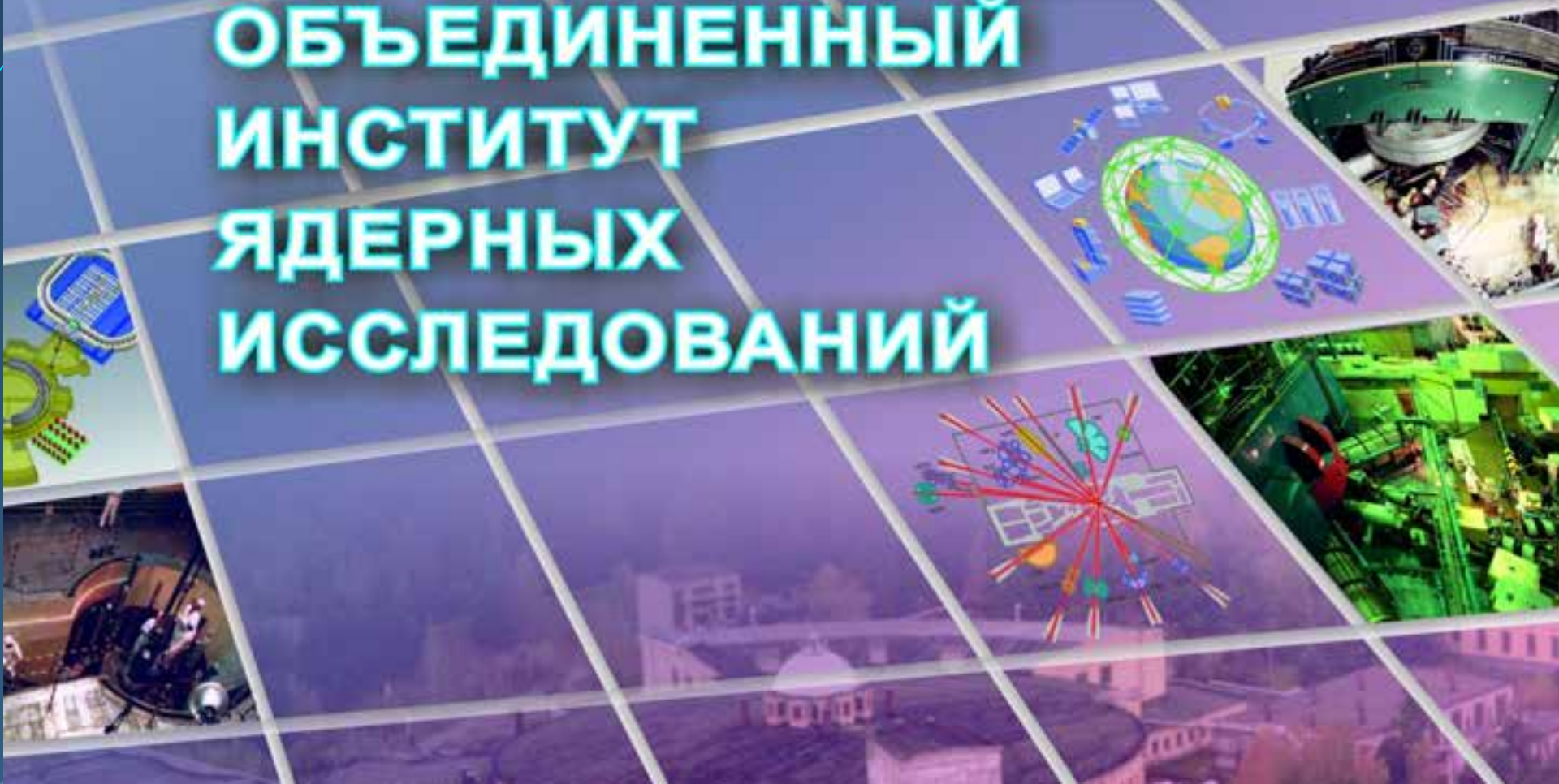


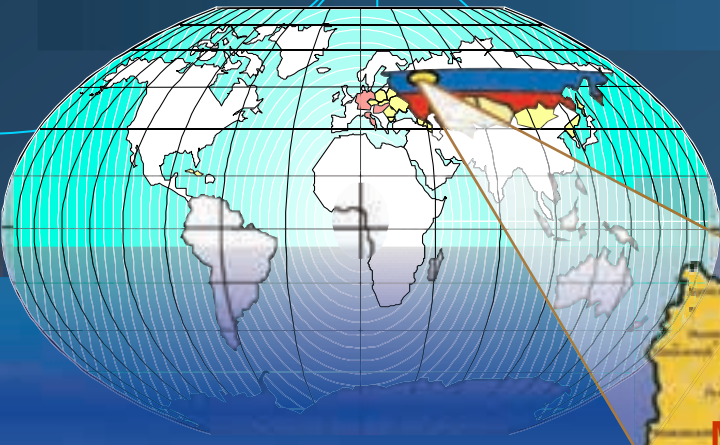
МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ



ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Российская Федерация



Московская область



Дубна



ОИЯИ



Синхроциклотрон 680 МэВ (1949)

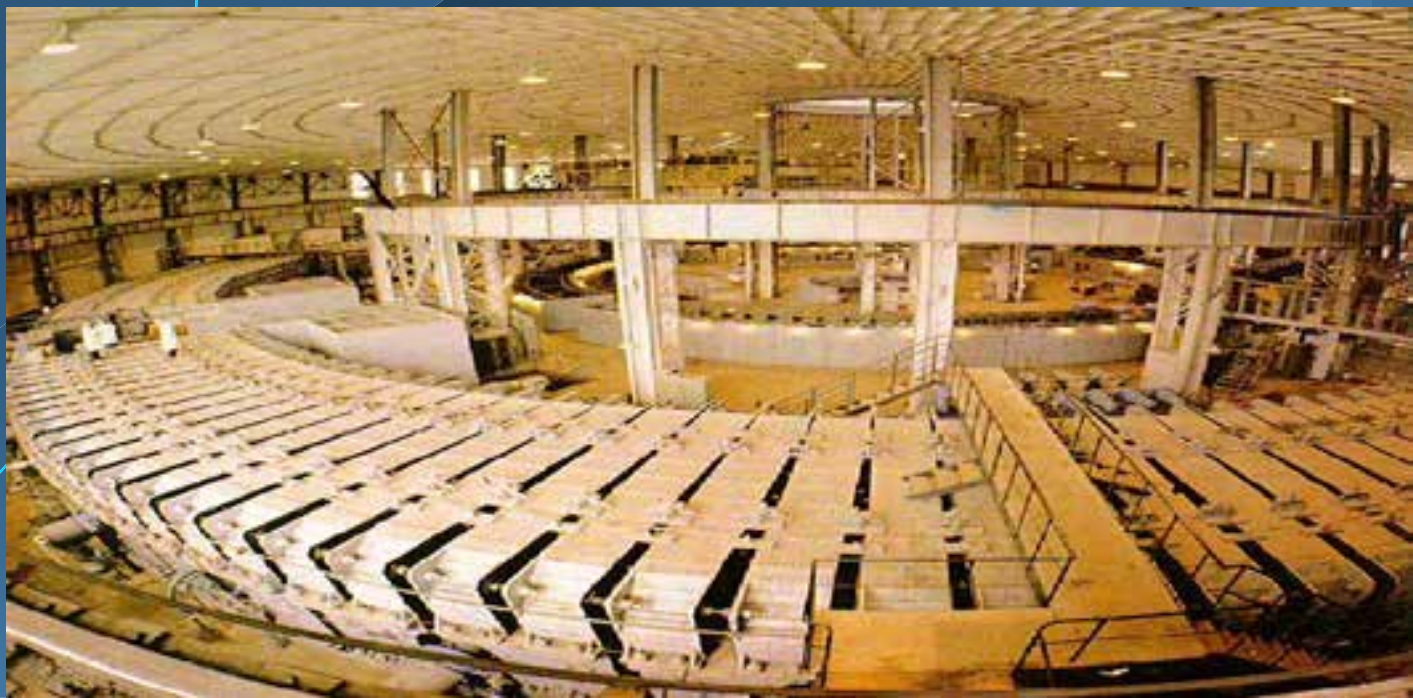


Михаил Григорьевич
МЕЩЕРЯКОВ

Синхрофазотрон 10 ГэВ (1957)



Владимир
Иосифович
ВЕКСЛЕР



ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Международная Межправительственная Организация



1956



Албания



Болгария



Китай



Чехословакия



ГДР



Венгрия



КНДР



Монголия



Польша



Румыния



СССР



Вьетнам

Соглашение об организации
ОИЯИ было подписано
26 марта 1956 года в Москве

Основатели ОИЯИ



А.М.Балдин



В.П.Джелепов



В.И.Векслер



Н.Н.Боголюбов, Д.И.Блохинцев



Г.Н.Флеров



И.М.Франк



М.Г.Мещеряков



Л.Инфельд



Г.Неводничанский



Б.Понтекорво



Ван Ганчан



Х.Хулубей



Л.Яноши



В.Вотруба



Г.Наджаков

JINR MEMBER STATES



AGREEMENTS at GOVERNMENTAL LEVEL



MEMBER STATES IN 1956



AMERICA
BRAZIL
CANADA
CUBA
UNITED STATES

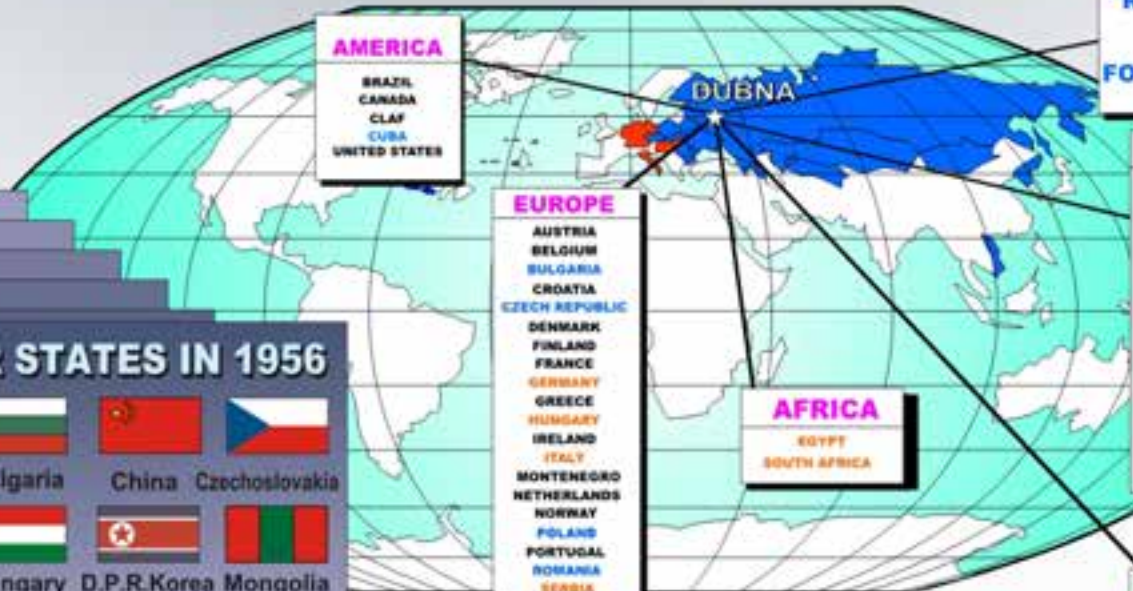
EUROPE
AUSTRIA
BELGIUM
BULGARIA
CROATIA
CZECH REPUBLIC
DENMARK
FINLAND
FRANCE
GERMANY
GREECE
HUNGARY
IRELAND
ITALY
MONTENEGRO
NETHERLANDS
NORWAY
POLAND
PORTUGAL
ROMANIA
SERBIA
SLOVAKIA
SLOVENIA
SPAIN
SWEDEN
SWITZERLAND
UNITED KINGDOM
CERN

AFRICA
EGYPT
SOUTH AFRICA

REPUBLICS OF FORMER USSR

ASIA
CHINA
DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA
INDIA
ISRAEL
JAPAN
MONGOLIA
SOUTH KOREA
TURKEY
VIETNAM

AUSTRALIA AND OCEANIA
AUSTRALIA

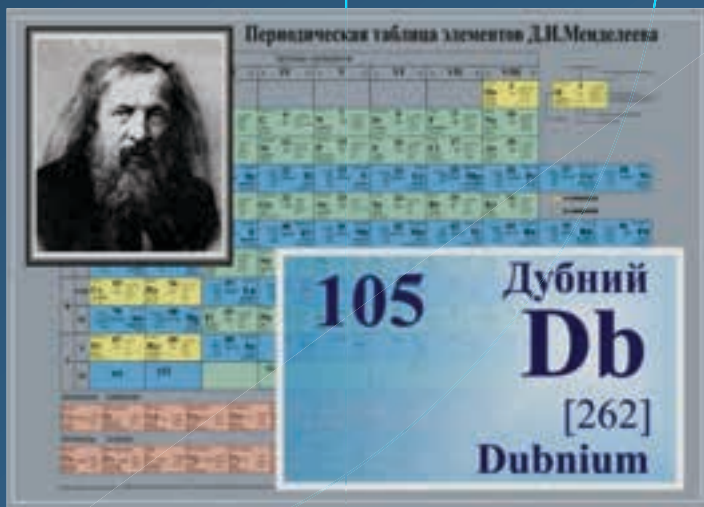


Сотрудничество с более чем 700 институтами из 60 стран мира

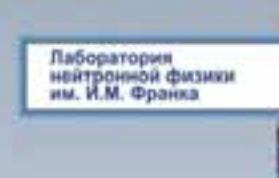
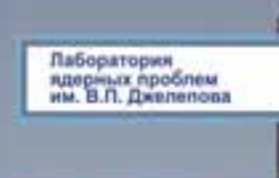
ОИЯИ – крупный многопрофильный научный центр

Высшим руководящим органом Института является Комитет полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ

- В составе Института 7 крупных Лабораторий.
- В ОИЯИ работают около 4500 сотрудников (из них 1200 научных сотрудников, в т.ч ~ 40% из стран-участниц, кроме России).



ДУБНА –
единственный город
России, увековеченный
в Периодической
таблице элементов
Д.И. Менделеева

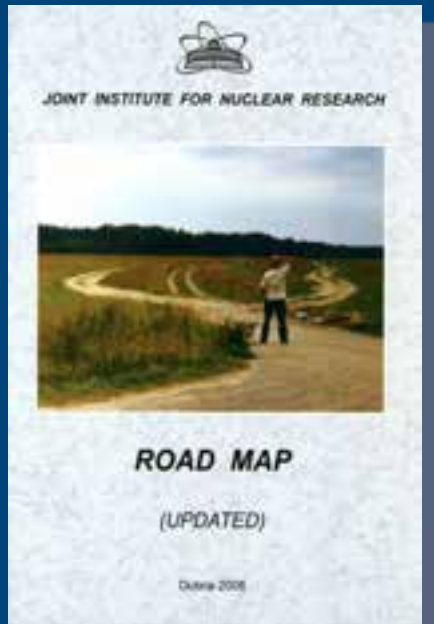


ЛА
БО
РА
ТО
РИ
И

Научная политика и стратегия развития ОИЯИ

ОИЯИ – флагман фундаментальной науки, где концентрируется мировой опыт ядерно-физических исследований!

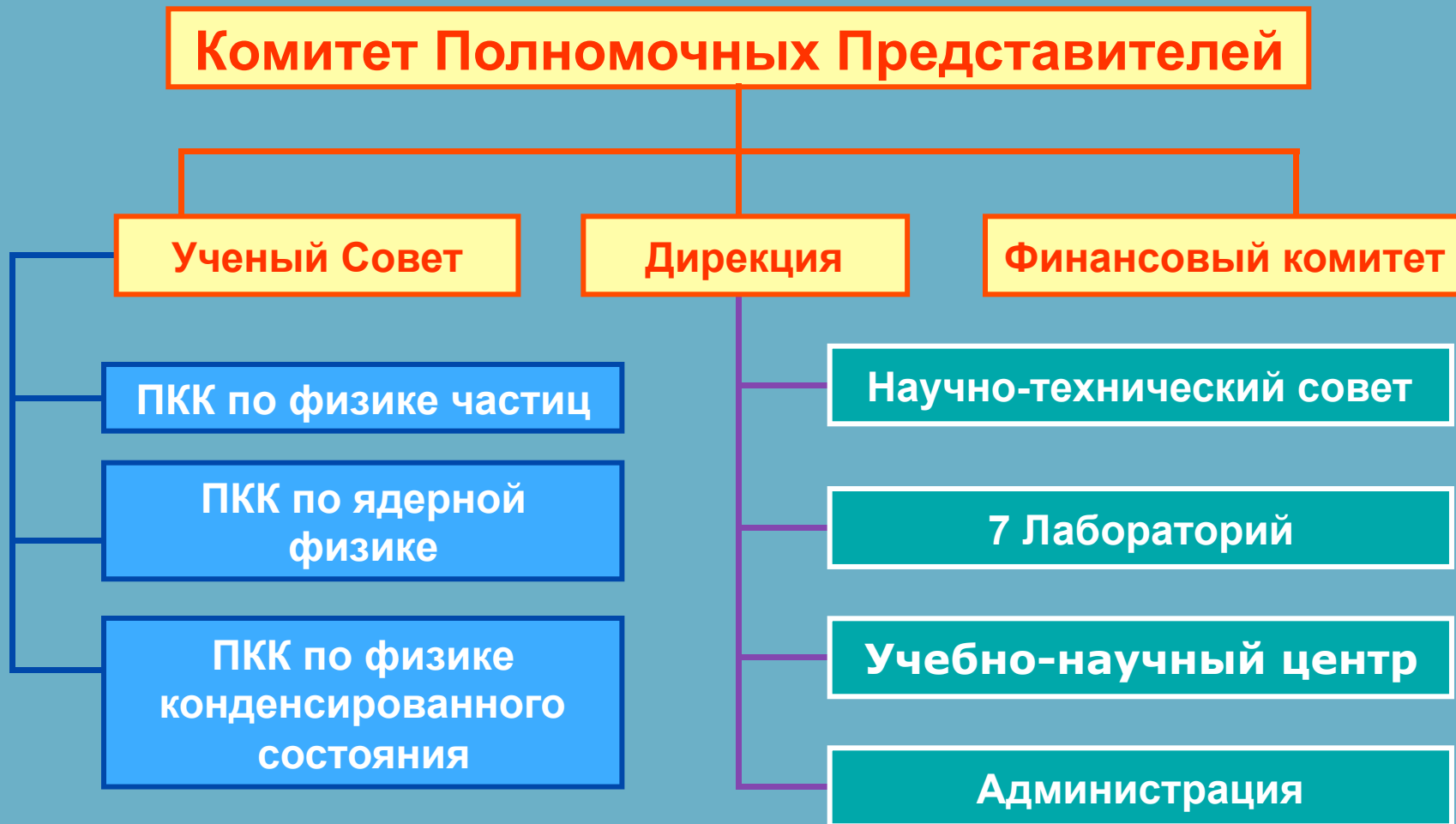
ОИЯИ и Особая Экономическая Зона в Дубне – площадка для разворачивания современных наукоемких инновационных разработок!



- 7-летний план развития ОИЯИ: 2003 – 2009; 2010 – 2016
- Среднесрочный стратегический план развития ОИЯИ – «Дорожная карта»: 2006 - 2018
- Долгосрочный план до 2030 г. (в стадии разработки)



СТРУКТУРА ИНСТИТУТА



Три «столпа» ОИЯИ

Традиции научных школ, имеющих мировое признание:

- более 40 научных открытий
- свыше 50 престижных государственных премий в области науки и техники государств-членов ОИЯИ и других стран мира

Уникальный парк базовых установок и методик с широкими возможностями для фундаментальных и прикладных исследований:

- ускорители частиц в широком диапазоне масс и энергий
- высокопоточный импульсный реактор
- развитые сети и телекоммуникации

Статус международной межправительственной организации и широкое международное сотрудничество

- Институт создан в соответствии с Соглашением об организации ОИЯИ от 26 марта 1956 года и зарегистрирован в ООН 01.02.1957 г.
- Федеральный закон РФ (2000 г.) о «О ратификации Соглашения между Правительством РФ и ОИЯИ о местопребывании и об условиях деятельности ОИЯИ в Российской Федерации»
- более 700 партнеров в 60 странах мира



Открытия, сделанные в Объединенном Институте Ядерных Исследований



Периодическая таблица элементов Д.И. Менделеева

105 Дубний
 Db
[262]
Dubnium



- 46 престижных государственных и академических наград и премий России, Болгарии, Грузии, Румынии, Чешской Республики и других стран.

Более 40 открытий, включая

- 1959 – безрадиационные переходы в мезоатомах
- 1960 – антисигма-гиперон
- 1963 – элемент 105
- 1972 – пострadiационное восстановление клеток
- 1973 – правило кваркового счета
- 1975 – явление удержания медленных нейтронов
- 1988 – закономерность резонансного образования мюонных молекул дейтерия
- 1999-2005 – элементы 114, 116, 118, 115 и 113
- 2006-2009 – химическая идентификация сверхтяжелых элементов

Базовые установки ОИЯИ



Нуклотрон-М – NICA/MPD /SPD

*Сверхпроводящий ускоритель ионов, в том числе, поляризованных
Физика тяжелых ионов высоких энергий и состояний ядерной материи
Прикладные исследования*



Циклотронный комплекс U400, U400M

*Ускорение тяжелых ионов до энергий 50 МэВ/нуклон
Синтез сверхтяжелых элементов
Прикладные исследования*



Импульсный реактор ИБР-2М и Источник резонансных нейтронов ИРЕН

*Импульсы 5Гц с мощностью до 1,5 ГВ и потоком 10^{16} н/см²с
Управляемый от ускорителя пучок нейтронов 50Гц до 10^{13} н/с
Нейтронная ядерная физика, физика конденсированных сред;
Прикладные исследования*

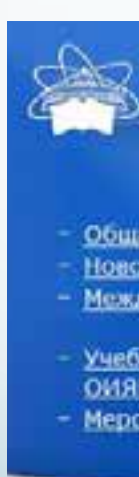


Фазотрон ОИЯИ

*Протонный пучок 2 μ А с энергией 660 МэВ
Медико-Технический Комплекс
Прикладные исследования*

ВИРТУАЛЬНЫЕ ЭКСКУРСИИ

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



- Обще
- Ново
- Межд
- Учеб
- ОИЯ
- Меро



Базовые установки ОИЯИ

Виртуальные экскурсии на базовые установки ОИЯИ в
[Лабораторию физики высоких энергий](#)
[Лабораторию нейтронной физики](#)
[Лабораторию ядерных реакций](#)
[Лабораторию ядерных проблем](#)

Сотрудничество с CERN

История этого сотрудничества насчитывает около 50 лет

CERN является основным партнером ОИЯИ в области физики частиц

Физики Дубны участвуют в более чем 20 различных проектов CERN, включая три больших эксперимента на LHC (CMS, ATLAS, ALICE)



1963, JINR, Dubna
CERN Director-General
Prof. V.Weisskopf,
Prof. V.Dzheleпов and
Prof. B.Pontecorvo



2004, CERN Director-General
Dr R.Aymar in Dubna



1971, Dubna
CERN Director-General
Prof. W.Jentschke
and JINR Director
Prof. N.Bogoliubov

CERN-ГРУЗИЯ-ОИЯИ



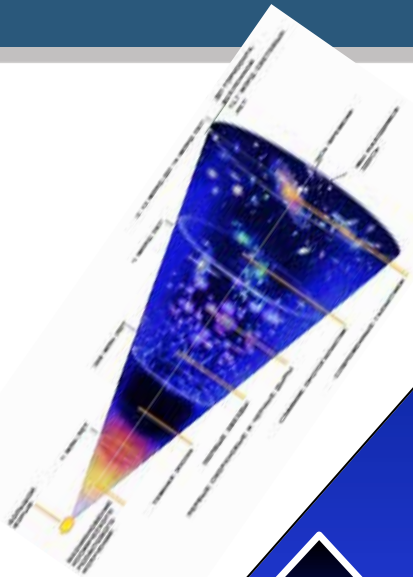
PROTOCOL
to
1. THE 2010 CO-OPERATION AGREEMENT
between
THE EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH (CERN)
and
JOINT INSTITUTE FOR NUCLEAR RESEARCH (JINR)
and
2. THE 2008 CO-OPERATION AGREEMENT
between
THE EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH (CERN)
and
THE GOVERNMENT OF GEORGIA
concerning Joint Co-operation in High-Energy Physics
and Related Technologies
2011

Протокол подписан в Женеве 20 декабря 2011 года и регулирует сотрудничество в областях физики частиц, ускорительной физики и соответствующих технологий, а также в области образовательных программ



Фундаментальная наука

- Физика частиц
- Ядерная физика
- Физика конденсированных сред



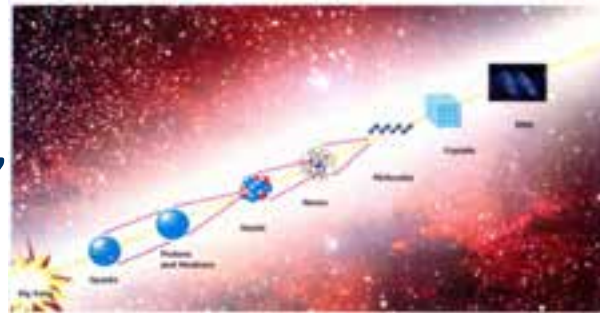
Инновации



Образование



Особая экономическая зона,
Наноцентр «ДУБНА»

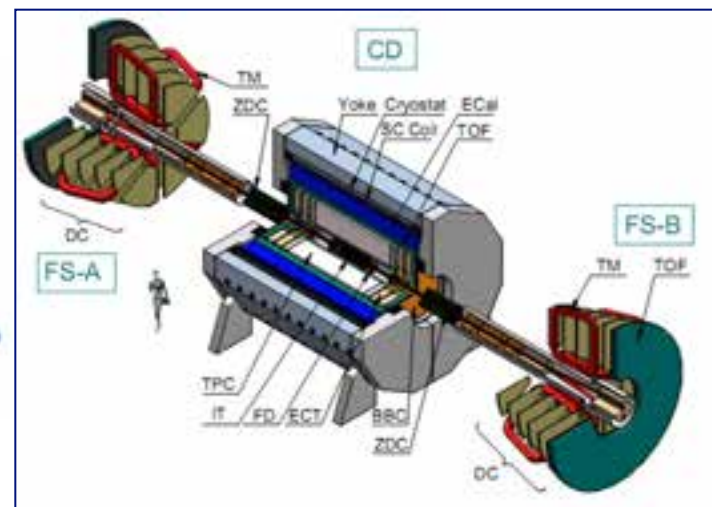
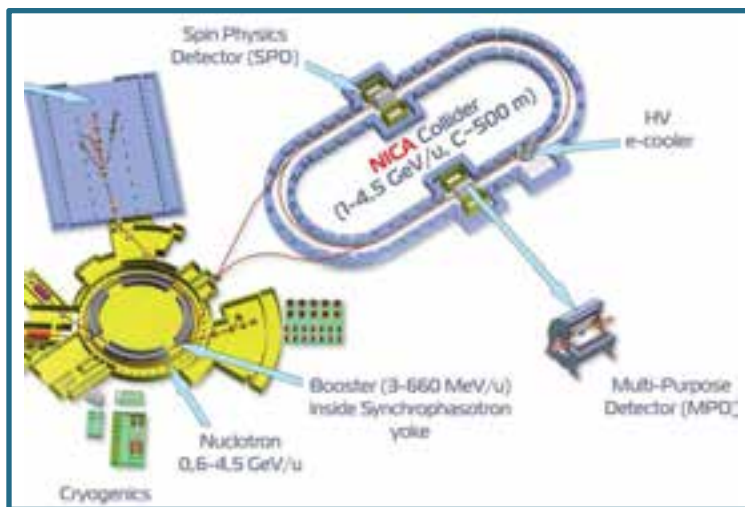


УНЦ, DIAS-TH,
Международный университет «Дубна»

ФИЗИКА ТЯЖЕЛЫХ ИОНОВ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ

Каркасные проекты ОИЯИ:

**международный проект NICA/MPD –
ионный коллайдер и многоцелевой детектор
на базе Нуклотрона ОИЯИ**



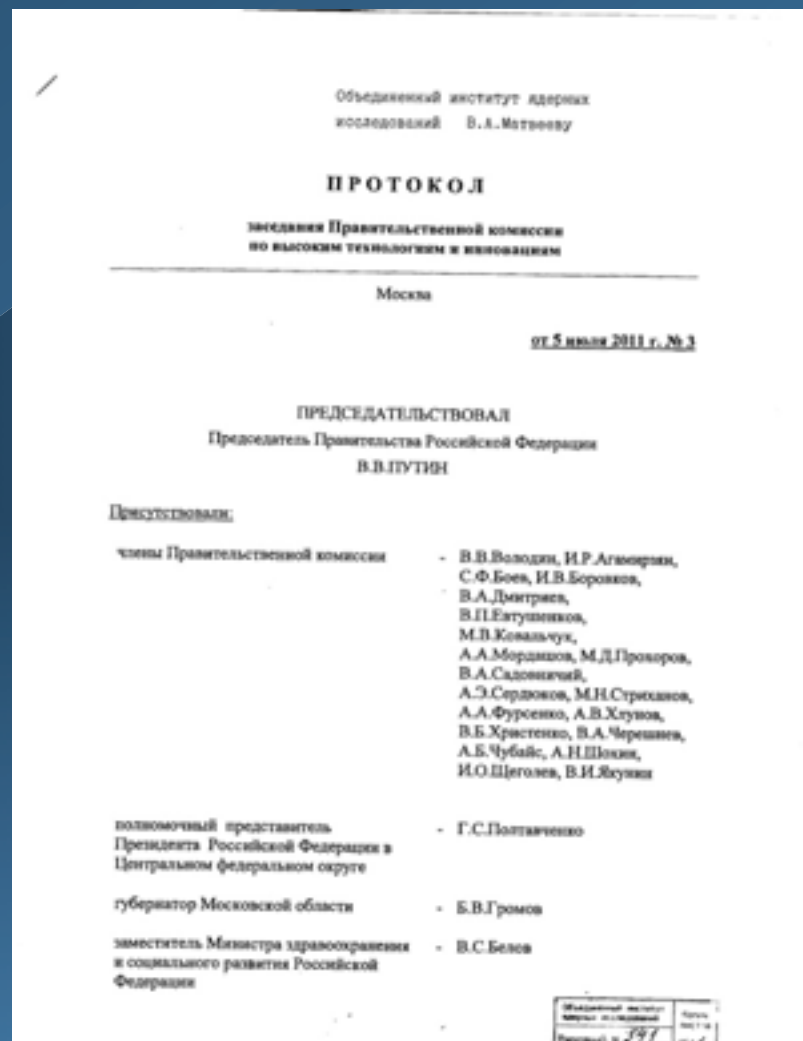
Цель проекта :

- Экспериментальное изучение горячей и плотной сильно взаимодействующей КХД материи и поиск возможных проявлений образования смешанной фазы и критической точки в столкновениях тяжелых ионов;
- Изучение спиновой структуры нуклона.

Заседание Правительственной Комиссии РФ по Высоким Технологиям и Инновациям Дубна 5 июня 2011



Протокол заседания
Комиссии:
Проект **NISA** включен в
список международных
Мега-Science проектов



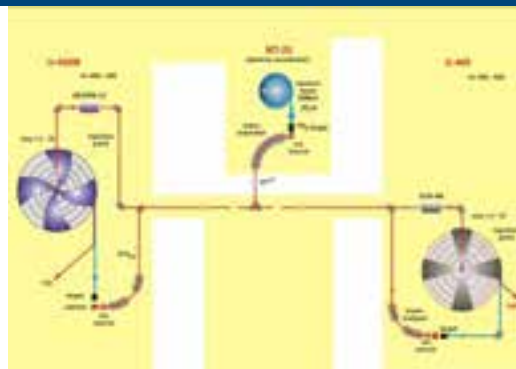
ФИЗИКА ТЯЖЕЛЫХ ИОНОВ НИЗКИХ ЭНЕРГИЙ

ОИЯИ – мировой лидер в области синтеза сверхтяжелых элементов



изохронный циклотрон
У400

**Каркасный проект
DRIBs (I,II,III) –
Dubna Radioactive
Ion Beams**



Number of observed decay chains	
Element 118	3
Element 117	3
Element 116	26
Element 115	4
Element 114	43
Element 113	2
Element 112	8



изохронный циклотрон
У400MR

Изохронные циклотроны У400 и У400М объединены в ускорительный комплекс DRIBs, производящий пучки экзотических нейтронно-дефицитных и нейтронно-избыточных ядер в реакциях с легкими ионами.



D.I. Mendeleev
1834 - 1907

период	группа	группы элементов																	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IV	V	VI	VII	VIII	IV	V	VI	VII	VIII
1	I	H																	He
2	II	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne										
3	III	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
4	IV	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe										
	V	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr										
5	VI	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd								
	VII	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe										
6	VIII	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt								
	IX	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn										
7	X	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds								
	XI	111	112	113	114	115	116	117	118										
Лантаноиды Lanthanides		Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Tm	Yb	Lu					
Актинοиды Actinides		Th	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Fm	Md	No	Lr						

s-элементы
 p-элементы
 d-элементы
 f-элементы



113
Открыт в ОИЯИ в 2003

114
Открыт в ОИЯИ в 1999

115
Открыт в ОИЯИ в 2003

116
Открыт в ОИЯИ в 2000

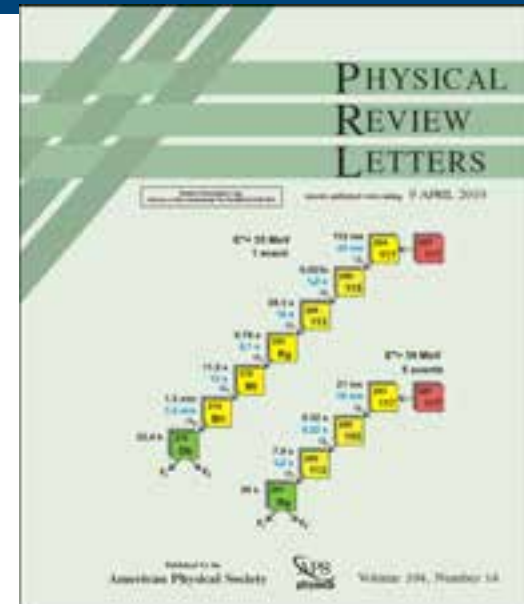
117
Открыт в ОИЯИ в 2009

118
Открыт в ОИЯИ в 2001

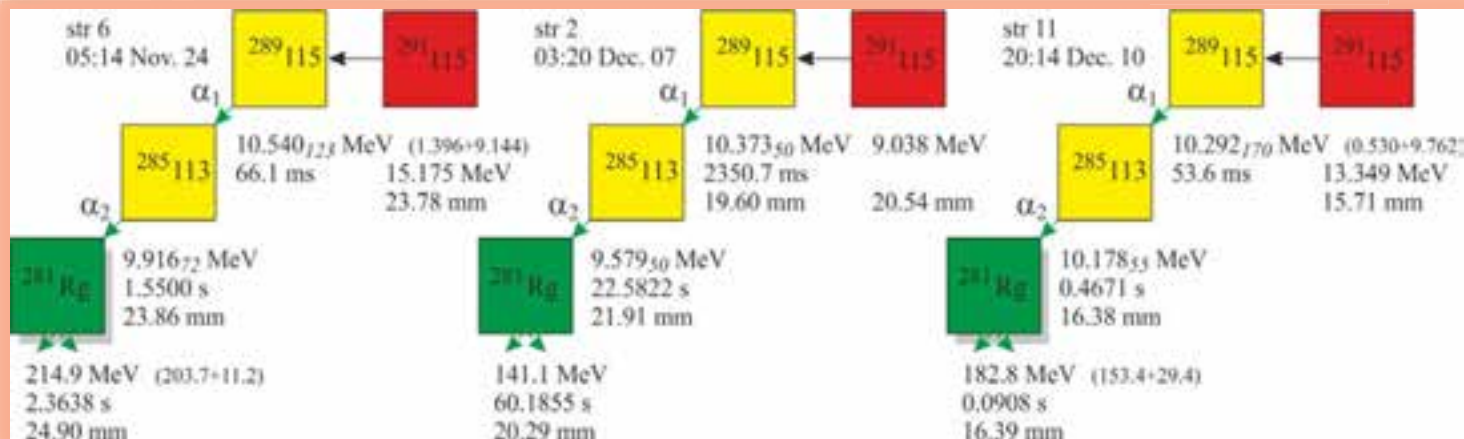
Исследовательская программа на циклотронах U400 и U400M

2009-2010: новый супертяжелый элемент с атомным номером **Z=117** был синтезирован

Изотопы $^{293}117$ и $^{294}117$ были получены в результате реакций слияния атомных ядер ^{48}Ca и ^{249}Bk



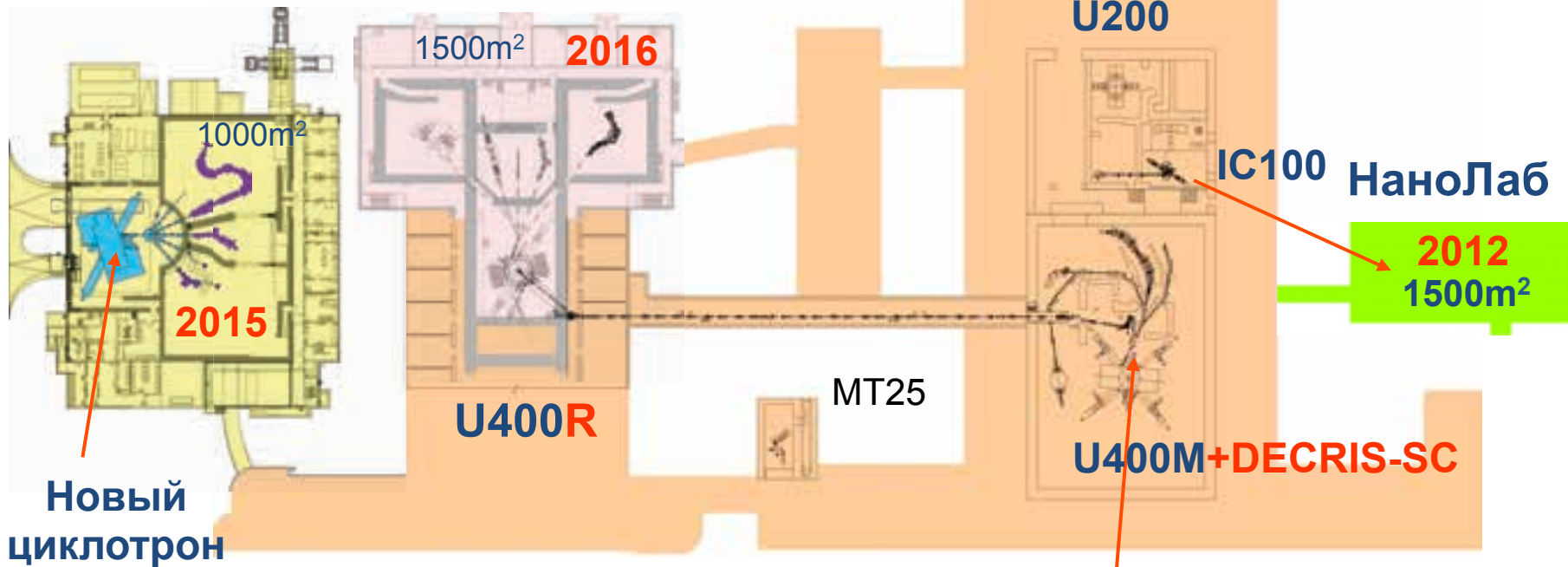
2011: Подтверждение синтеза **117** элемента



Проект DRIBs-III (2016)

Фабрика СТЭ

Комплекс U400R



Экзотические ядра

$E = 30 \div 60 \text{ MeV/n}$

$A < 60$

Физика конденсированных сред

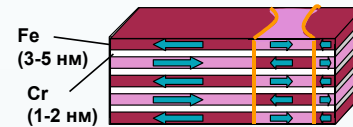
"Я восхищен мужеством людей, решившихся на сооружение такой замечательной машины".

Нильс Бор (об ИБР-е, 1961



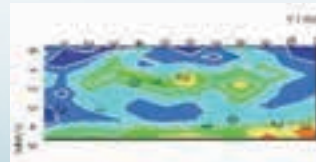
ИБР-2 включен в 20-летнюю Европейскую стратегическую программу по исследованиям в области нейтронного рассеяния.

Наносистемы и Нанотехнологии



Биомедицинские исследования

Новые материалы



ИБР-2М

Физика высокотемпературных сверхпроводников

Исследования текстуры геологических пород

Нанотехнологии

Диагностика. Наука о Земле.

Модернизированный реактор IBR-2

2010



Декабрь 2010:
Физический
старт

2011

• Март 29:
Первые импульсы



- Июль 8: первый пучок, 300 kW
- Октябрь 12: достигнута проектная мощность **2 MW**
- Ноябрь 15: Объявление о сборе заявок

2012

• Установка криогенного замедлителя на пучках 7-11



- Проверка работы замедлителя на работающем реакторе
- Лицензирование IBR-2
- Начало пользовательской программы

Набор спектрометров на реакторе IBR-2M

С начала регулярной работы реактора в июле 2011, начали проводиться эксперименты на спектрометрах YuMO, HRFD, REMUR, REFLEX, FSD, DN-12, DIN-2PI

HRFD



YuMO



REMUR



DIN-2PI



REFLEX



FSD

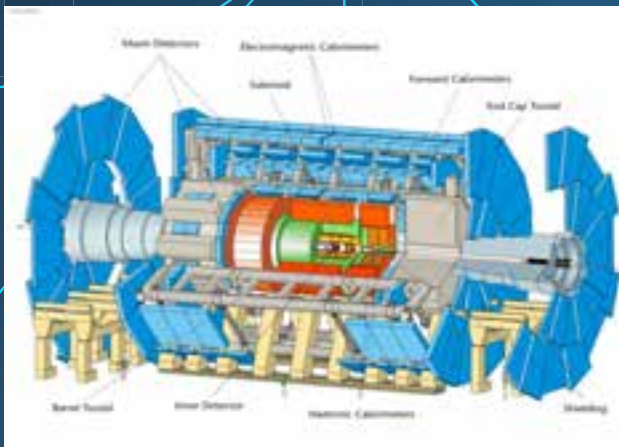


DN-1
2



Эксперименты на LHC: ATLAS, CMS, ALICE

ATLAS

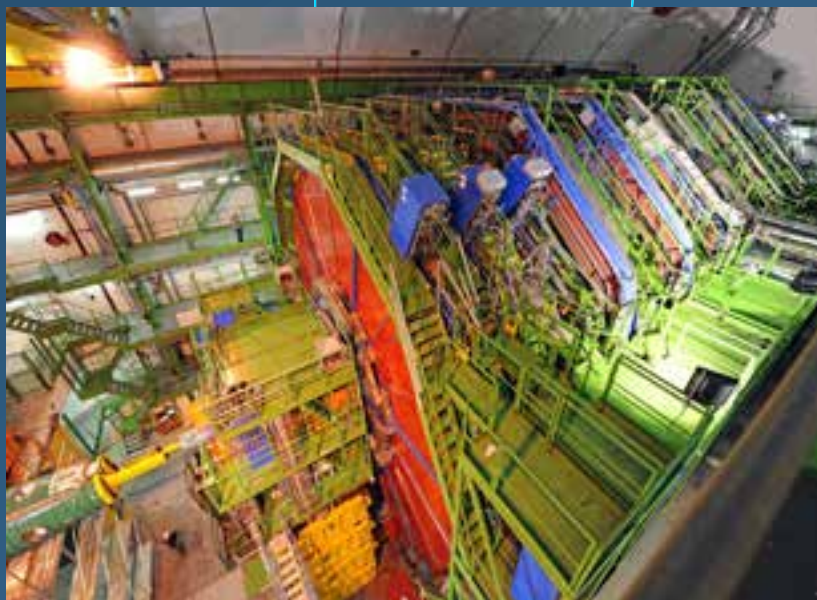


Физика:

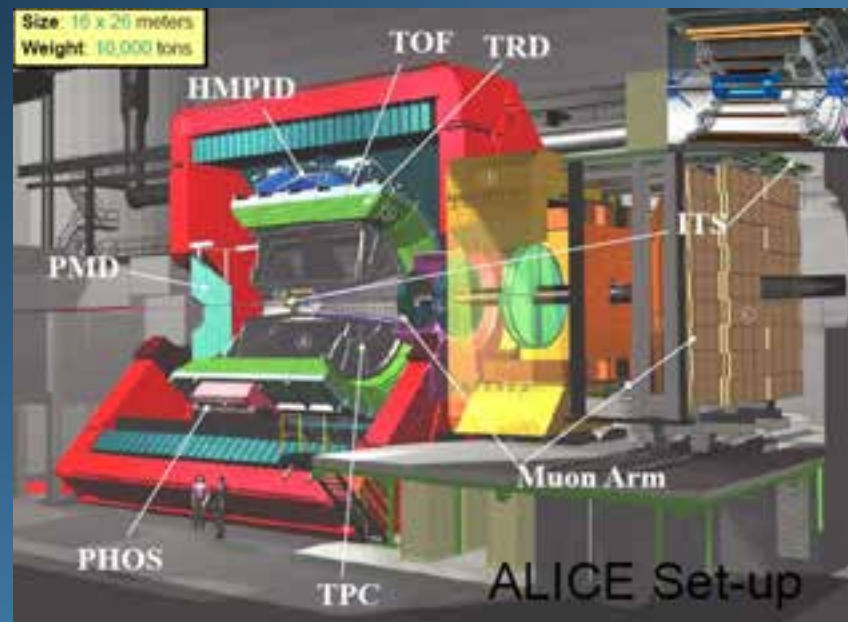
- Топ-кварк
- Стандартная модель
- Поиск Хиггса
- Поиск SUSY
- Экзотическая физика
- Физика тяжелых ионов



CMS



ALICE



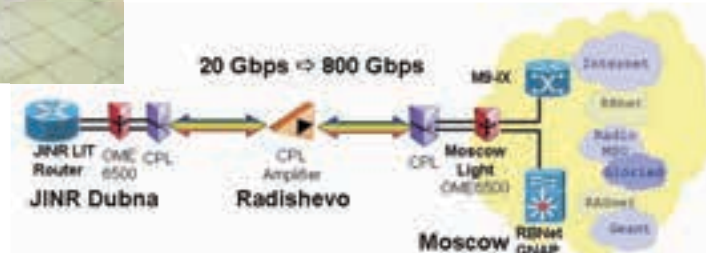
Центральный компьютерный комплекс ОИЯИ (ЦКК)



ЦКК состоит из **2180 ядер**
 Быстродействие **5000 kSI2K**
 Дисковый объем **1800 TB**

В настоящий момент ГРИД-сайт ОИЯИ является лучшим среди 16 российских Data Intensive Grid (RDIG) сайтов

RDIG (ОИЯИ)	ATLAS (ОИЯИ)	ALICE (ОИЯИ)	CMS (ОИЯИ)
42%	51%	35%	41%



Более **5.3 миллион** заданий было загружено в 2011

Планы модернизации ЦКК

	2011	2012-2013
CPU (kSI2k)	Plan-3500 Realized - 5000	Plan-5000 Corrected -7000
Disk systems (TB)	1500	2500

Создание вместе НИЦ «Курчатовский институт» TIER-1 и создание инфраструктуры TIER-3 центров

ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ

Научно-техническая направленность ОИЯИ

ОИЯИ располагает колоссальной научной базой и творческим потенциалом международного коллектива, что позволяет, кроме решения задач фундаментальной науки в области изучения строения материи, эффективно развивать перспективные прикладные направления.

Нанотехнологии



Более 50
инновационных
проектов ОИЯИ
подготовлены
для ОЭЗ



Адронная терапия

Медицинские ускорители



Безопасность



Атомная энергетика

ИТ и телекоммуникации



Прикладные исследования: **адронная терапия**

Фазотрон в 2011 работал 900 часов

**Всего в 2011 году было 109 пациентов,
а всего с 2000 года - 828**



**ОИЯИ в сотрудничестве с Российским
Федеральным Медико-Биологическим
Агенством принимает участие в проекте
создания в городе Дмитровград Протонного
Медицинского**



**Специализированный циклотрон
С235-V3 был построен бельгийской фирмой
ИВА в сотрудничестве с ОИЯИ и в настоящий
момент проходит отладку в Лаборатории
ядерных проблем ОИЯИ. Он будет
доставлен в Дмитровград к концу 2012 года.**

Технико-внедренческая Особая Экономическая Зона «Дубна»



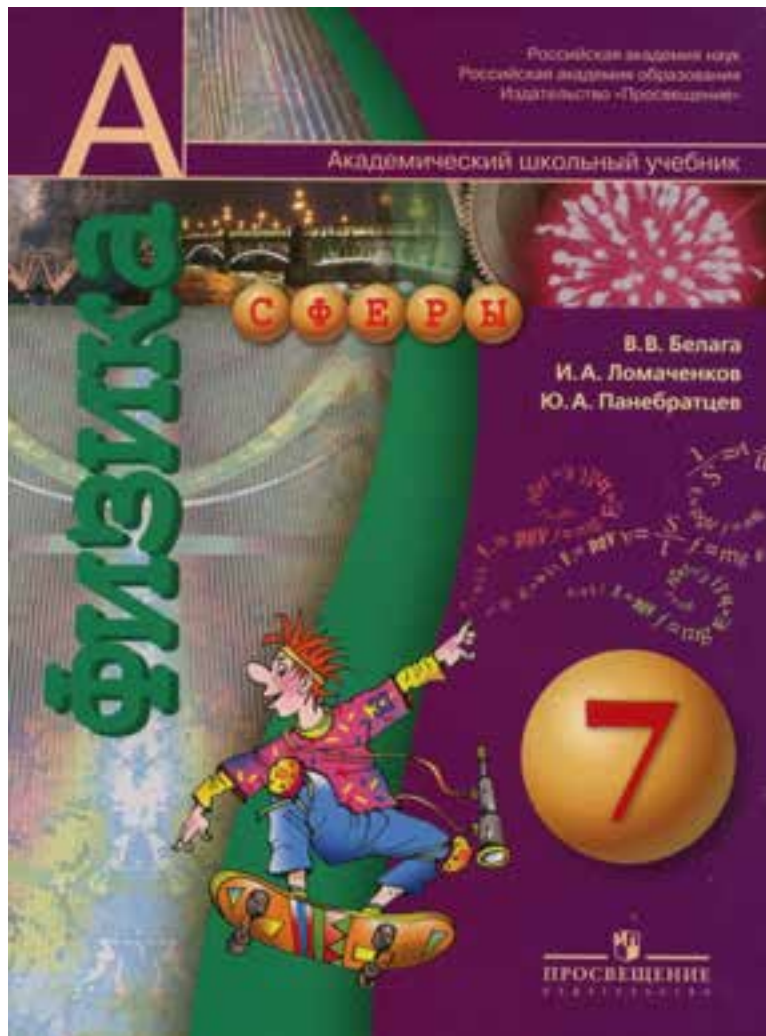
№ 1
135,7 га



№ 2
52,0 га

Компания «Интерграфика» <http://intergraphics.ru/>

Проект «Сферы» - академический школьный учебник



Инновационные возможности ОИЯИ



ОИЯИ и Международный инновационный центр нанотехнологий СНГ выступили организаторами выездных мероприятий (road-show) «СНГ: партнерство в инновациях». Их целью является обмен опытом и формирование делового взаимодействия стран СНГ в инновационной сфере.

Выездные сессии состоялись в декабре 2011 г. в Баку (при поддержке Бакинского государственного университета) и в марте 2012 г. в Киеве (при поддержке Государственного агентства по вопросам науки, инноваций и информатизации Украины).

Их участниками стали более 500 человек.

Краткая история образовательной программы ОИЯИ



- 1956 – создание ОИЯИ
- 1961 – открытие отделения МГУ в Дубне
- 1991 – начало работы Учебно-научного центра ОИЯИ
- 1994 – создан Международный университет «Дубна»
- 1995 – открыта аспирантура ОИЯИ
- 2003 – открыта подготовка на физических кафедрах университета «Дубна»



Базовые кафедры в ОИЯИ

- «Фундаментальные и прикладные проблемы физики микромира» (МФТИ) - **15**
- «Физика элементарных частиц» (МГУ) - **17**
- «Нейтроннография» (МГУ) - **13**
- «Электронные физические установки» (МИРЭА) - **49**
- «Биофизика» - **65**
- «Теоретическая физика» и «Ядерная физика» - **59**
- «Распределенные информационные вычислительные системы» - **70**
- «Нанотехнологии и новые материалы» - **25**

Всего: 313 студентов

- «Экспериментальные методы ядерной физики» (кафедра №11 НИЯУ МИФИ)

Аспирантура ОИЯИ

№ спец.	Название специальности	2009	2010	2011
01.04.01	– Приборы и методы эксп. физики	4	6	5
01.04.02	– Теоретическая физика	17	11	15
01.04.07	– Физика конденсированного состояния	4	4	3
01.04.16	– Физика атомного ядра и эл. частиц	25	30	26
01.04.20	– Физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника	9	12	10
01.04.23	– Физика высоких энергий	1	2	3
03.01.01	– Радиобиология	4	3	3
05.13.11	– Мат. и прогр. обеспечение выч. машин, комплексов и компьютерных сетей	1	2	4
05.13.18	– Мат. моделирование, численные методы и комплексы программ	8	10	8

Участие студентов из стран СНГ в международных студенческих практиках

Учебно-научный центр ОИЯИ проводит ежегодную Международную летнюю студенческую практику в три этапа с мая по сентябрь. В 2011 году, общее число студентов, прибывших на практику в ОИЯИ из 10 стран (Франция, АРЕ, Чехия, Польша, Болгария, Румыния, Словакия, Белоруссия, Украина и ЮАР) составила 140 участников.



Боголюбовская программа ОИЯИ-Украина по теоретической физике

Учебно-научный центр Института
Теоретической физики НАН Украины

Договор

Между

Украиной, в лице Полномочного Представителя Правительства Украины в ОИЯИ, первого заместителя Председателя Государственного агентства по вопросам науки, инноваций и информации Украины, академика Б.В. Гринёва

и

Объединённым Институтом Ядерных Исследований (ОИЯИ) в лице его исполняющего обязанности Директора, профессора М.Г.Иткиса о создании по инициативе академика А.Н.Сисакияна Программы ОИЯИ-Украина по теоретической физике (Боголюбовская Программа).

Подписано в Киеве,

Полномочный Представитель,

№ 24/А/ 2011



Подписано в Дубне,

Ио Директора Объединённого Института

№ 21/а 03 2011



Вітаємо у Науково-освітньому центрі

Вже понад десять років при Інституті теоретичної фізики ім. М.М.Боголюбова НАН України працює Науково-освітній центр, який є позаструктурним підрозділом Інституту, співробітниками Центру працюють на загальних засадах. Метою створення Центру було залучення наукового потенціалу Інституту до підготовки висококваліфікованих наукових кадрів світового рівня з теоретичної та математичної фізики, що володіють сучасними методами наукових досліджень, і здатних активно працювати в міжнародних науково-дослідних проєктах, та для створення передумов для більшої інтеграції академічної науки з університетською наукою без руйнації академічної школи. Основою діяльності Центру є реалізація системи неперервної фізико-математичної факультетської освіти для обдарованої молоді, що складається з трьох взаємопов'язаних ланок освітньої роботи зі школярами провідних фізико-математичних ліцеїв, студентами кафедр природничих факультетів університетів та аспірантами Інституту та університетів, які ведуть дослідження з теоретичної та математичної фізики.

[Докладніше про центр](#)

Останні оновлення на сайті

2012 Квітень
23

[XI Міжнародна школа ІТФФ-ВШФЕ-ІТФ з теоретичної та математичної фізики](#)

[ІТФ](#) [ІТФФ](#) [ВШФ](#)

2012 Квітень
23

[Двовимірні конформні теорії поля](#)

[ІТФ](#) [ОІЯИ](#)

2012 Квітень
19

[Фестиваль науки 2012](#)

[ІТФ](#) [#Україна](#) [#Україна](#)



ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

ПОИСК №1-2 (1179-1180). 13 января 2012 г. 8

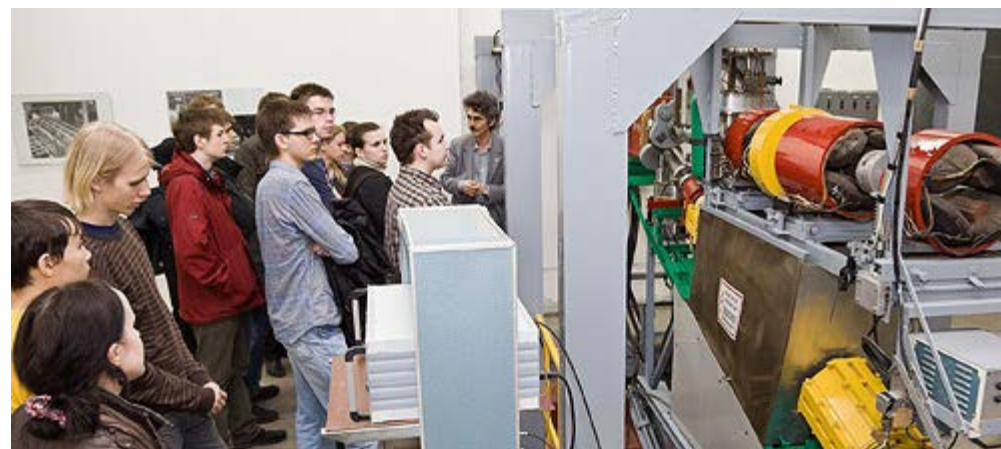
Физический смысл

Российские учителя, побывавшие в ЦЕРН, откроют ученикам передовую науку

Физический практикум в УНЦ



ЭКСКУРСИИ В ОИЯИ



Школы для учителей

В сотрудничестве с CERN УНЦ ОИЯИ организует научные школы для учителей из стран-членов ОИЯИ. Первая, третья и пятая школы состоялись в CERN в ноябре 2009, 2010 и 2011 годов, соответственно.



Вторая и четвертая школы для учителей проходили в ОИЯИ в июле 2010 и 2011 гг. В их работе приняли участие учителя из Чехии, Болгарии, Белоруссии, России и Украины.



ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦИИ



Учительский сайт

Виртуальная академия
физики высоких энергий
для школьников и учителей

А А И

На главную | Новости | Медиаотека | Форум | Школы для учителей
и видеоконференции | Контакты | Моя страница

ВЫХОД

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ



[Все пользователи](#)
[Сейчас на сайте](#)

 Сайт «Виртуальная академия физики высоких энергий» создается Учебно-научным центром Объединенного института ядерных исследований для презентации и сопровождения научно-образовательных программ ОИЯИ, нацеленных на школьников и школьных учителей из стран-участниц Института.

К работе сайта приглашаются школьные учителя и ученики старших классов, которым интересно узнать о достижениях современной физики от современных естествоиспытателей, работающих в ОИЯИ, CERN и других научных центрах, где проводятся исследования по ядерной физике и физике высоких энергий.

На сайте будут открыты разделы для участников научных школ учителей физики, организуемых Учебно-научным центром ОИЯИ в сотрудничестве с Европейской организацией ядерных исследований (CERN). К участию в этих школах будут в первую очередь приглашаться те учителя, кто станет активным участником этого сетевого ресурса. На сайте будет собираться и храниться информация о видеоконференциях между школами стран участниц ОИЯИ и учеными из международных научно-исследовательских организаций.

 На сайте заработает новостная лента, в которой на популярном уровне будет сообщаться о физических явлениях и открытиях, возникающих на исследовательских установках Большого адронного коллайдера и базовых установках ОИЯИ.

Одной из главных задач сайта – стать специализированной социальной сетью, площадкой для общения школьных учителей, которым интересно донести до своих учеников информацию о том, что такое современная физика. Посетители сайта смогут выкладывать фото и видео школьных

ОБСУЖДЕНИЯ

[Целевой набор в МГУ](#)
4 д. 19 ч. назад

[О научных целях для учителей в ОИЯИ и CERN](#)
2 нед., 2 д. назад

[Другие обсуждения >](#)

НОВОЕ

[Целевой набор в МГУ](#)


[О научных целях для учителей в ОИЯИ и CERN в 2012 году](#)

[С новыми 2012 глазами](#)

[Олимпиада «Винновская галерея в Дубне»](#)

[Список научных курсовых проектов работ школьников](#)

ВИДЕОАРХИВ



Привлечение студентов

ГЛАВНАЯ НОВОСТИ СПРАВОЧНИК РУКОВОДИТЕЛИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТЫ

STUDENTS @ JINR

Место встречи студентов и научных руководителей

Вы здесь: Home

Добро пожаловать на наш сайт!

Студент	Руководитель
<p>Мы помогаем студентам ориентироваться в выборе научной группы, направления и научного руководителя для подготовки курсовых, дипломных работ и диссертаций</p> <p>Возможности сайта:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Простая регистрация▪ Поиск предложений от научных руководителей▪ Возможность пообщаться с потенциальным руководителем на сайте или получить его координаты для общения другими удобными способами▪ Отслеживание просмотра Вашего профиля заинтересованными руководителями▪ Получение информации о новых предложениях на электронную почту	<p>Мы помогаем научным руководителям привлекать студентов для участия в совместных работах</p> <p>Возможности сайта:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Размещение информации о работе, предлагаемой студенту▪ Возможность обмена сообщениями с соискателями прямо на сайте▪ Возможность поиска по базе соискателей, используя многочисленные критерии
Зарегистрироваться как студент	Зарегистрироваться как научный руководитель

Научно-образовательный интернет-проект «Ливни знаний»

Гридин Андрей и Бычков Алексей лауреаты конкурса Юниор (2011, МИФИ)
Бычков Алексей лауреат конференции «Старт в науку» (2011, МФТИ)

Добро пожаловать, уважаемый(ая) посетитель(ца) #000000 LIVN Руководитель проекта [chaykov@yandex.ru] Наш сайт №1

Набор данных в реальном времени

Статус станций и суммарные события, набранные за последние ОНПМ (ок. статистике)

LNP1	LNP2	LNP3	LNP4	LNP5	LNP6	LNP7	893467175
------	------	------	------	------	------	------	------------------

Научные результаты участников

Общая информация по результатам федерального заезда и соответствующим научным отчетам

Научный отчет	Всего научных заездов	Общая время спуска(мин)
7	2993	7:18:30

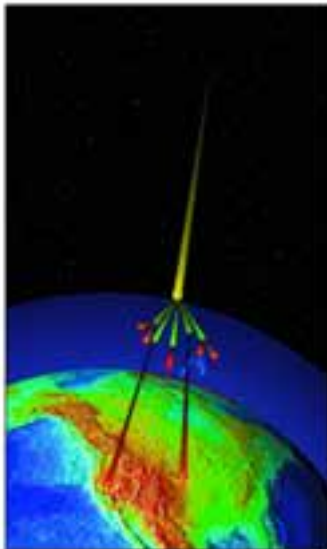
Путеводитель для новичков

Для осознанного анализа получаемых результатов желательно разобраться со следующими вопросами и выполнить ряд заданий по следующему списку. Выполнение заданий в данном проекте - это как исполнение гаммы музыкантом или тренировки спортсмена. Чем больше вы их выполните, тем быстрее привыкните понимать в полном объеме, что следует из возникающих после выполнения задания графиков - тем проще вам будет подойти к возможности самостоятельного выполнения осмысленных и научно-значимых исследований.

1. Понятие статистической распределенной (случайной) величины. См описание задач Rate(bme) и соответствующие материалы (Случайные величины) в разделе "Чтиво" в разделе "Справочник"
2. Точность определения такой случайной величины и как ее определить по нашим данным. См описание задач Rate(bme) и соответствующие материалы (Чем определяется точность проведенных экспериментальных измерений) в разделе "Чтиво" в разделе "Справочник"
3. Что именно и как регистрируется нашей установкой? См. раздел "установка" особенно подпункт "Данные".
4. Что такое временное совпадение сигналов и система предварительного отбора событий - триггер (Trigger). В этом месте очень важно "посмотреть вместе с нами в осциллограф" на реальные сигналы, поступающие от сцинтилляционных детекторов. Это пригодится для понимания всего последующего материала. "Лучше один раз увидеть ...". См материал в разделе Проект -> Видео.
5. Что такое истинные и случайные совпадения? События класса А и В в нашей установке. ... (Продолжение)

Проект "Ливни Знаний"

Узнай больше о Космосе, Физике и своих возможностях!



**Это не сайт знакомств!
Это не интернет-магазин!
Это не соцсети!**

Если Вам больше нравится шевелить мозгами, чем смотреть ящик....

Вам сюда!

Спасибо за Внимание

Контактная информация

- <http://newus.jinr.ru/>
- Директор УНЦ ОИЯИ
д.ф.-м.н. ПАКУЛЯК Станислав Здиславович
- Тел. +7(49621)65089 Факс: +7(49621)65581
- Моб. телефон: +7(916)3047673
- Skype: rakuliak
- E-mail: rakuliak@us.jinr.ru