



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ

ПРОГРАММЫ В ОИЯИ

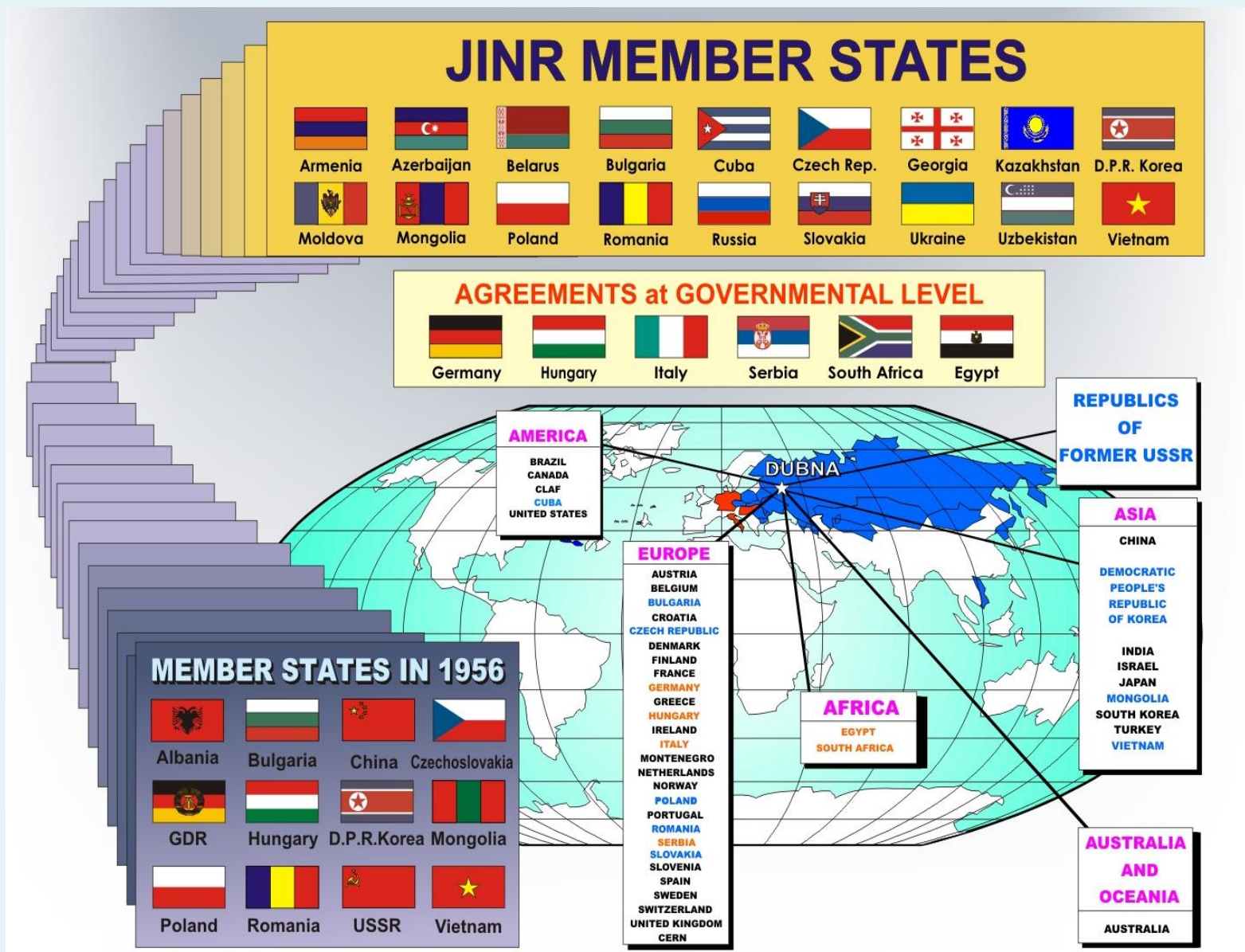


Директор УНЦ  
Пакуляк С.З.

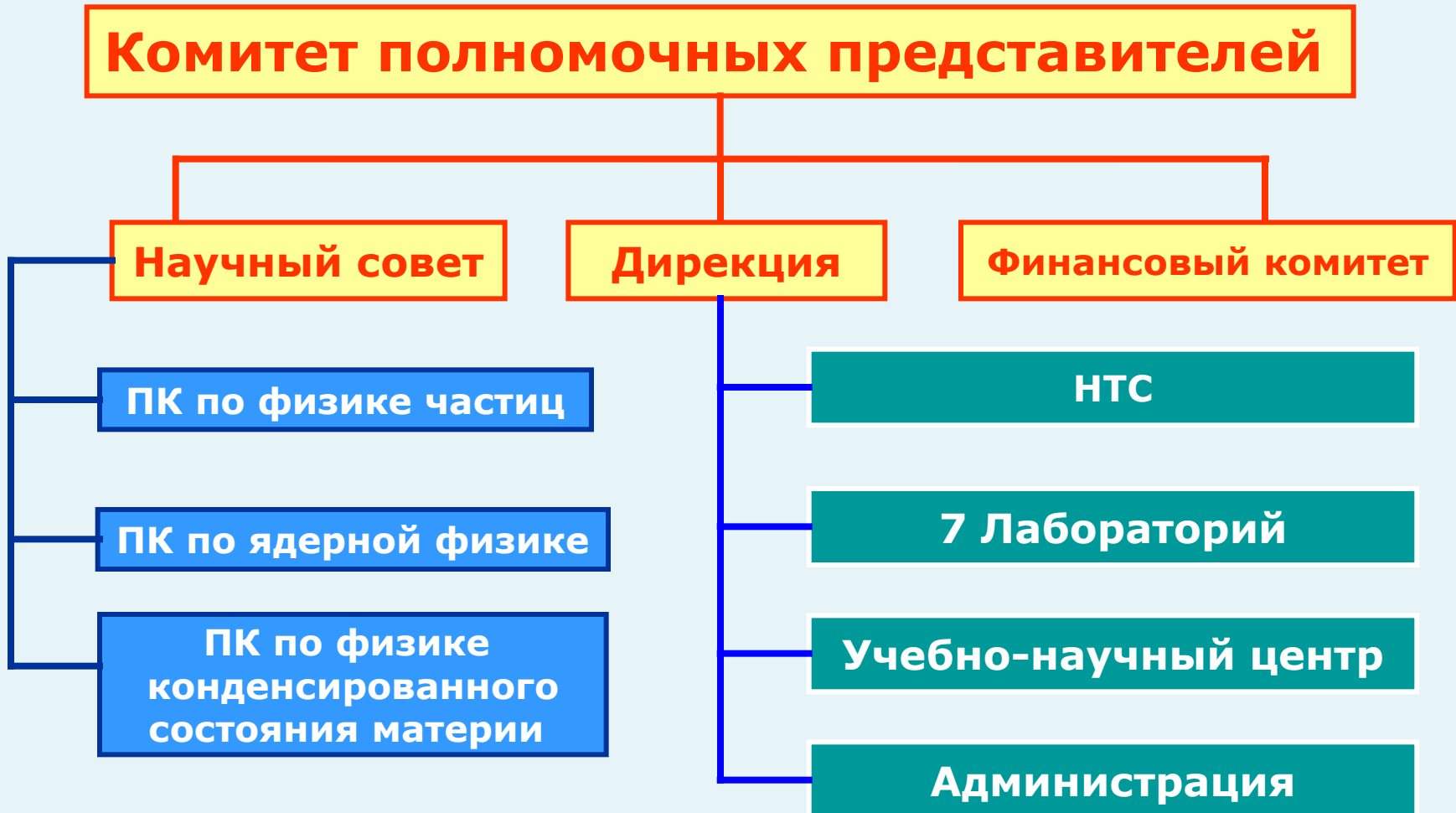
<http://uc.jinr.ru/>



# Объединенный институт ядерных исследований



# Руководящие органы ОИЯИ



# ОИЯИ в цифрах

Общее количество сотрудников в ОИЯИ ~ 4500

исследователи ~ 1300

включая исследователей (кроме России) из стран-участниц ОИЯИ ~ 500

Кандидатов и докторов наук ~ 1000

Общее время работы базовых установок в 7 научных лабораториях ~ 15000 часов/год

## Три основных направления работы ОИЯИ:

❑ Фундаментальные исследования в областях физики высоких энергий и ядерной физики; физики конденсированного состояния и радиобиологии

❑ **Образовательная программа**

❑ Прикладные исследования и инновации

# 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»





# Основные направления деятельности УНЦ

- Учебный процесс на базовых кафедрах
- Организация работы аспирантуры ОИЯИ
- Международные школы и практики
- Работа с учителями и школьниками



# Базовые кафедры в ОИЯИ

- «Фундаментальные и прикладные проблемы физики микромира» (МФТИ) - **31**
- «Физика элементарных частиц» (МГУ) - **13**
- «Нейтроннография» (МГУ) - **11**
- «Электронные физические установки» (МИРЭА) - **19**
- «Биофизика» - **52**
- «Теоретическая физика» и «Ядерная физика» - **61**
- «Распределенные информационные вычислительные системы» - **65**
- «Нанотехнологии и новые материалы» - **22**
- «Персональной электроники» - **15**

**Всего: 289 студентов**

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

# Структура Факультета Естественных и Инженерных Наук Университета «Дубна»

## Направления подготовки

### Специалисты:

Направление	Выпускающая кафедра	Базовые предприятия
Геофизические методы поисков и разведки месторождения полезных ископаемых	Общая и прикладная геофизика	

### Бакалавры:

Физика	Теоретическая физика	Лаборатория теоретической физики ОИЯИ
	Ядерная физика	Лаборатория ядерных реакций ОИЯИ
Прикладная математика и информатика	Прикладная математика	
Электроэнергетика и электротехника	Энергия и окружающая среда	МКБ "Радуга"
Радиационная биофизика	Биофизика	Лаборатория радиационной биологии ОИЯИ
Химия	Химия, геохимия и космохимия	НИИ "Прикладной акустики"
Химия, физика и механика материалов	Нанотехнологии и новых материалов	ЛТФ ОИЯИ, ЛЯП ОИЯИ
Экология и природопользование	Экология и науки о Земле	

### Магистры:

Направление	Магистерская программа	Выпускающая кафедра	Базовое предприятие
Физика (010700.68)	Теоретическая и математическая физика	Теоретическая физика	ЛТФ ОИЯИ
	Физика атомного ядра	Ядерная физика	ЛЯР ОИЯИ
Прикладная математика и информатика (010500.68)		Прикладная математика	
Химия (020100.68)	Физическая химия	Химия, геохимия и космохимия	
Экология и природопользование (020800.68)	Геоэкология	Экология и науки о Земле	
	Экологический мониторинг		



# Образовательные технологии



Сайты базовых кафедр ОИЯИ используют

Content Management System

and Modular Object-Oriented

Dynamic Learning Environment

[mipt.jinr.ru](http://mipt.jinr.ru) и [hep.msu.dubna.ru](http://hep.msu.dubna.ru)



Joomla!™



moodle

В УНЦ есть две аудитории для организации дистанционных образовательных программ, использующих современное оборудование для видео-конференций



# АСПИРАНТУРА ОИЯИ

- В **1998 г.** ОИЯИ получил первую лицензию министерства общего и профессионального образования на право ведения образовательной деятельности в сфере послевузовского образования.
- В **2003, 2006 и 2011** – продление действия лицензии на послевузовскую профессиональную подготовку.

Лекции по «Истории и философии науки» читают профессор института Философии РАН, а также лектора кафедры философии естественных факультетов МГУ с учеными степенями кандидатов и докторов философских наук.

Во вступительных и кандидатских экзаменах по английскому языку и истории и философии науки принимают участие профессора из МГУ.

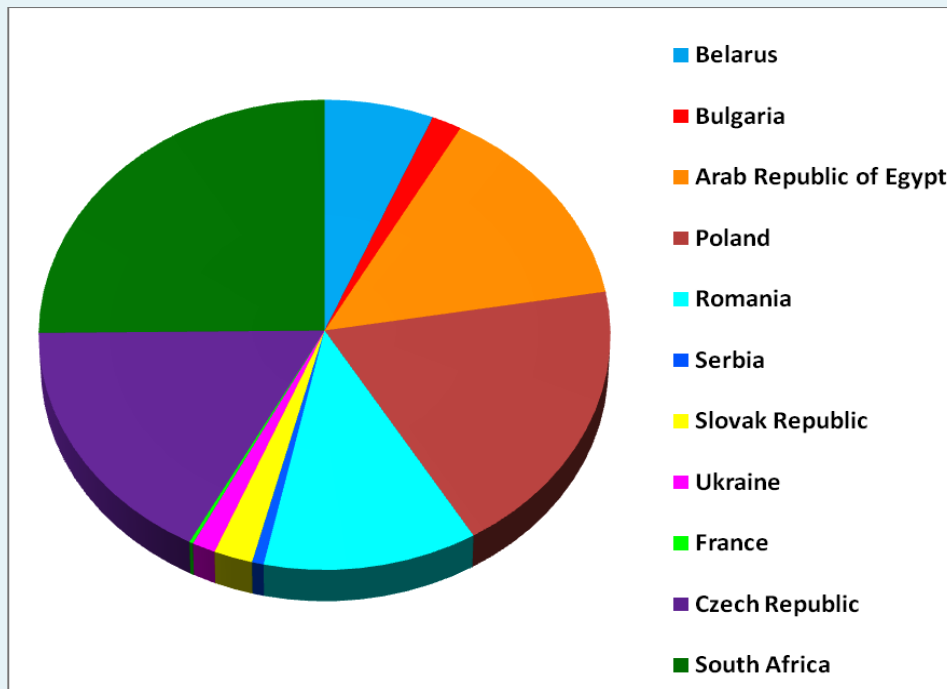


# МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРАКТИКИ И ШКОЛЫ





# Международные летние практики для студентов в ОИЯИ





# Целевое обучение

## Программа Боголюбов-Инфельд (бюджет 60 kUSD в год)

Три специализированные практики «Радиобиологическая защита и ядерная безопасность» были организованы в 2010-2012



## Боголюбовская программа Украина-ОИЯИ по теоретической физике (12 kUSD в год)

10 небольших школ-семинаров было организовано в рамках этой программы с 2010 г





# ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

**ПОИСК**

№1-2 (1179-1180). 13 января 2012 г.

8

## Физический смысл

Российские учителя, побывавшие в ЦЕРН, откроют ученикам передовую науку

# Летние школы

Академики В.А.Рубаков и  
Ю.Ц.Оганесян  
со школьниками



Летняя школа «Русского Репортера»  
<http://letnyayashkola.org/>





# Программы для учителей

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

- Первая в ноябре в 2009
- Пять школ в ЦЕРНе  
(193 участника)
- Четыре школы в ОИЯИ  
(174 участника)



- Более чем 20 видео-конференций со школой
- Увеличение числа заинтересованных студентов



# Интернет-портал «Виртуальная академия физики высоких энергий для школьников и учителей»

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



The screenshot shows the website's header with the logo and title, a search bar, and a navigation menu. The main content area features a login form on the left and an 'About the site' section on the right. The 'About the site' section includes a creation date, author information, and three paragraphs of text describing the site's purpose and content. A JINR logo is also present at the bottom left of the content area.

Виртуальная академия физики высоких энергий для школьников и учителей

Поиск...

На главную Участники Новости Медиатека Школы для учителей и видеоконференции

## О сайте

31 Создано: 20 Октябрь 2010 Автор: Пакуляк Станислав Эдиславович Просмотров: 111064

Имя пользователя

Запомнить меня

ВОЙТИ

- Напомнить логин/пароль
- Зарегистрироваться

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.

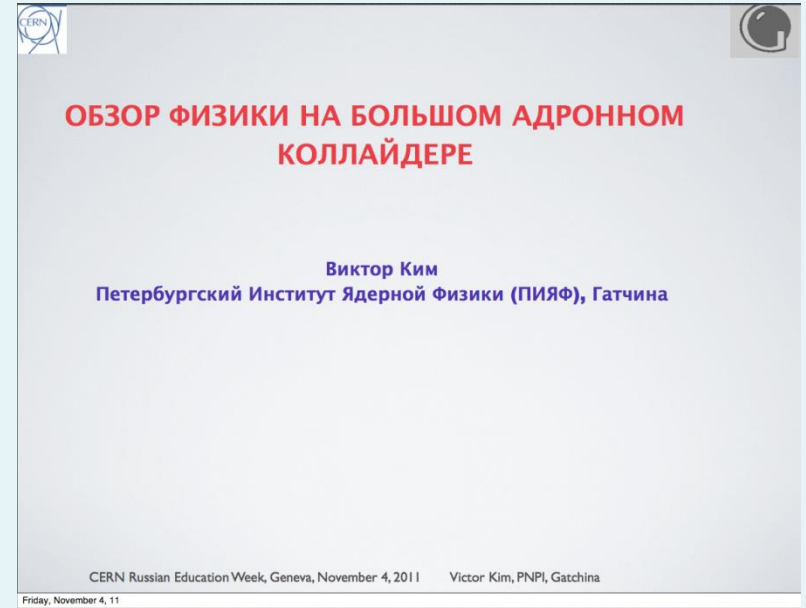
На сайте будут открыты разделы для участников научных школ учителей физики, организуемых Учебно-научным центром ОИЯИ в сотрудничестве с Европейской организацией ядерных исследований (CERN). К участию в этих школах будут в первую очередь приглашаться те учителя, кто станет активным участником этого сетевого 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.

Одна 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 физических экспериментов, обсуждать их на форуме сайта, обмениваться новыми учебно-методическими материалами и т.д.



# Использование сайта *teachers.jinr.ru*



- Многие учителя используют материалы этого сайта для знакомства своих учеников с современной физикой
- Форум сайта позволяет учителям задавать вопросы непосредственно ученым

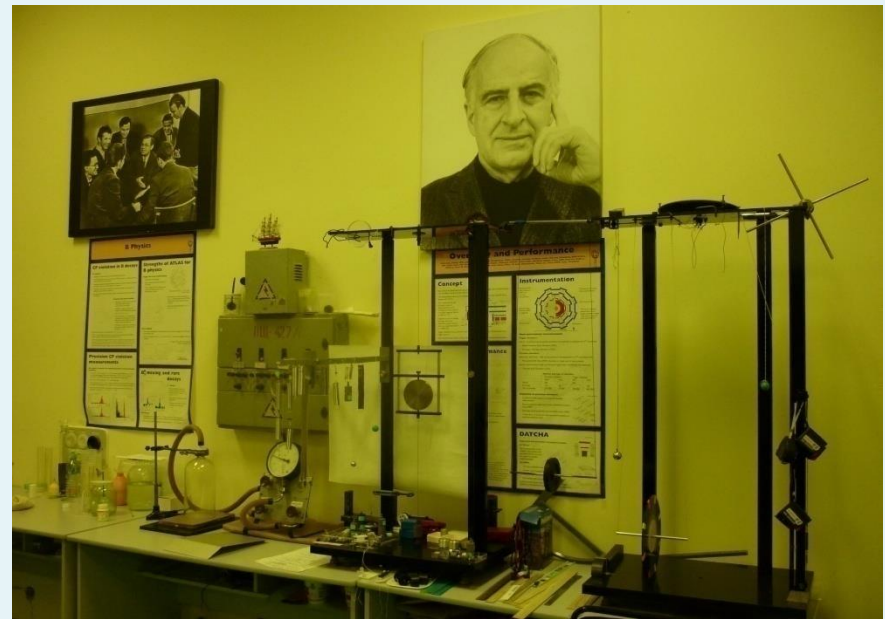


# ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦИИ

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



# Физический практикум в УНЦ





# Экскурсии для школьников ГОУ СОШ № 814, г.Москва



## *Отзыв ученицы 11 класса ГОУ СОШ №814, Москва, Бучневой Маши*

«Хотела бы я работать в Дубне, среди ученых.. Заниматься любимым делом. Ведь наука - это страсть. Наука - это образ жизни и её смысл. И если человек влюбился в науку, то это навсегда. Мне очень понравилось в Дубне, и я хотела бы туда вернуться. Только уже надолго.»



# ВИРТУАЛЬНЫЕ ЭКСКУРСИИ

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



- Обще
- Ново
- Межд
- Учеб
- ОИЯИ
- Меро



## Базовые установки ОИЯИ

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





# Фильм об образовательных возможностях в ОИЯИ

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



Академик РАН Юрий Оганесян

научный руководитель Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ



# Молодые лидеры в ОИЯИ



**Козленко Денис Петрович**

Начальник научно-экспериментального отдела  
нейтронных исследований конденсированных сред  
ЛНФ, доктор физ.-мат. наук  
(начало работы в ОИЯИ 1997 г.)



**Трубников Григорий Владимирович**

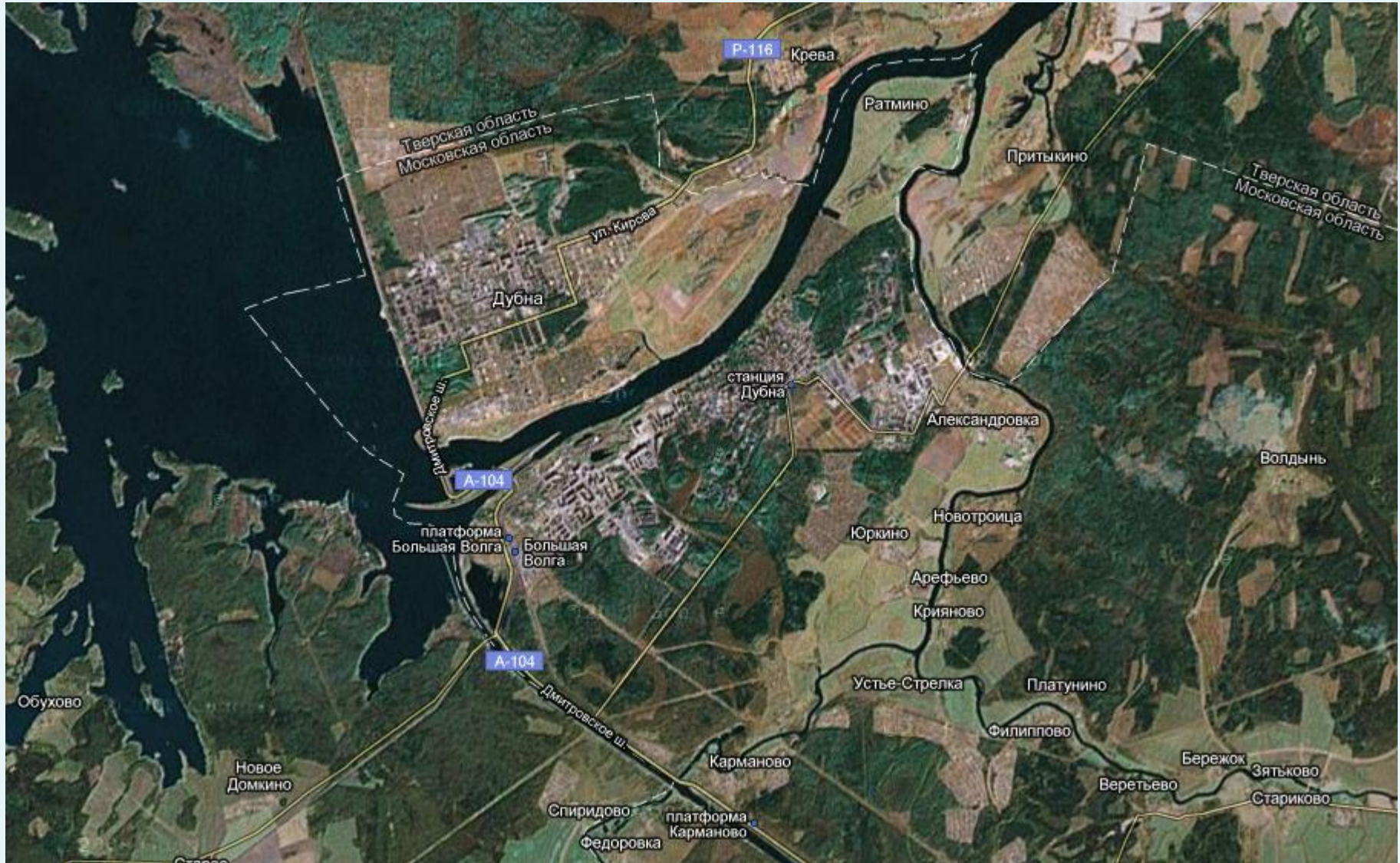
Зам. директора  
Лаборатории физики высоких энергий  
Зам. главного инженера ОИЯИ

**Член-корреспондент РАН**

(начало работы в ОИЯИ 1998 г.)



# Дубна – остров стабильности





# 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](mailto:rakuliak@us.jinr.ru)