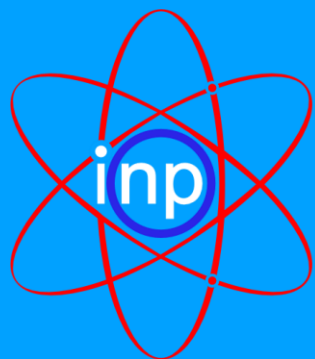
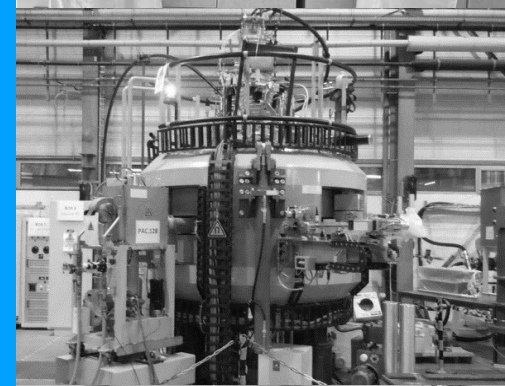
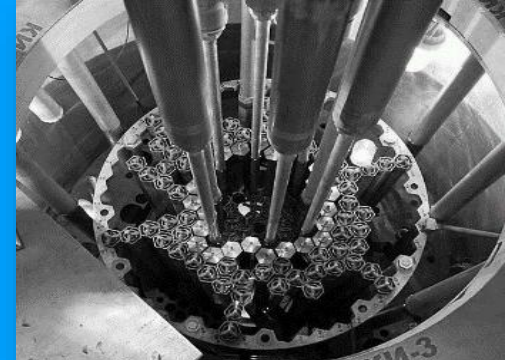


ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ  
МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



INSTITUTE  
OF NUCLEAR  
PHYSICS



# КРАТКАЯ СПРАВКА

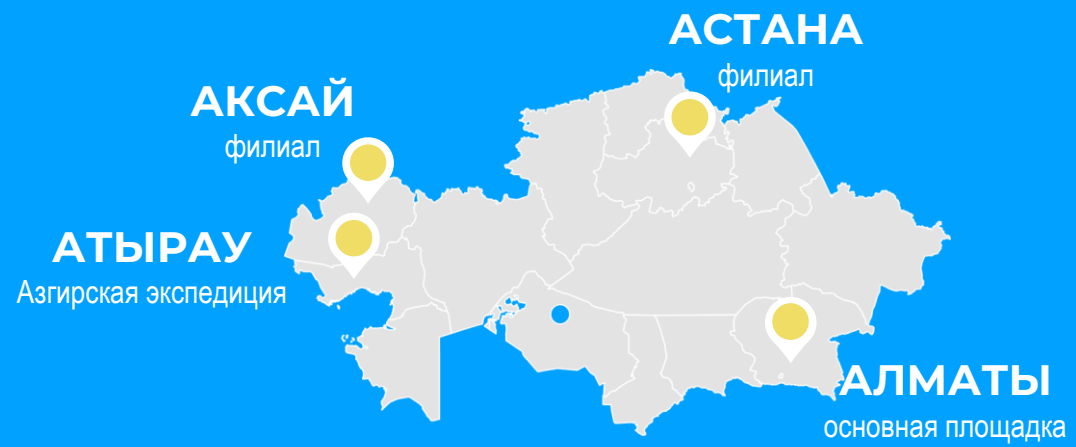
Главная площадка Института расположена в г. Алматы. Имеются филиалы в городах Астана и Аксай, и Азгирская экспедиция.



АСТАНИНСКИЙ ФИЛИАЛ



АКСАЙСКИЙ ФИЛИАЛ



## ШТАТ ИНСТИТУТА В ЦИФРАХ

**134**



молодых специалиста  
(младше 35 лет)

**652**



сотрудника

**64**



специалиста  
с ученой степенью

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНЫХ  
И РАДИАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ЯДЕРНОЙ  
ФИЗИКИ И РАДИАЦИОННОЙ ФИЗИКИ  
ТВЕРДОГО ТЕЛА, РАДИОЭКОЛОГИИ,  
РАДИОХИМИИ



ПОЛНЫЙ ЦИКЛ  
НИОКР

ПРОИЗВОДСТВО РАДИОИЗОТОПНОЙ  
ПРОДУКЦИИ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ И  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ЯДЕРНО-  
ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА



ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ



ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ ДЛЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

# ОТДЕЛЫ, ЦЕНТРЫ И ФИЛИАЛЫ ИНСТИТУТА



## ОТДЕЛ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ

6 лабораторий



## ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОЙ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА

5 лабораторий



## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ УСКОРИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

2 ускорительных комплекса,  
2 научно-технических центра,  
1 лаборатория



## Учебные центры:

1. По ядерной безопасности
2. По неразрушающему методу контроля
3. По радиационной безопасности
4. По ядерной криминалистике



## ЦЕНТР КОМПЛЕКСНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3 лаборатории,  
1 экспедиция



## КОМПЛЕКС ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО РЕАКТОРА ВВР-К

1 научно-технический центр,  
2 лаборатории



## АСТАНИНСКИЙ ФИЛИАЛ

3 лаборатории



## АКСАЙСКИЙ ФИЛИАЛ

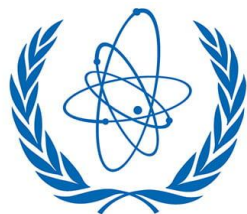
1 лаборатория

# БАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ

1. Исследовательский реактор ВВР-К
2. Критический стенд
3. Циклотрон У-150М
4. Линейный ускоритель УКП-2-1
5. Ускоритель электронов ЭЛВ-4
6. Ускоритель электронов ИЛУ-10
7. Циклотрон Cyclone-30
8. Ускоритель тяжелых ионов ДЦ-60



# МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО



**IAEA**

International Atomic Energy Agency

*Atoms for Peace and Development*



**Massachusetts  
Institute of  
Technology**



**NEUTRONS  
FOR SOCIETY**



**CHIYODA  
CORPORATION**

США, Франция, Япония, Италия, Польша, Германия, Финляндия, Турция, Латвия, Россия, Азербайджан, Беларусь, Узбекистан, Украина

# БАЗА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ С ВЫСШИМ И ПОСЛЕВУЗОВСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

✓ 1) Более 38 000 кв.м. площади



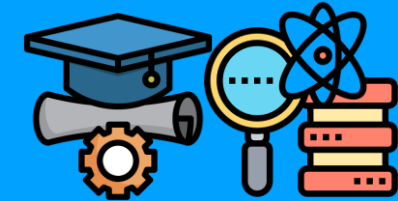
✓ 2) Соглашения (ЦЕРН,ОИЯИ)

✓ 3) Соглашения (КазНУ, ЕНУ, и пр.)



✓ 4) 300 кандидатов и докторов наук подготовлено для атомной отрасли РК

✓ 5) > 200 студентов (бакалавров и магистров) подготовлено в рамках программы двойного диплома РК-РФ



✓ 6) Возможность проводить образовательный процесс в полном объеме

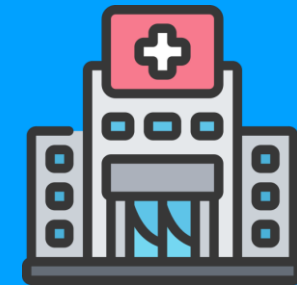
✓ 7) Научные семинары с привлечением мировых учёных



✓ 8) Собственный библиотечный фонд



✓ 9) Собственный медицинский отдел



# УЧЕБНЫЕ ЦЕНТРЫ ИЯФ

2000 г.

**УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПО  
РАДИАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ**  
(1300 чел.)

Центр открыт при поддержке **МАГАТЭ**;

- Радиоэкологический мониторинг и реабилитация окружающей среды;
- Подготовка специалистов в области:
  - ✓ радиационной безопасности;
  - ✓ дозиметрического контроля;
  - ✓ ядерной физической безопасности.

2003 г.

**УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПО  
НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ  
МЕТОДУ КОНТРОЛЮ**  
(800 чел.)

Центр открыт при поддержке **МАГАТЭ**;

- Обращение с ядерными материалами, источниками ионизирующих излучений и радиоактивным и отходами;
- Испытания конструкционных материалов неразрушающими методами контроля (проверка швов и узлов трубопроводов станции при строительстве нового АЭС);
- Подготовка специалистов в области неразрушающих методов контроля.

2016 г.

**УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПО  
ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**  
(1300 чел.)

УЦ по ядерной безопасности включен в международную сеть центров обучения и поддержки ядерной физической безопасности **МАГАТЭ**.

- Физическая защита ядерных и радиоактивных материалов и установок;
- Учет и контроль ядерных материалов;
- Информационная безопасность.

2026 г.

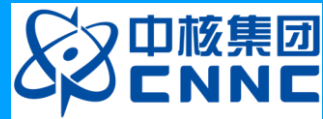
**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО  
ЯДЕРНОЙ  
КРИМИНАЛИСТИКЕ**

Центр будет открыт при поддержке **МАГАТЭ** и **Интерпол**;

ИЯФ является официальной лабораторией по судебной экспертизе ядерных материалов в Казахстане, работая с правоохранительными органами по фактическому анализу запрещенных материалов. В РГП ИЯФ разработан и создан комплекс, обеспечивающий проведение экспертиз различных ядерных и радиоактивных материалов и изделий.



# I. ПОТРЕБНОСТЬ АЭС В КАДРАХ



ТИП  
РЕАКТОРА

HPR1000

Мощность

1200 МВт

ОБЩЕЕ  
КОЛИЧЕСТВО  
ПЕРСОНАЛА

2000

ПРОМЫШЛЕННО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫ  
Й ПЕРСОНАЛ (ППП)

1500

20% с ВЫСШИМ  
ОБРАЗОВАНИЕМ  
от ППП

300



APR1400

1400 МВт

2000

1500

300



ВВЭР-1200

1200 МВт

2000

1500

300



EPR1200

1200 МВт

2000

1500

300

**ИЯФ имеет опыт и потенциал подготовки кадров по следующим специальностям:**

1. «Ядерная физика и технологии»;
2. «Ядерная энергетика»;
3. «Ядерные реакторы и материалы»;