



ВСЕГО ХОРОШЕГО!



**ЖЕЛАЮ ВАМ СЧАСТЬЯ БЕЗ ВСЯКИХ УСЛОВИЙ:
БЕЗ СКОБОК, КАВЫЧЕК, ПРОБЕЛОВ И ТОЧЕК.
ЖЕЛАЮ ВАМ УТРА, ПРОПАХШЕГО СОЛНЦЕМ,
И РАДОСТИ ТЁПЛОЙ И СВЕТЛОЙ ГЛОТОЧЕК!**

Учебно-демонстрационный центр «Доза» ИАТЭ
НИЯУ МИФИ в системе развития технических
компетенций в ядерной и радиационной
безопасности

«Индустриальное партнерство НПП «Доза» и НИЯУ МИФИ»

Комиссаров А.Б. ,Игнатенко Г.К.

Россия, ИАТЭ НИЯУ МИФИ, НПП « Доза»

E-mail:igkobnins@mail.ru

Доклад представляет Игнатенко Георгий Константинович

В докладе:

1.Коротко о центре.

2.Цели и задачи. Программа *Новые инновационные методы контакта производства с высшей школой*

3.Наращивание технических компетенций в системе подготовки студентов по радиационной безопасности. Практика с иностранными студентами (по программе Atom Skills) на радиационно-загрязненных участках.

Научно-производственное предприятие "Доза"

Осн. 1991

НПП «Доза» в цифрах



Наше оборудование работает **более чем в 50** странах



Более **400** изделий в номенклатуре выпускаемой продукции



9,0 млн. рублей в год выручка на одного сотрудника



153 000 изделий поставлено в 2016 году

Всего поставлено более **150** систем радиационного контроля



250 сотрудников работает на предприятии

7 кандидатов наук

5 ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС



80% оборудования собственного производства



Более **1000** научных статей опубликовано в журналах «АНРИ» с 1994 г.



1100 слушателей обучаются в учебном центре ежегодно



5 000 м² собственные площади предприятия

60% площадей предприятия занимает производство

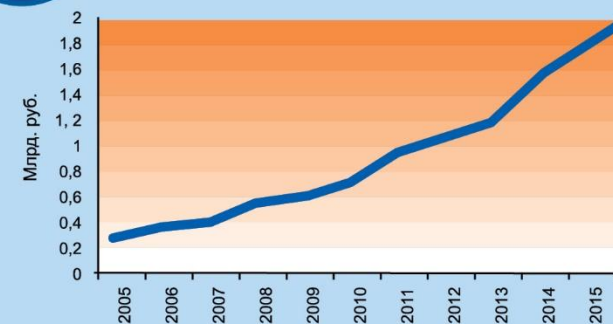
13 000 м² площадь строящегося здания компании



23 000 приборов поверено метрологической службой предприятия в 2015 году



1,8 млрд. рублей объем выручки в 2016 году



Продукция



Приборы непрерывного контроля



Дозиметры



Радиометры



Дозиметры-радиометры



Персональные дозиметры



Газоаэрозольный мониторинг



Системы радиационного контроля

Наиболее крупные проекты



РОСАТОМ

1997

2001

Концерн «Росэнергоатом»
Автоматизированная система контроля радиационной обстановки для семи АЭС



1998

2000

ГМП «Звездочка», г. Северодвинск
Системы радиационного контроля



2000

2002

Дальневосточный завод «Звезда» г. Большой Камень
Системы радиационного контроля



2002

ВНИИ Автоматики, г. Москва
Система радиационного контроля содержания трития в воздухе и выбросах



2003

Смоленская АЭС
Автоматизированная система контроля радиационной обстановки



2004

Атомный ледокол «50 лет Победы»
Автоматизированная система радиационной и радиационно-технологического контроля



2004

Тяньваньская АЭС, Китай
Автоматизированные системы контроля параметров потока воздуха



РОСАТОМ

2008

2015

Корпорация «Росатом»
Федеральная целевая программа «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года»



2010

2014

ОАО «Центр судоремонта «Звездочка», г. Северодвинск
АСРК «Пеликан»



2010

2010

Дальневосточный завод «Звезда» г. Большой Камень
АСРК «Пеликан», дозиметрическое оборудование



2010

ФГУП «Атомфлот»
АСРК «Пеликан»



2011

2013

ФГУП «ГХК» г. Железногорск
Система радиационного контроля



2011

ГНЦ РФ – ФЭИ, г. Обнинск
Автоматизированная система контроля радиационной обстановки



2011

РФЯЦ-ВНИИЭФ, г. Саров
Автоматизированная система контроля радиационной обстановки



2011

2016

Ленинградская АЭС
АСРК «Пеликан»



2013

РФЯЦ-ВНИИЭФ, г. Саров
Система радиационного контроля



2013

ВНИИМ, г. Москва
Автоматизированная система контроля радиационной обстановки



2013

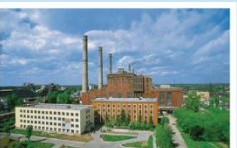
ОИЯИ, г. Дубна
Система радиационного контроля реактора ИБР-2



2013

2014

ОАО «Машиностроительный завод», г. Электросталь
Комплекс технических средств аварийной сигнализации состояния самоподдерживающейся ценной реакции СРКС-01Д



2014

АО «Сибирский химический комбинат», г. Северск
АСРК «Пеликан»



2014

2016

ПДХРО на мысе Устричный
АСРК и АСКР «Пеликан»



2014

2014

Дальневосточный завод «Звезда» г. Большой Камень
АСРК «Пеликан» для судна атомно-технологического обслуживания для сбора ЖРО



2014

СЗЦ «СевРАО» - филиал ФГУП «РосРАО», пос. Гремиха
АСРК «Пеликан»



2014

2014

Сибирский Клинический Центр
ФМБА России в Красноярске
АСРК «Пеликан»



2015

ФГУП «ГХК» г. Железногорск
АСРК «Пеликан» для ОДЦ ХОТ-2 (здание 3)



2015

ГНЦ НИИАР, г. Димитровград
АСРК «Пеликан»



2016

НВАЭС-2
Оборудование АСКР



2016

НИКИЭТ им. Н.А. Доллежала
АСРК «Пеликан»

Новые инновационные методы контакта производства с высшей школой

1. Цель инноваций: ознакомление студентов ИАТЭ НИЯУ МИФИ с комплексом процессов и воздействий, связанных с явлениями естественной и искусственной радиоактивности, с основами радиационной безопасности и способностью компетентно оценить социальные последствия использования радиационных технологий и систем с помощью разработок, приборов и комплексов НПП «Доза».

2. Задачи :

- **сформировать у студентов знания о физико-биологической природе и механизмах действия основных радиационных факторов, воздействующих на человека и среду его обитания (форма- лекции);**
- **познакомить с основными методами измерения радиоактивности (форма – лекции, семинары, лабораторные работы на оборудовании и приборах НПП «Доза»);**
- **усвоить принципы и нормы регламентации воздействующих ионизирующих излучений (форма- лекции, семинары);**
- **привить умение применять эти знания в дальнейшей практической работе, направленной на минимизацию радиационного воздействия естественных и техногенных источников ионизирующего излучения на окружающую среду и человека (форма- лекции, практические занятия по размещению и установке приборов и систем НПП «Доза» для контроля нейтронной и радиационной безопасности. Моделирование САС).**
- **иметь четкие представления об организации работы по обеспечению радиационной безопасности на АЭС, предприятиях ЯТЦ, медицинских учреждениях и практической возможности применения приборов и систем НП »Доза» для обеспечения этой безопасности.**

Данная программа реализуется в течении пяти лет, в форме пяти блоков:

1-й блок для студентов первого курса всех специальностей при изучении курса общей физики. О радиоактивности и безопасности. Объем 4 часа, 2-лекция, 2-лабораторная работа; Лекция имеется, оформлю для презентации и раздаточного материала, Лабораторная работа №1- необходимо вставить наш дозиметр;

2-й блок для студентов второго курса всех специальностей при изучении курса БЖД. Индивидуальная дозиметрия. Объем 4 часа, 2-лекции, 2-лабораторные работы;

3-й блок для студентов третьего курса всех специальностей при изучении дисциплин, связанных с использованием радиационных технологий. О нормативной базе и Федеральных законах, регламентирующие деятельность предприятий, АЭС и ЯТЦ. Объем 4 часа, 2- лекции,2-семинар;

4-й блок для студентов четвертого курса всех специальностей при изучении специальных дисциплин связанных с использованием радиационных технологий. О технических средствах контроля радиационной безопасности на предприятиях , АЭС и ЯТЦ. Перечень приборов и оборудования для радиационного контроля, выпускаемого НПП «Доза». Объем 4 часа, 2- лекции,2-лабораторные работы;

5-й блок для студентов пятого курса и магистров для специальностей инженерного профиля при изучении специальных дисциплин, связанных с использованием радиационных технологий. О проблемах радиационного контроля, новых инновационных методах производства приборов и систем, автоматизированные системы контроля САС и «Пеликан», о конструкторском бюро НПП «Доза». Объем 4 часа, 2- лекции,2-лабораторные работы.



08.05.2018 10:15

За короткий период своего существования Учебно-демонстрационный Центр в рамках программы Atom Skills и учебной программы по радиационной безопасности проведены летние учебные практики с иностранными студентами 2 и 3-го курсов.- полевых занятий на условно заряженных территориях



06.04.2018 10:42



научно-производственное
предприятие "Доза"

Разработка и производство
аппаратуры и систем
радиационного контроля.

Разработка программного и
методического обеспечения.
Техническая поддержка.

Оборудование контроля
эксплуатационных параметров
рентгеновских аппаратов и
ультразвуковых
сканеров.

05.07.2018 16:44



Комплекс измерительный
универсальный
УИМ-Д

Автоматизированная система
радиационного контроля
УДКС-01 «Пеликан»



Рабочее место
оператора

0.18 мЗв/ч
Информационное
табло



Блок
визуализации

05.07.2018 17:10







05.07.2018 15:45



Уникальные приборы Учебно-демонстрационного Центра позволяют не только проводить лабораторные работы по учебным программам, но и проводить научные исследования в области радиационной безопасности, миграции радионуклидов в окружающей среде. Возвращаясь к вопросу Директора по управлению персоналом Росатома о пропаганде и воспитанию Культурной радиационной безопасности Учебно-демонстрационный центр «Доза» готов в рамках БЖД заниматься этой программой и в рамках ОБЖ для средних школ.

ЗАПОМИНАЙТЕ! ОБРАЩАЙТЕСЬ! БУДЕМ РАДЫ!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!