

РОССИЙСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЯДЕРНОМУ ЦЕНТРУ – 70 ЛЕТ



**ИЛФИ - подразделение ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»,
головное предприятие России по разработке мощных лазеров**



Ю.Б. Харитон



Н.Г. Басов

Экспериментальные работы по лазерной тематике в РФЯЦ-ВНИИЭФ начались в 1965 году по инициативе академиков Ю. Б. Харитона и Н.Г. Басова, когда встала задача создания лазеров с максимально достижимой энергией излучения.

27 апреля 1970 года был выпущен приказ об образовании в структуре ВНИИЭФ сектора 13 - подразделения, основной задачей которого было развитие работ по лазерной тематике. Его основателем и первым руководителем был член-корреспондент АН СССР, доктор физико-математических наук Самуил Борисович Кормер.



Член-кор. РАН
Кормер С.Б.



1963 - 1982 гг.

Доктор ф-м. н.
Кириллов Г.А.



1982 - 2003 гг.

Академик РАН
Гаранин С.Г.

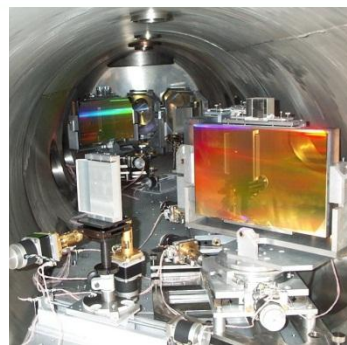
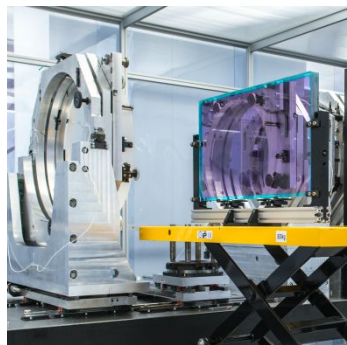


С 2003 г. по
настоящее время



ИЛФИ РФЯЦ-ВНИИЭФ обладает всей необходимой базой и опытом для проведения исследований в области создания мощных лазерных систем и физики высоких плотностей энергии

ИЛФИ - базовое подразделение РФЯЦ-ВНИИЭФ. Прошлое, настоящее, будущее

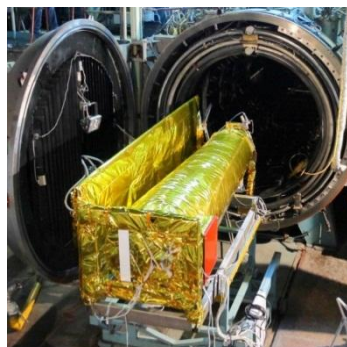


Лазерная установка
нового поколения

Искра
-6

2000 - по настоящее время
Расчетное и экспериментальное обоснование проекта лазерной установки нового поколения. ОКРы по заказам МО РФ

Луч



1990 - 2000
Исследования физики ЛТС. Успешное международное сотрудничество. НИРы по поиску перспективных лазерных систем.

Искра-5

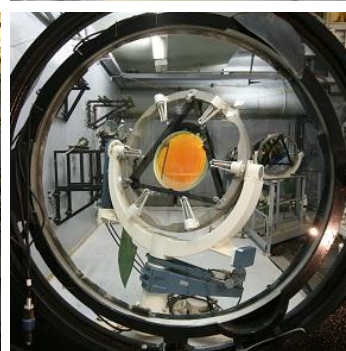
1980 - 1990
Создание установок мирового уровня на базе йодных лазеров.

Искра-4

1970 - 1980
Разработка взрывных лазеров различных типов.

Искра-3

1963 - 1970
Становление лазерной тематики. Формирование научной школы.



1970

1980

1990

2000

2010

2020

Стратегические направления деятельности ИЛФИ РФЯЦ-ВНИИЭФ

Развитие базовых военных технологий



Моделирующие лазерные и электрофизические установки



Научное космическое приборостроение



Стратегические проекты

Лазерные системы специального назначения «ГПВ 2020»

Мегаджоульная лазерная установка нового поколения

Проекты «Спектр РГ» и «Спектр УФ»

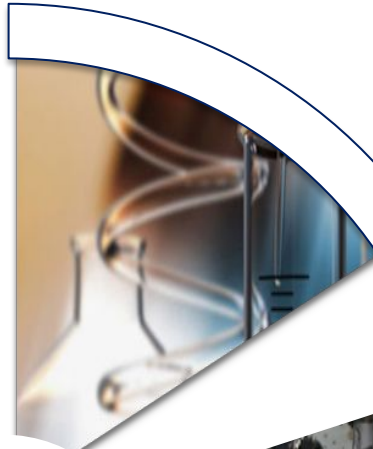
Развиваются инновационные технологии, определяющие основные направления развития лазерных систем в России с учётом современных угроз и рисков

Полный научно-производственный цикл создания сложных лазерных и электрофизических установок и систем

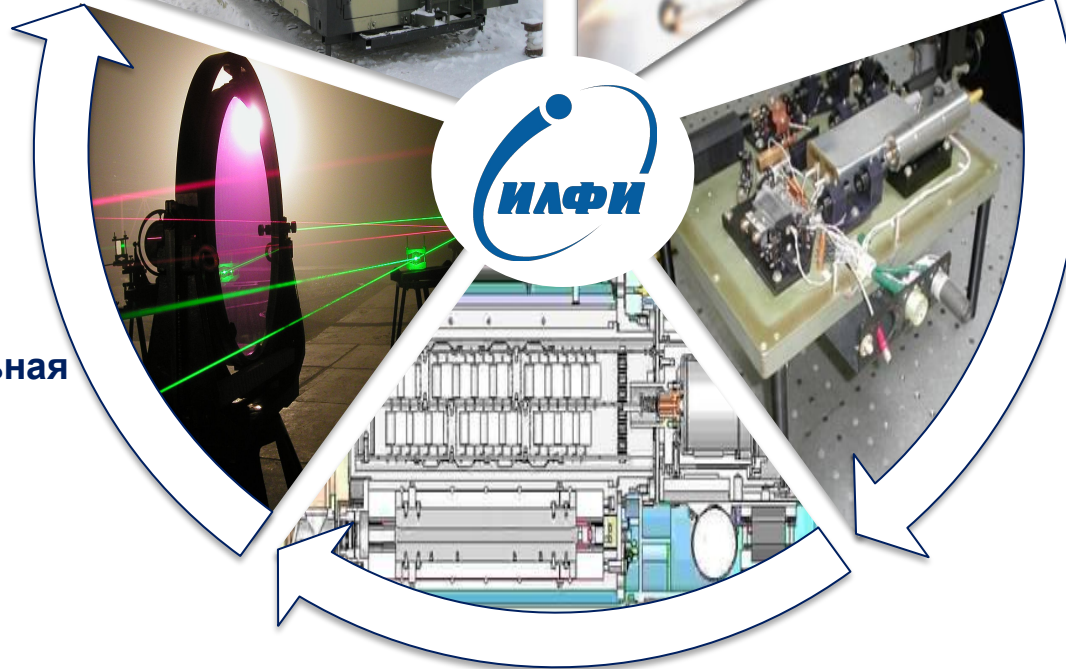
Производство опытных образцов продукции и организация серийного производства



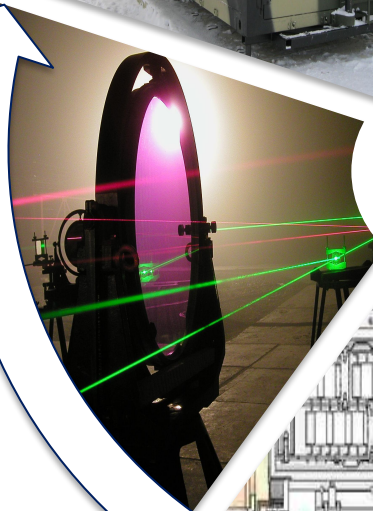
Фундаментальная наука, прикладные научные исследования



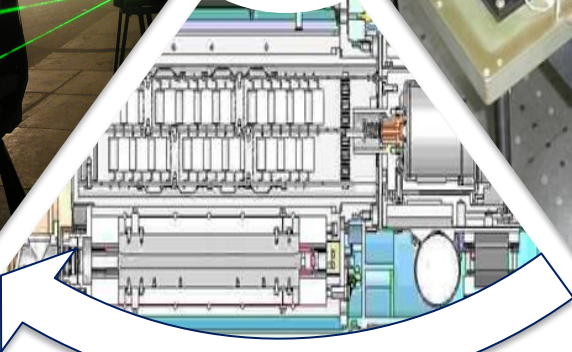
Научная разработка и расчетно-теоретическое проектирование



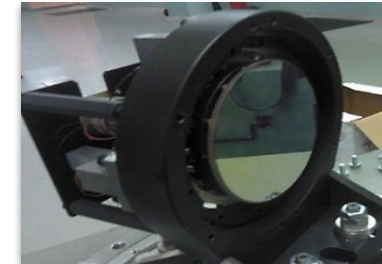
Лабораторно-экспериментальная отработка на полигоне



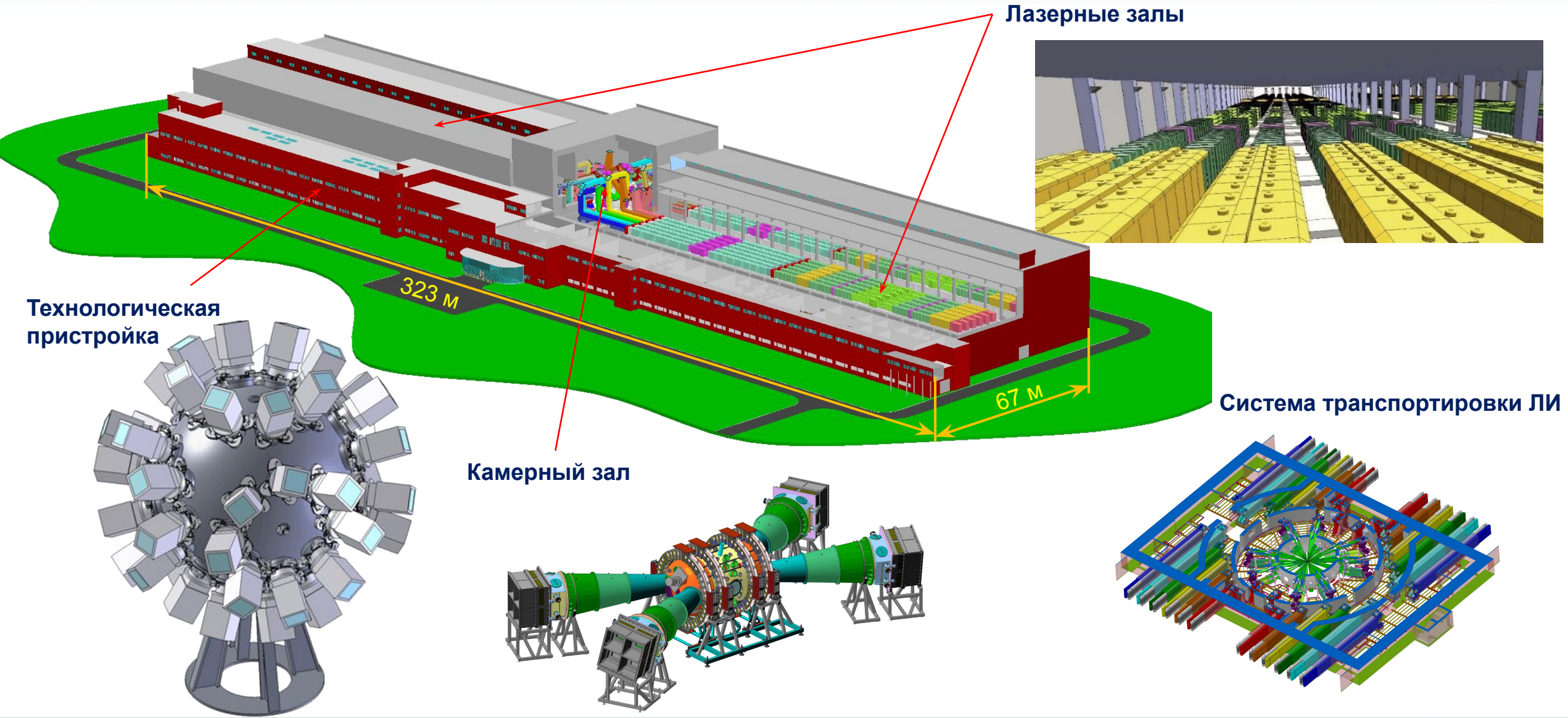
Конструкторское проектирование



- Технологии мощных лазеров
- Технологии формирования лазерного излучения высокого качества
- Технологии высокоточного наведения лазерного излучения
- Исследование механизмов воздействия лазерного излучения



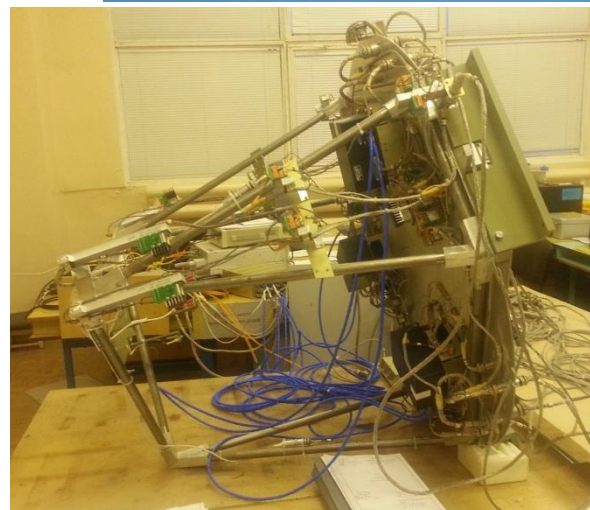
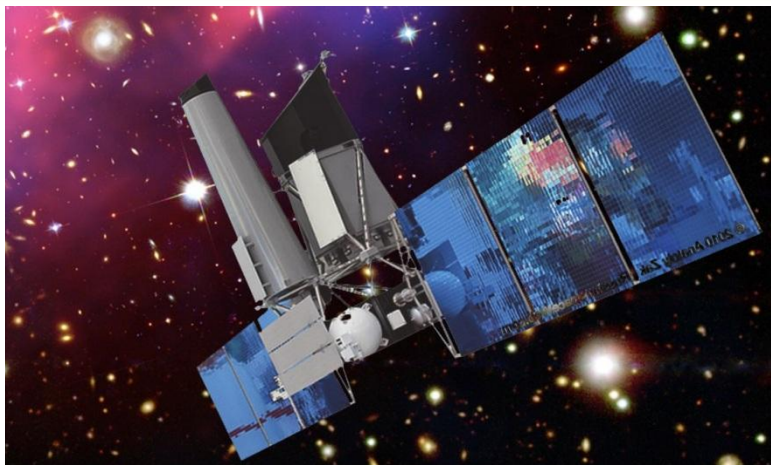
Общий вид новой лазерной установки





Площадь застройки – 20 305 м² . Общая площадь 39 039 м²

Космическое приборостроение - международные проекты «Спектр-РГ» (запущен в 2019г.) и «Спектр-УФ» (дата запуска 2025г.)

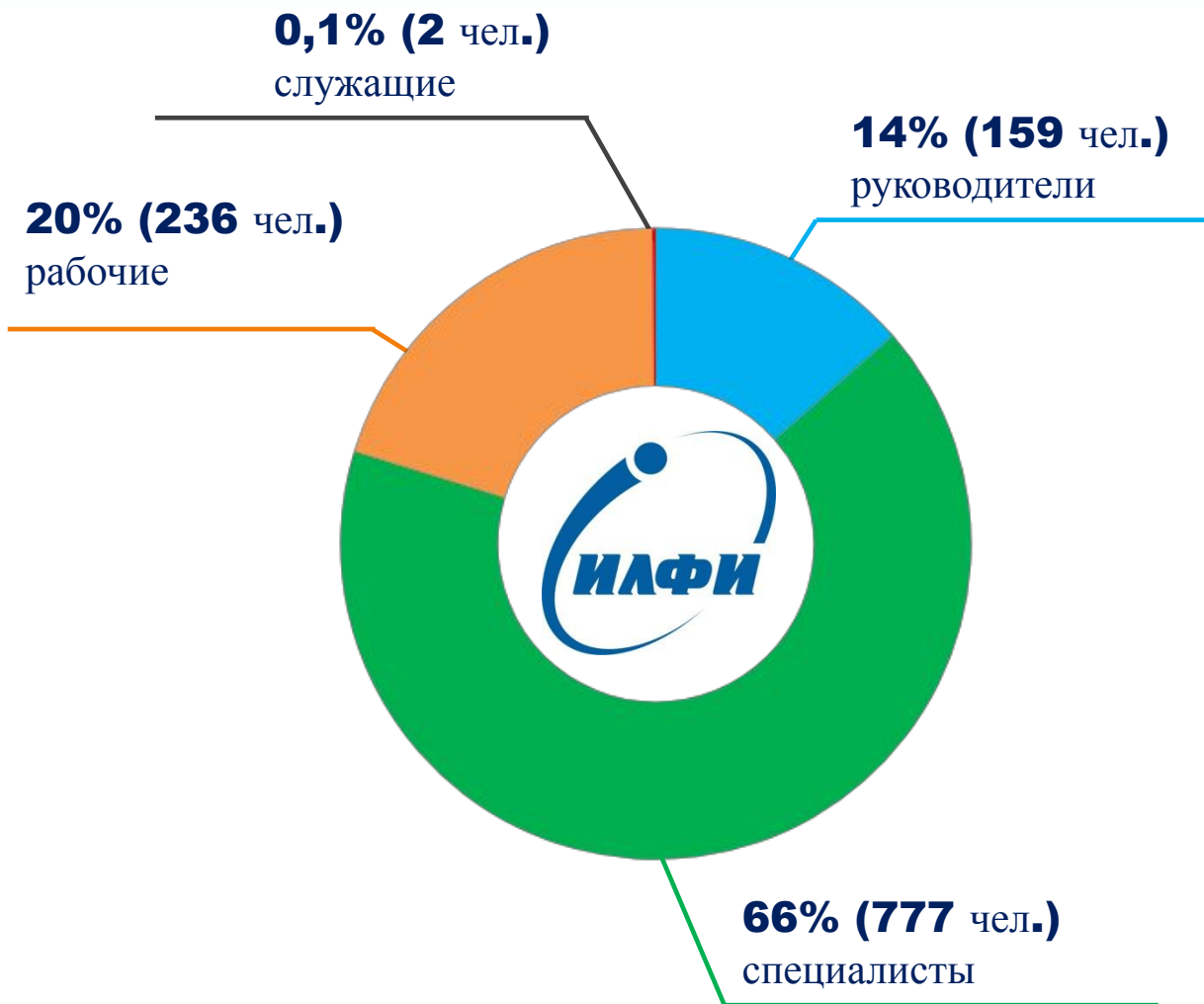


Спектр-УФ: проведены испытания опытных образцов, подтвердившие правильность выбранных технических решений. Изготавливаются летные образцы

ИЛФИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» выполняет работы, стоящие на контроле у первых лиц страны.



Правительство РФ высоко ценит достижения лазерщиков ИЛФИ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», в период с 2013 по 2015 годы 9 сотрудников ИЛФИ награждены государственными наградами, 6 из них – молодые специалисты в возрасте до 35 лет



Для подготовки молодых специалистов созданы и работают четыре кафедры в ВУЗах:

- МФТИ – кафедра «Проблемы инерциального термоядерного синтеза»;
- НИЯУ МИФИ – кафедра «Лазерный термоядерный синтез»;
- СарФТИ НИЯУ МИФИ – кафедра «Квантовая электроника»;
- ННГУ им. Лобачевского – кафедра «Квантовой радиофизики и лазерных систем».

Молодые специалисты в возрасте до **35** лет составляют **36 %** от общей численности персонала, ежегодно в ИЛФИ принимаются на работу около **30** молодых специалистов.

- **Институт лазерно-физических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ является ведущим лазерным институтом Российской Федерации, вносящим существенный вклад в инновационное развитие страны.**
- **Сотрудники ИЛФИ производят высокотехнологичную продукцию, востребованную не только Министерством обороны РФ, но и гражданскими отраслями.**
- **В ИЛФИ разработан план стратегического развития, одобренный как на уровне Госкорпорации «Росатом», так и руководства Нижегородской области.**
- **Высококвалифицированные сотрудники ИЛФИ осуществляют плановую подготовку кадров, необходимую для реализации поставленных стратегических целей.**
- **Выполнение плана развития ИЛФИ позволит нарастить доход сотрудников ИЛФИ, а также повысить отчисления на социальные нужды сотрудников и неработающих пенсионеров.**