



Опорный университет

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. Р.Е. Алексеева

Региональный центр расчетно- экспериментального обоснования инновационных приложений ядерных технологий

Стратегический проект №3



Атомный кластер в Нижегородской области

Выручка за 2016 г., млрд руб.



Средняя зарплата в регионе, руб.



Совокупная выручка региона от деятельности промышленных предприятий, млрд руб.



НГТУ — опорный вуз ГК «Росатом»

Формы взаимодействия с предприятиями ГК «Росатом» Нижегородской области:

- ◆ фундаментальные и прикладные научные исследования
- ◆ целевой прием студентов
- ◆ базовые кафедры и филиалы кафедр
- ◆ переподготовка специалистов предприятий
- ◆ подготовка кадров высшей квалификации

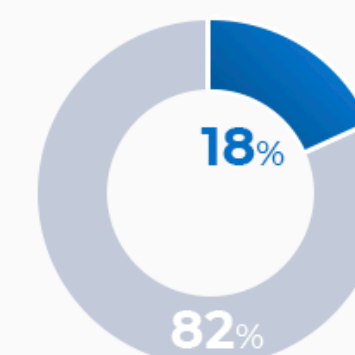
Средства от предприятий в 2016 г.

Объем внебюджетных средств от проведения НИР



Доля целевых мест в 2017 г.

Доля целевых мест от 4 предприятий ГК «Росатом» из 37 предприятий Нижегородской области

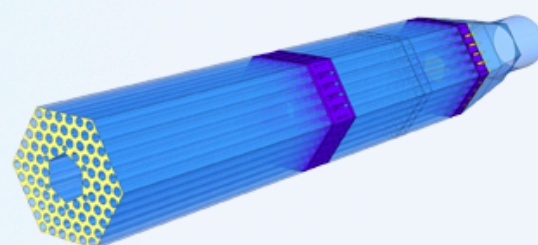
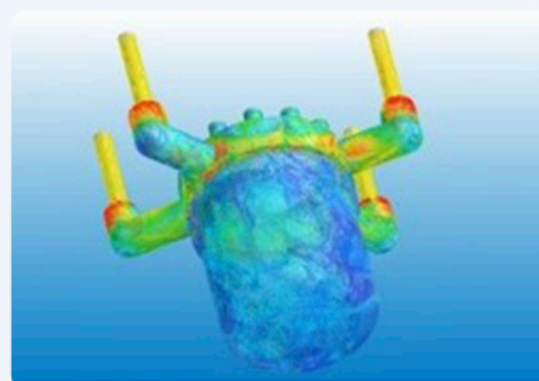




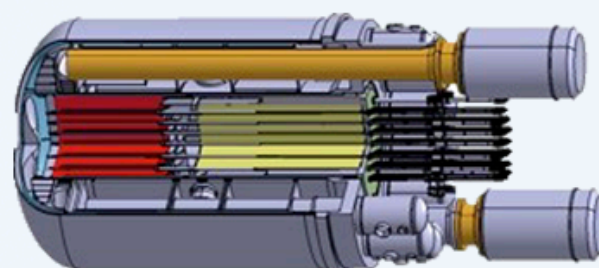
Региональный центр расчетно-экспериментального обоснования инновационных приложений ядерных технологий

Стратегические вызовы

- ◆ Необходимость создания отечественных программ трехмерного численного моделирования



- ◆ Создание реакторной установки с ТЖМТ



- ◆ Разработка РУ для сверхмощного атомного ледокола нового поколения



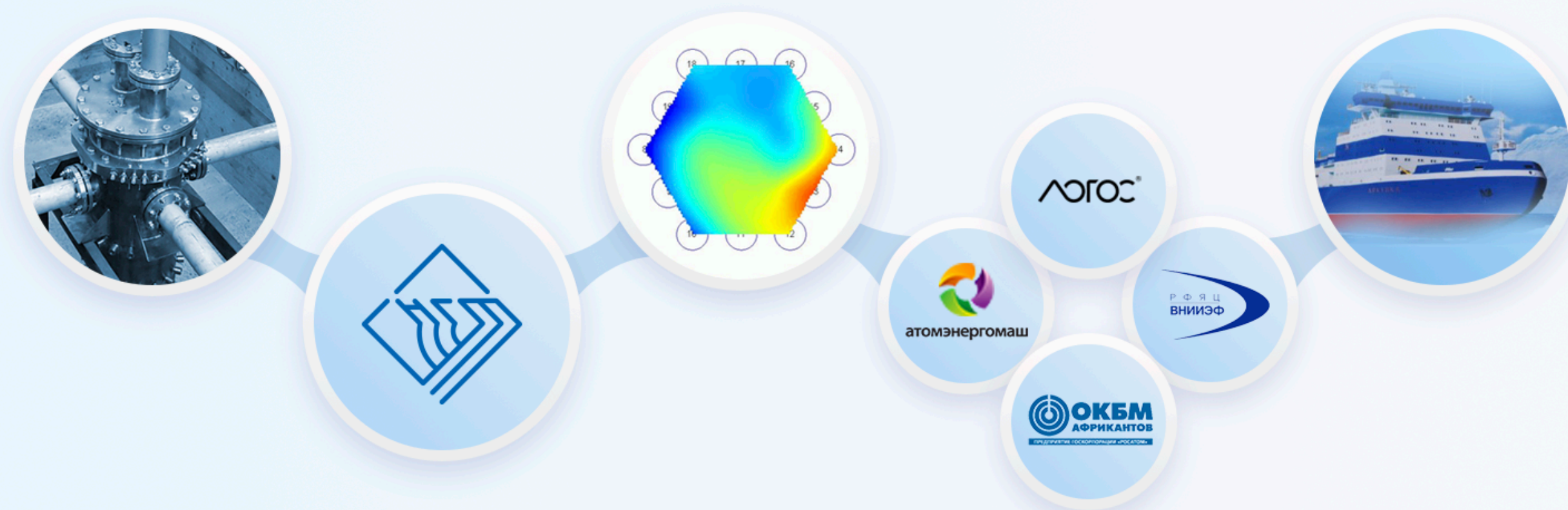
Региональные вызовы

- ◆ Отсутствие экспериментальной информации для создания математических моделей
- ◆ Необходимость экспериментального обоснования принимаемых проектных решений
- ◆ Разработка оборудования реакторных установок с ТЖМТ
- ◆ Отсутствие кооперации между заинтересованными сторонами



Разработка программ численного моделирования

Результат: разработка и верификация блоков отечественного пакета программ ЛОГОС, сокращение времени проектирования и сроков ввода в эксплуатацию



Разработка оборудования для ядерных реакторов на быстрых нейтронах

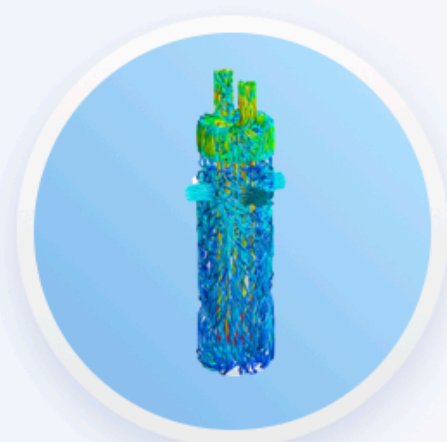
Экспериментальное и расчётно-теоретическое обоснование проектирования насоса для реактора с ТЖМТ, разработка и обоснование средств, мероприятий и систем безопасности применительно к быстрым реакторам

Результат: разработка и экспериментальное обоснование уникального насосного оборудования, использование новых конструктивных решений и методик расчета в проектах реакторных установок

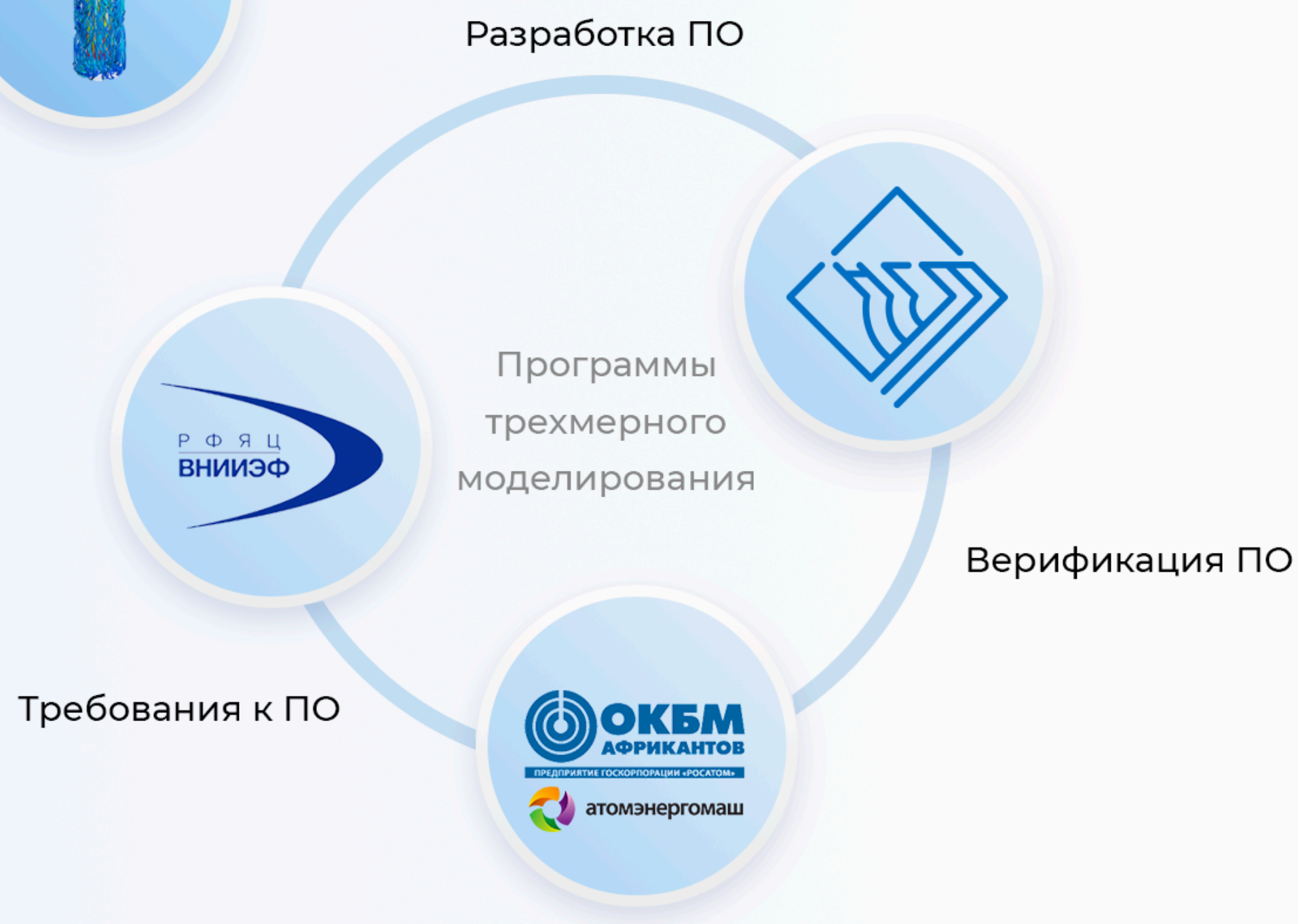




- ♦ Созданы 2 исследовательские лаборатории
- ♦ Открыт научно-исследовательский «Центр разработки и внедрения трехмерных кодов»



- ♦ Создана система взаимодействия в рамках работы Центра разработки и внедрения трехмерных кодов





Развитие образовательной компоненты



Открытие магистерских программ
«Ядерная и радиационная безопасность ЯЭУ»
«Ядерная медицина»

**Организовано взаимодействие с НИЯУ МИФИ
в подготовке кадров для ГК «Росатом»**



Результат:

Приобретение выпускниками
НГТУ дополнительных
компетенций

Повышение рейтинга выпускников
при трудоустройстве перед
работодателями



Общие эффекты за 2017 г. и план на 2018 г.

Организованы и реализуются:

- ◆ Системное взаимодействие ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», АО «ОКБМ Африкантов» и НГТУ в научно-исследовательской сфере

- ◆ Взаимодействие НГТУ, МИФИ и АО ИК «АСЭ» для выпуска студентов с двойными дипломами

Планы на 2018 г.

- ◆ Создание нового лабораторного комплекса на основе установки «Нейтронный ковертор»
- ◆ Создание новых магистерских программ «Ядерная и радиационная безопасность ЯЭУ» и «Ядерная медицина»
- ◆ Организация взаимодействия НГТУ, МИФИ и АО «ОКБМ Африкантов» для выпуска студентов с двойными дипломами



Спасибо за внимание!

Опорный университет

**НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. Р.Е. Алексеева

