



ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

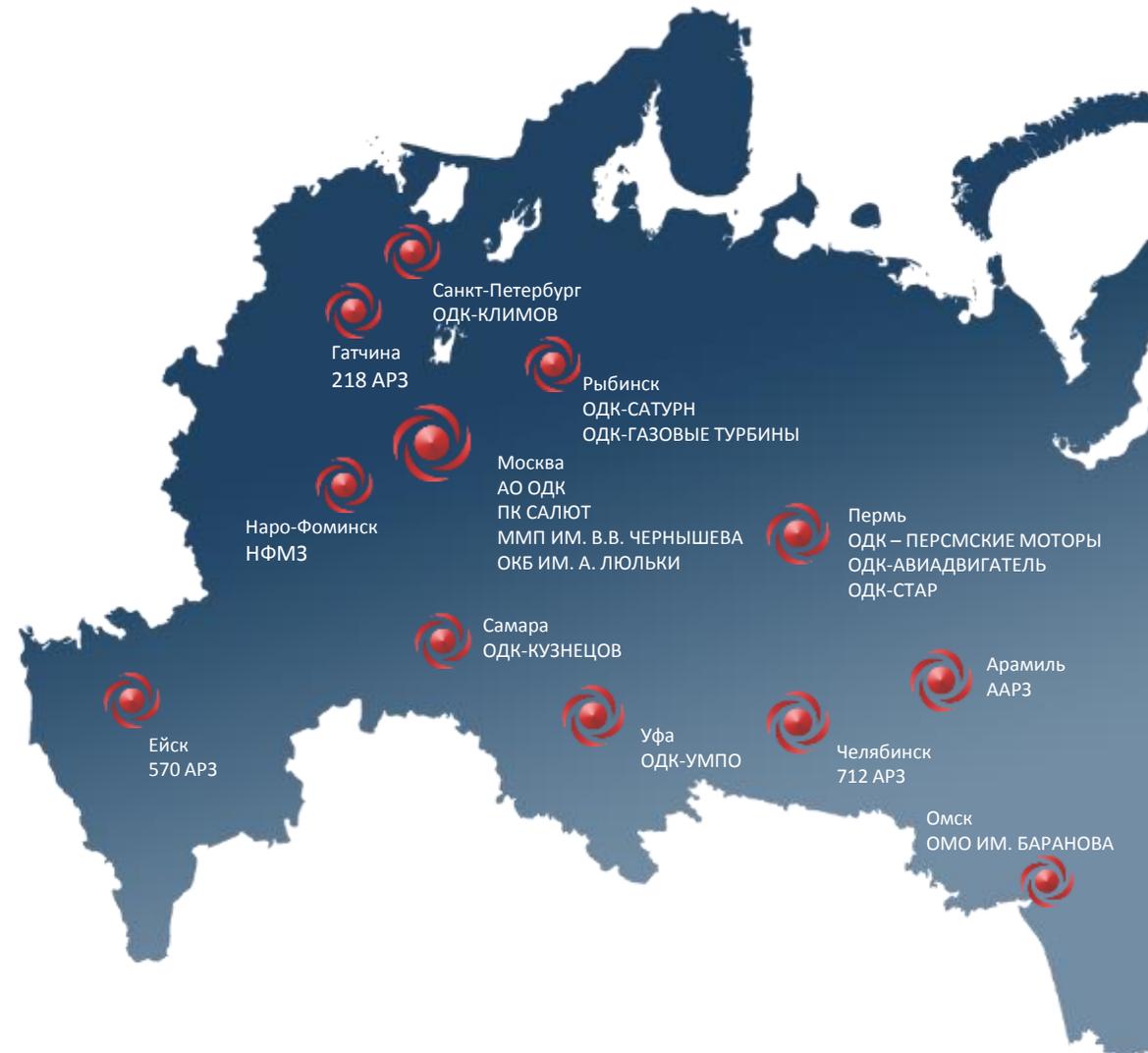
ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ.

**Программы «Крылья РОСТЕХ» и
«Передовые инженерные школы»**

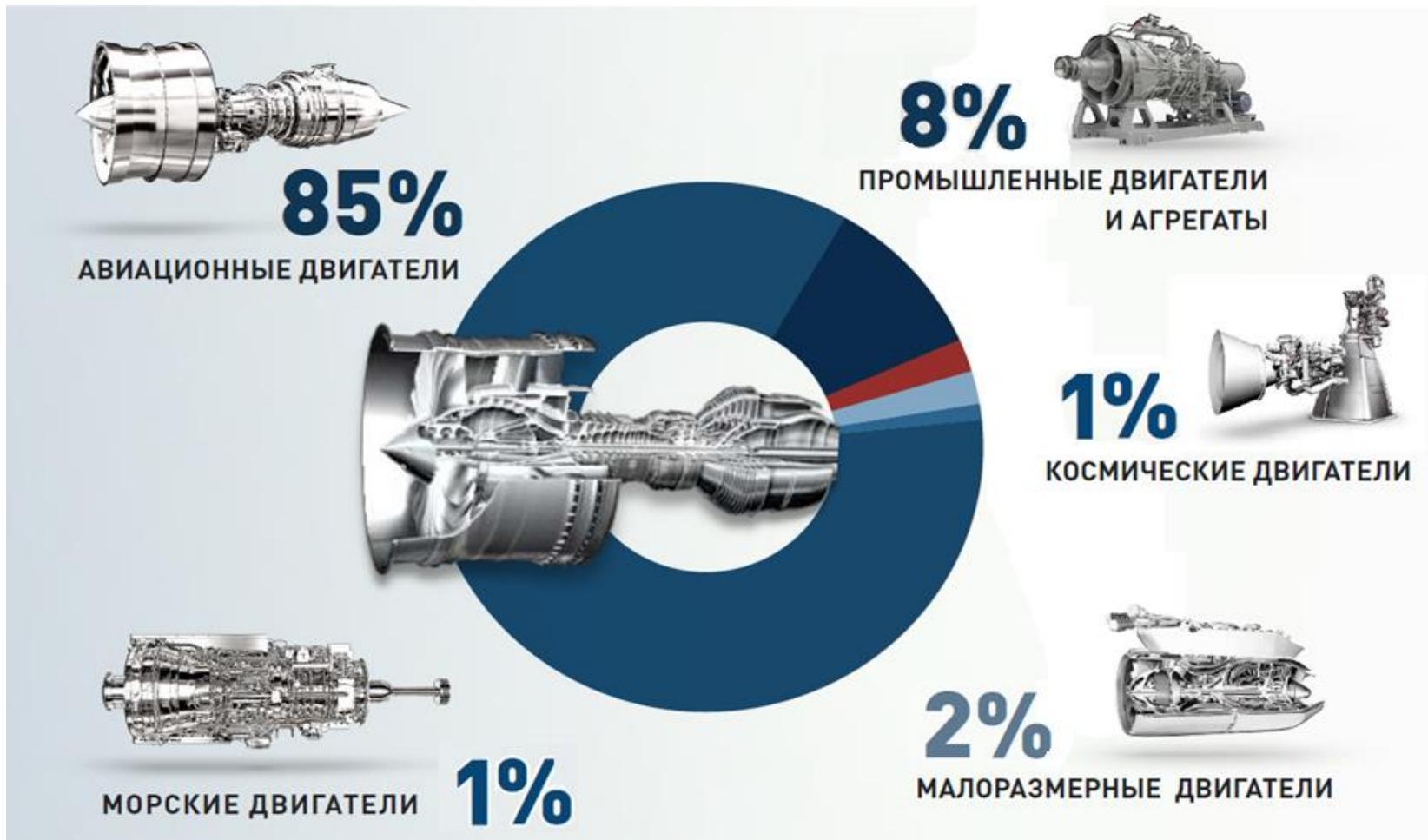
2023

Докладчик:
Татьяна Викторовна Томилина

- ✓ 12 городов присутствия в России
- ✓ 7 опытно-конструкторских бюро
- ✓ 10 производственных предприятий
- ✓ 5 авиаремонтных заводов
- ✓ > 93 000 высококвалифицированных сотрудников
- ✓ > 20 000 двигателей в эксплуатации



★ ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА –
УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛИ ГРАЖДАНСКОЙ ПРОДУКЦИИ



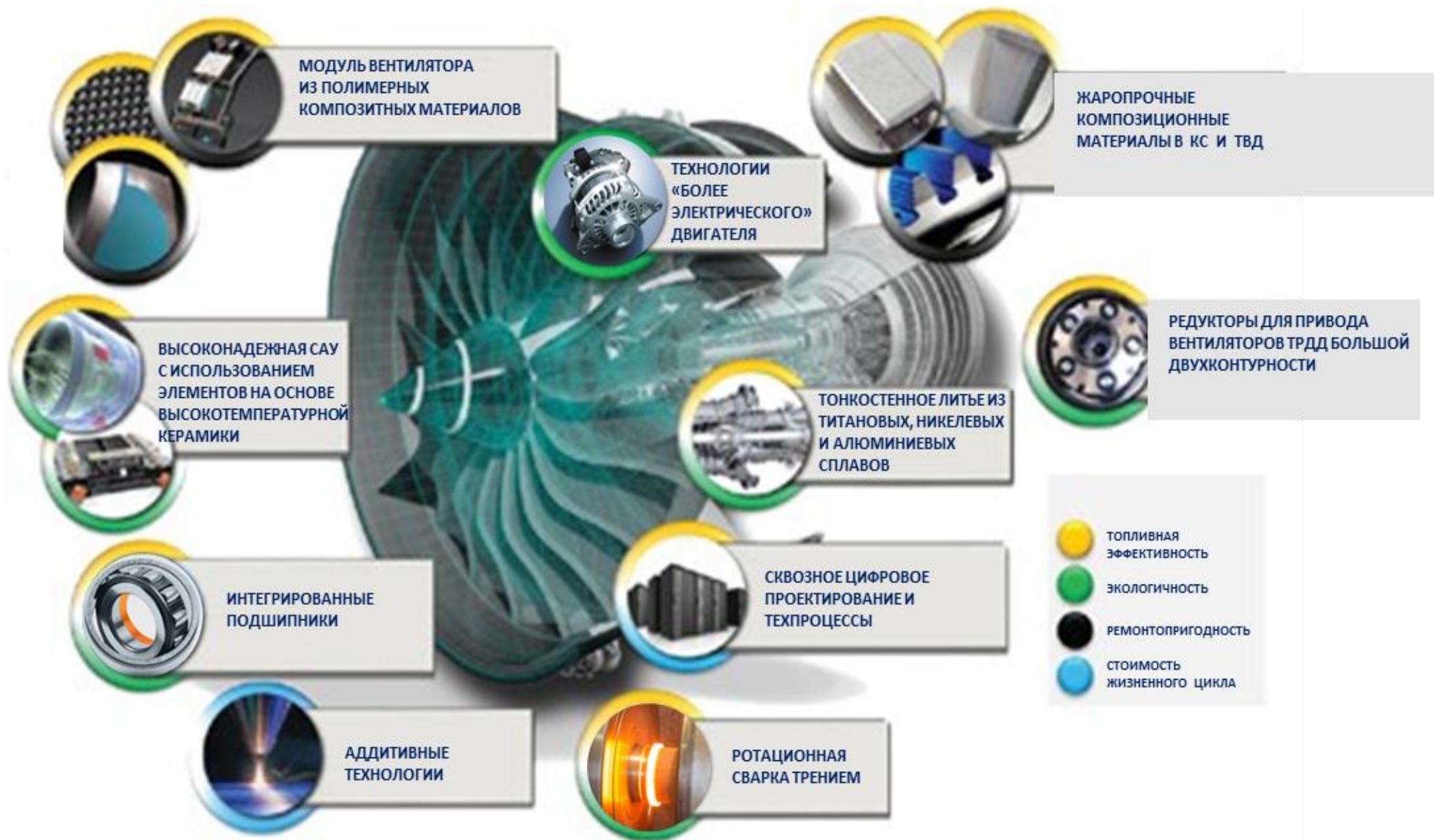
ОСНОВНЫЕ БИЗНЕС - НАПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАЦИИ: АВИАЦИОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ, РАКЕТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ, КОРАБЕЛЬНЫЕ СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

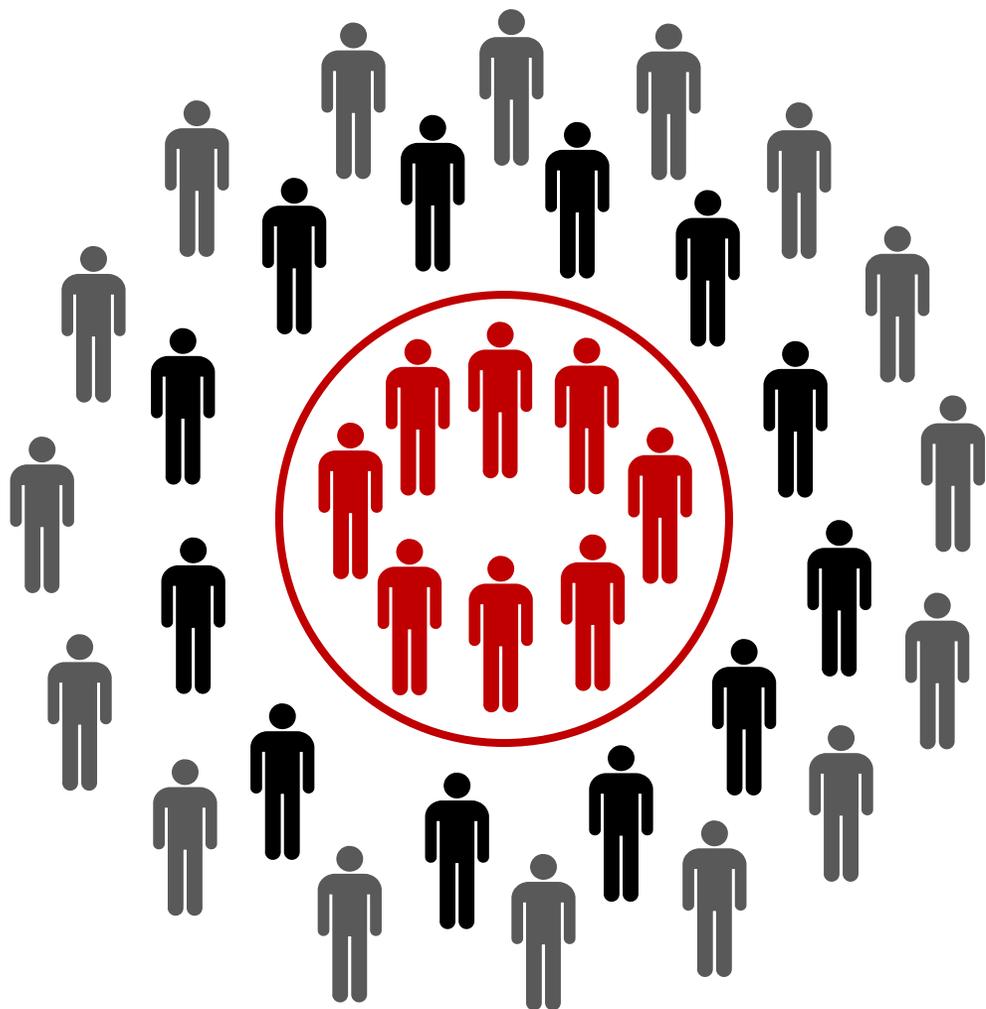
СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ И ПОСТАНОВКИ НА СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



4-5 лет

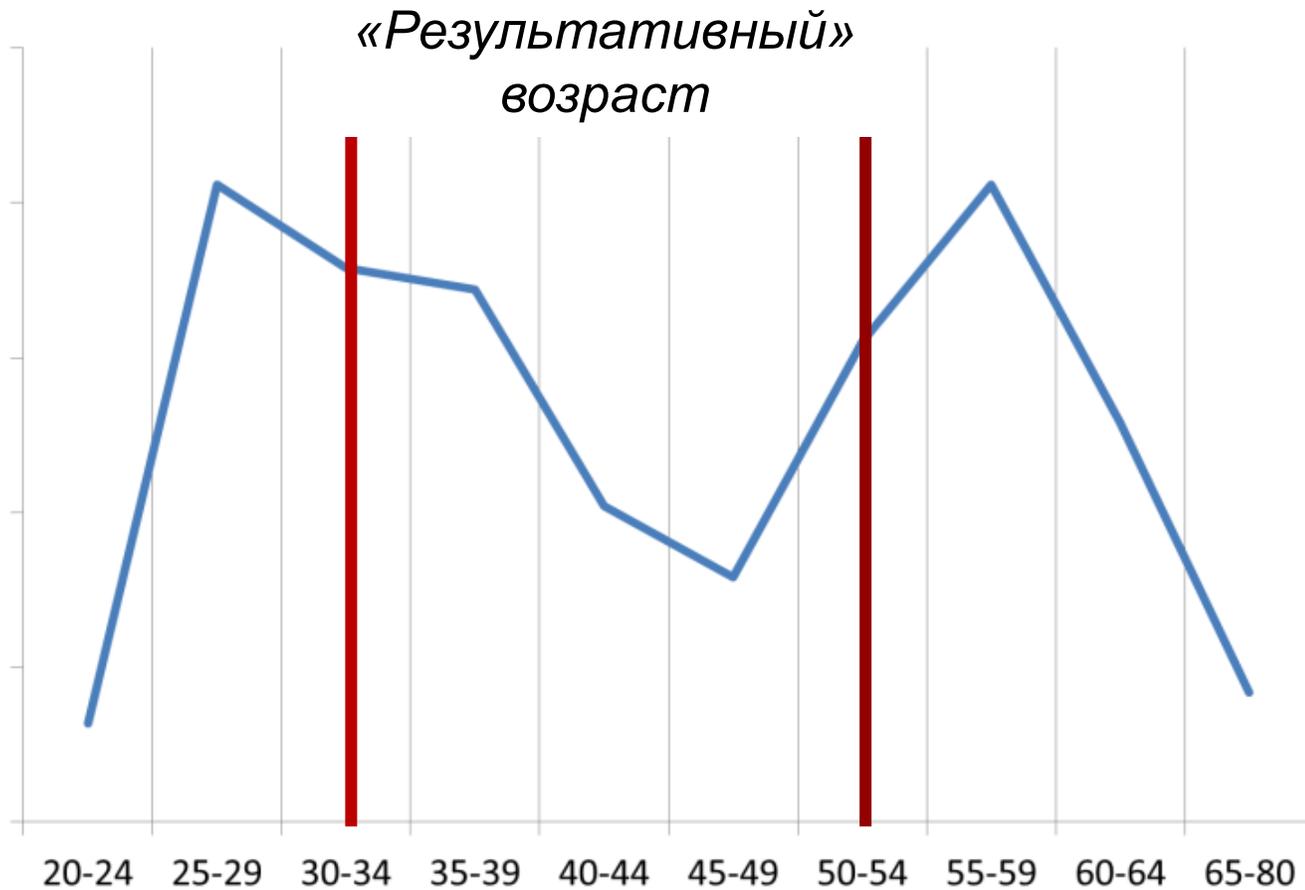






В ОДК работает более 90 000 человек,
в том числе **30 000** инженерно-
технических работников

Ежегодная потребность ОДК в приеме
на работу в конструкторские
подразделения составляет
более **300** конструкторов в год
более **500** технологов в год
более **100** расчетчиков в год



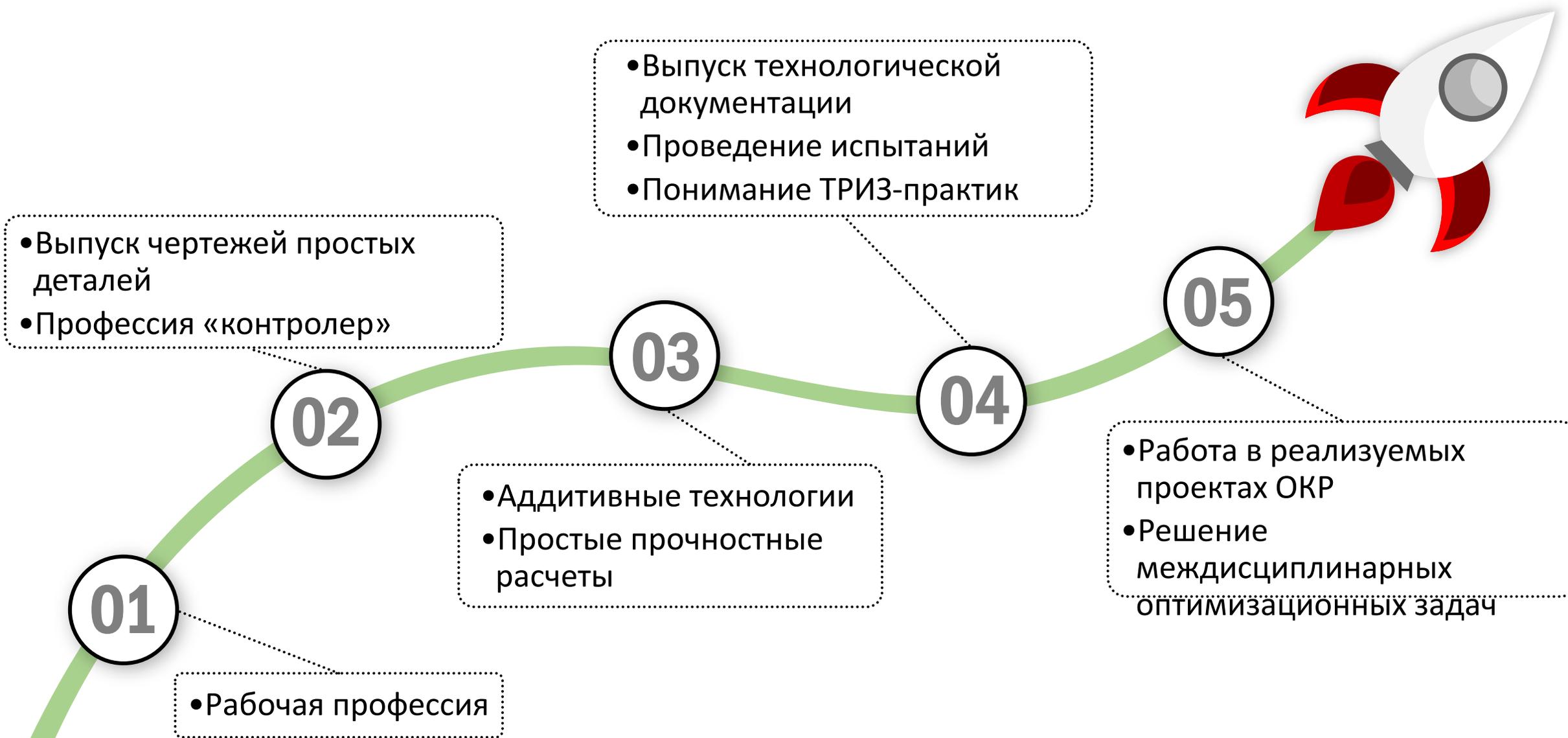
Возраст инженерно-технических работников в конструкторских и технологических подразделениях

- Высокая стоимость адаптации
- Потеря знаний при уходе сотрудников
- Повторение ошибок, дублирование работ
- Демографический «провал»





Комплексный подход, охватывающий всю траекторию подготовки от школы до защиты кандидатской диссертации позволяет охватывать большую аудиторию на начальных этапах, и проводить отбор при переходе на следующую ступень подготовки получать



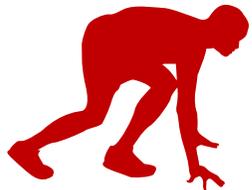
ЭТАПЫ ТРАЕКТОРИИ ОБУЧЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 1-2 курс

01



- Базовые дисциплины
- 1 день для работы на предприятии
- Рабочая профессия (1-2 семестр)
- Лекции по введению в специальность (1-2 семестр)
- Базовые навыки работы в CAD
- Английский язык (ДПО 1-6 семестры)
- Отработка на практике базовых навыков выпуска КД (учебная практика, 2 семестр)

02



- Базовые дисциплины, в том числе метрология
- 1-1.5 дня для работы на предприятии
- Выпуск КД для простых деталей (3-4 семестр)
- Получение навыков профессии «контролер» **на предприятии – партнере** (производственная практика, 4 семестр)
- Знания по аддитивному производству (ДПО 4 семестр)
- Курсовые работы в интересах предприятия

03



- Системная инженерия
- 1-1.5 дня для работы на предприятии
- Навыки по аддитивным технологиям (5 семестр)
- Навыки работы в CAE – прочность (ДПО 5 / 6 семестр)
- Отработка навыков по выпуску простых сборок **на предприятии-партнере** в рамках академической мобильности студентов (конструкторская практика, 6 семестр)

04



- 1.5-2 дня для работы на предприятии
- Знания о технологиях изготовления и методах обработки деталей
- Практические навыки проведения испытаний двигателей (8 семестр)
- Практические навыки разработки технологий (технологическая практика, 8 семестр) практика **на предприятии-партнере** в рамках академической мобильности студентов
- Знания по сертификации двигателей (8 семестр)
- Знания по ТРИЗ-практикам

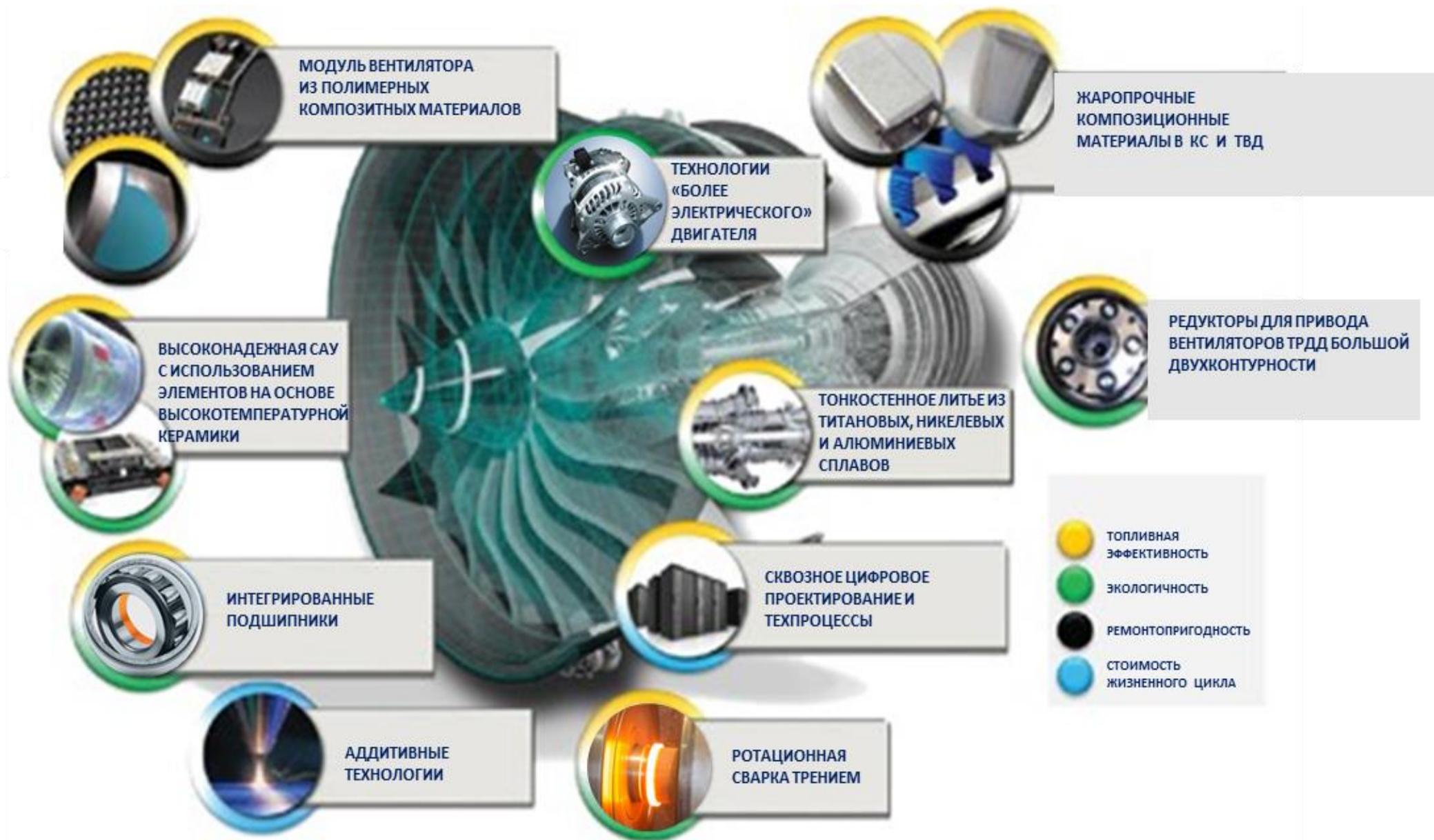
05



- 2-3 дня для работы на предприятии
- Знания о методах и используемом ПО для оптимизации (9 семестр)
- Разработка РКД / выпуск технологической документации / проведение расчетов для реализуемых проектов ОКР (10 семестр, преддипломная практика)
- Решение междисциплинарных оптимизационных задач (9 семестр)
- Управление конфигурацией двигателей
- Управление проектами (10 семестр)
- Курсовые работы в интересах предприятия

Получение знаний и навыков,
соответствующих
3 категории
специалиста





Исследовательская задача в
интересах научно-
технологической стратегии ОДК

Учебные пространства и
лаборатории, позволяющие
решать производственные
задачи



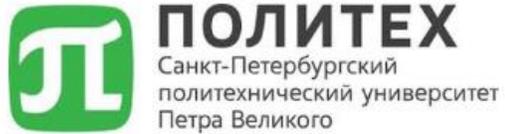
Выпускник программы должен:

- *понимать жизненный цикл изделий*
- *ставить инженерные задачи,*
- *успешно внедрять новые технологии в серийное производство*
- *эффективно работать в цифровой среде*
- *иметь реальный опыт и быть интегрированным в процесс разработки*

Обучение в рамках основной образовательной программы в очном / очно-заочном формате

Индустриальный партнер обеспечивает практики и назначает консультантов для решения исследовательской задачи

Глобальные исследовательские задачи ставит индустриальный партнер. На уровне ВУЗа происходит декомпозиция на ВКР для групп студентов магистратуры



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Томилина Татьяна Викторовна
Начальник отдела управления знаниями

тел.: +7 499 558-39-93, доб. 4514

моб.: +7 (905) 138-43-65

t.tomilina@uecrus.com

