



ОБЪЕДИНЕННАЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

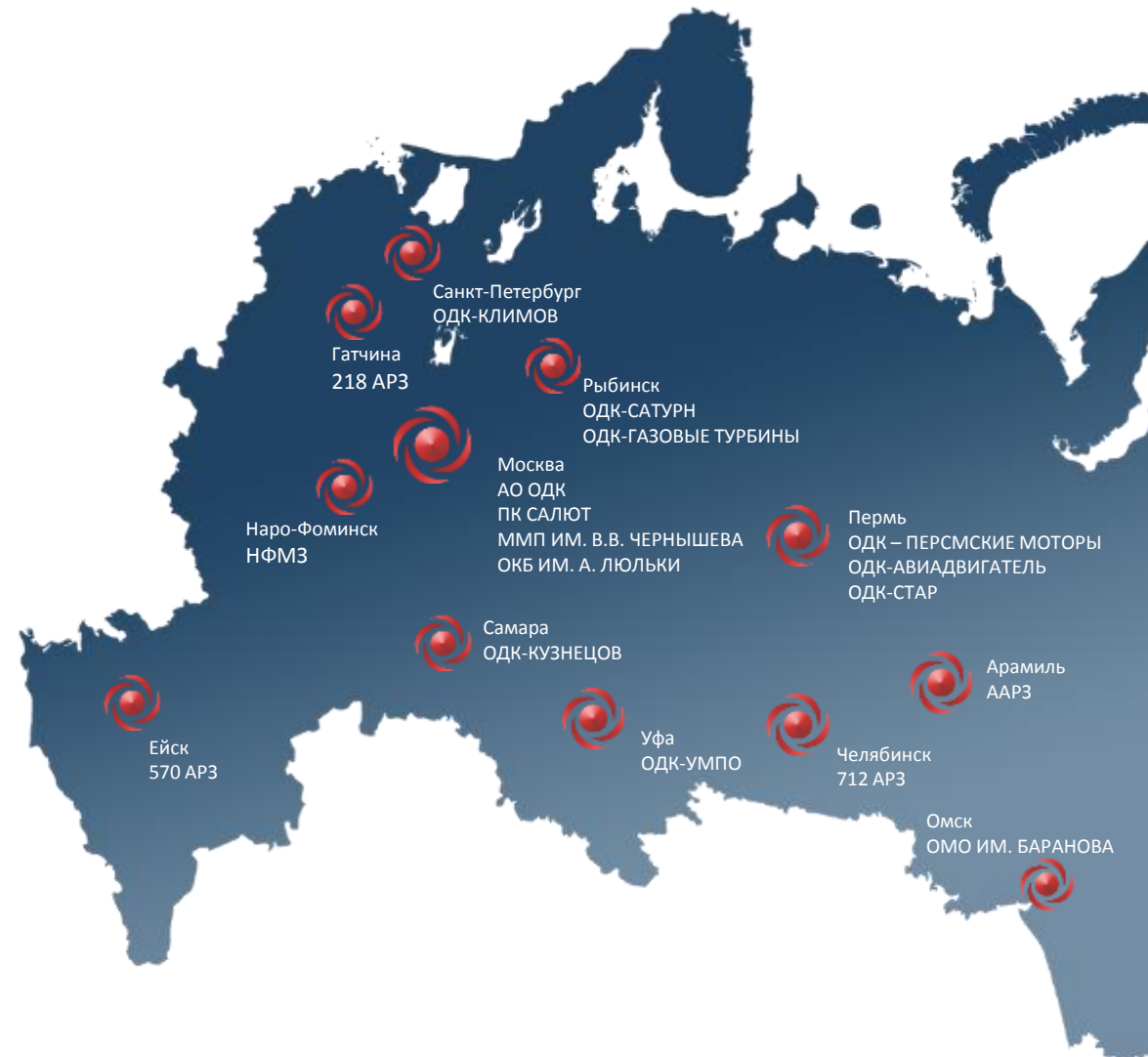
ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ.

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

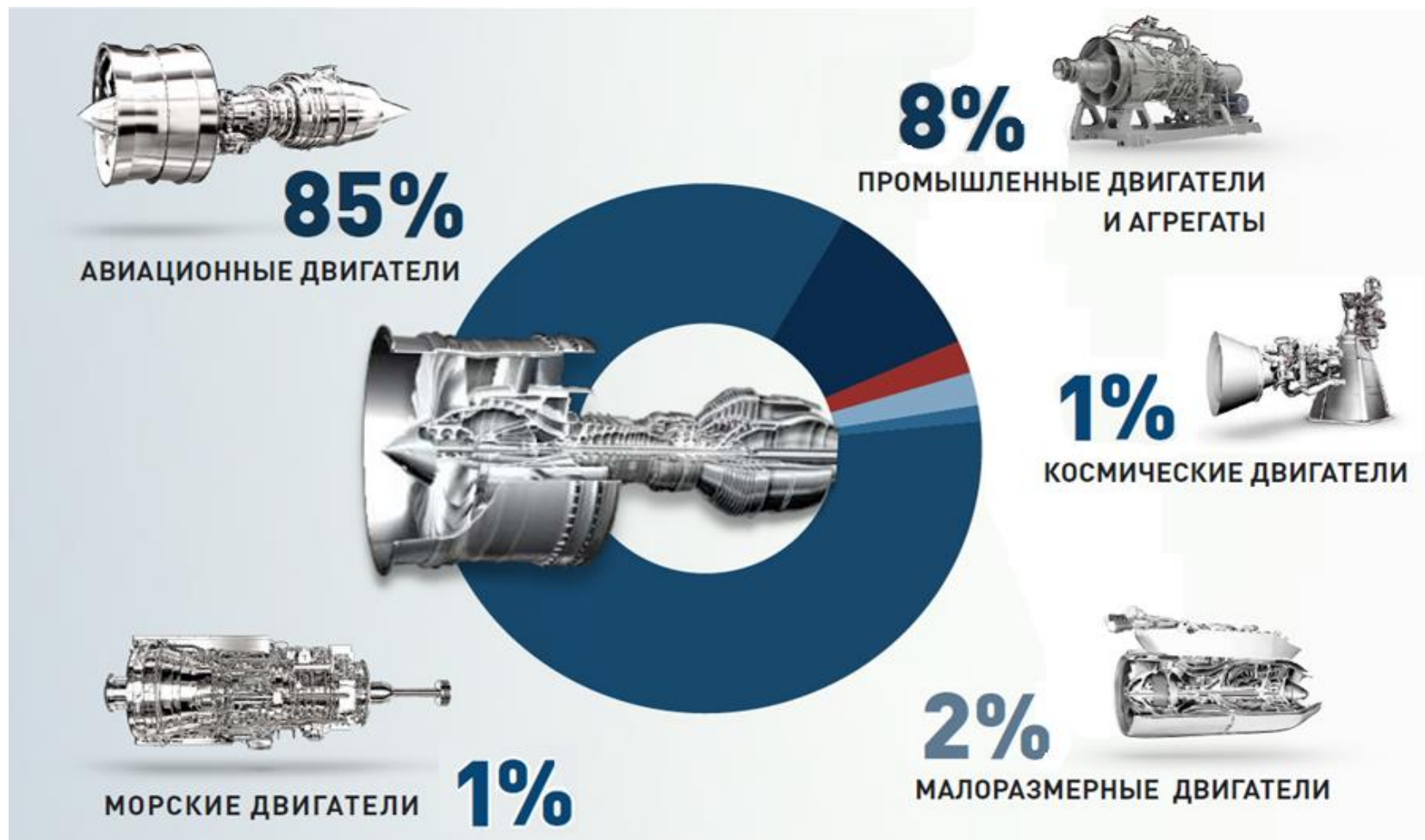
2023

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

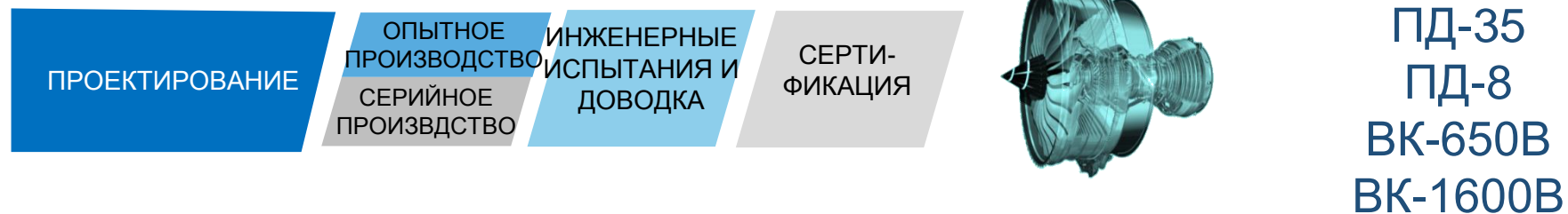


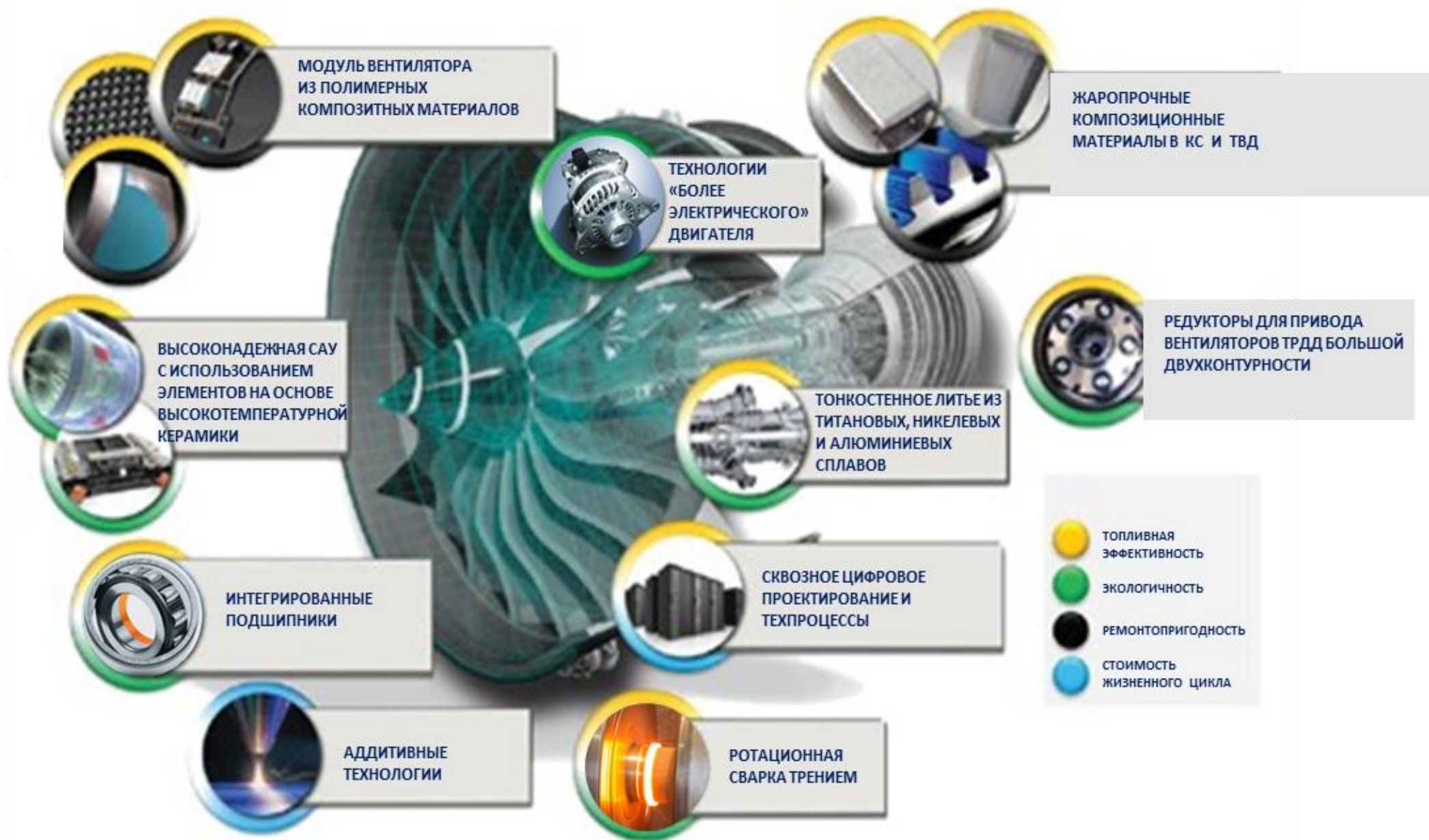
ОСНОВНЫЕ БИЗНЕС - НАПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАЦИИ: АВИАЦИОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ, РАКЕТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ, КОРАБЕЛЬНЫЕ СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

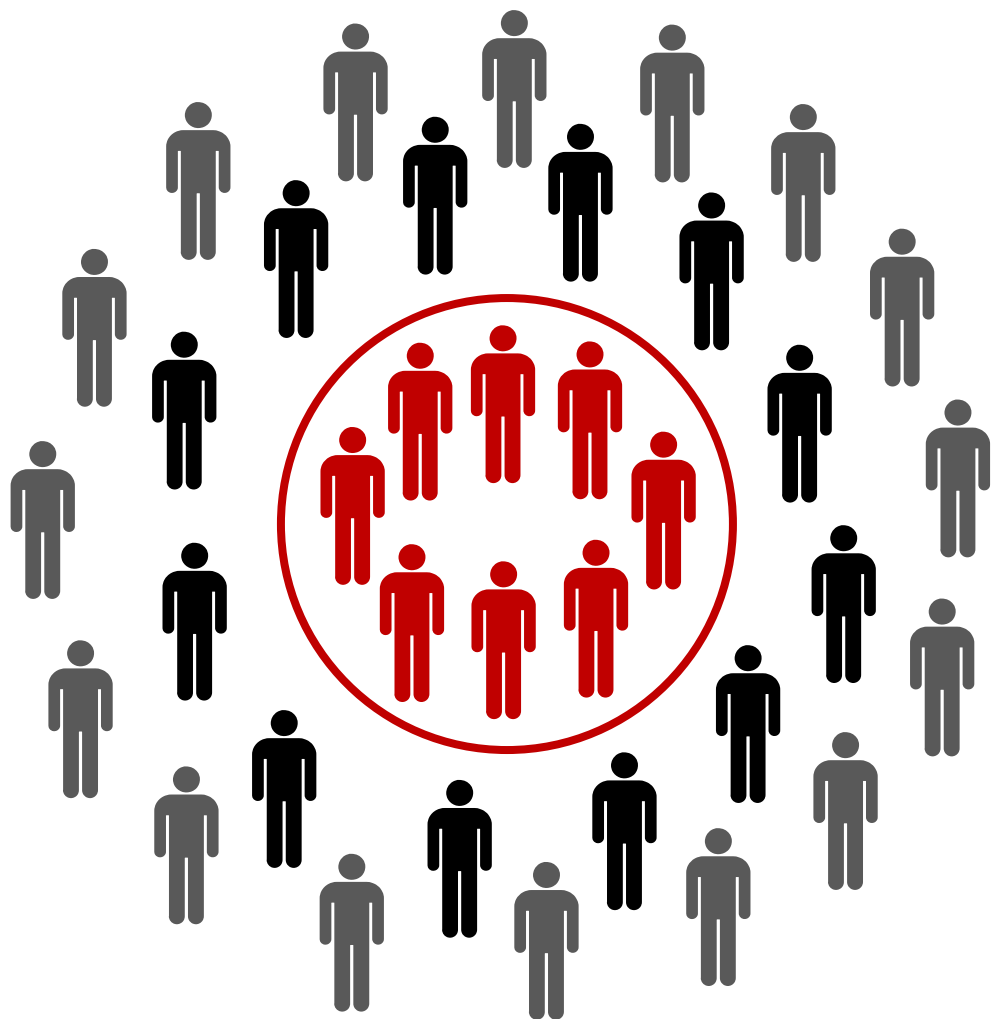
СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ И ПОСТАНОВКИ НА СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО



4-5 лет

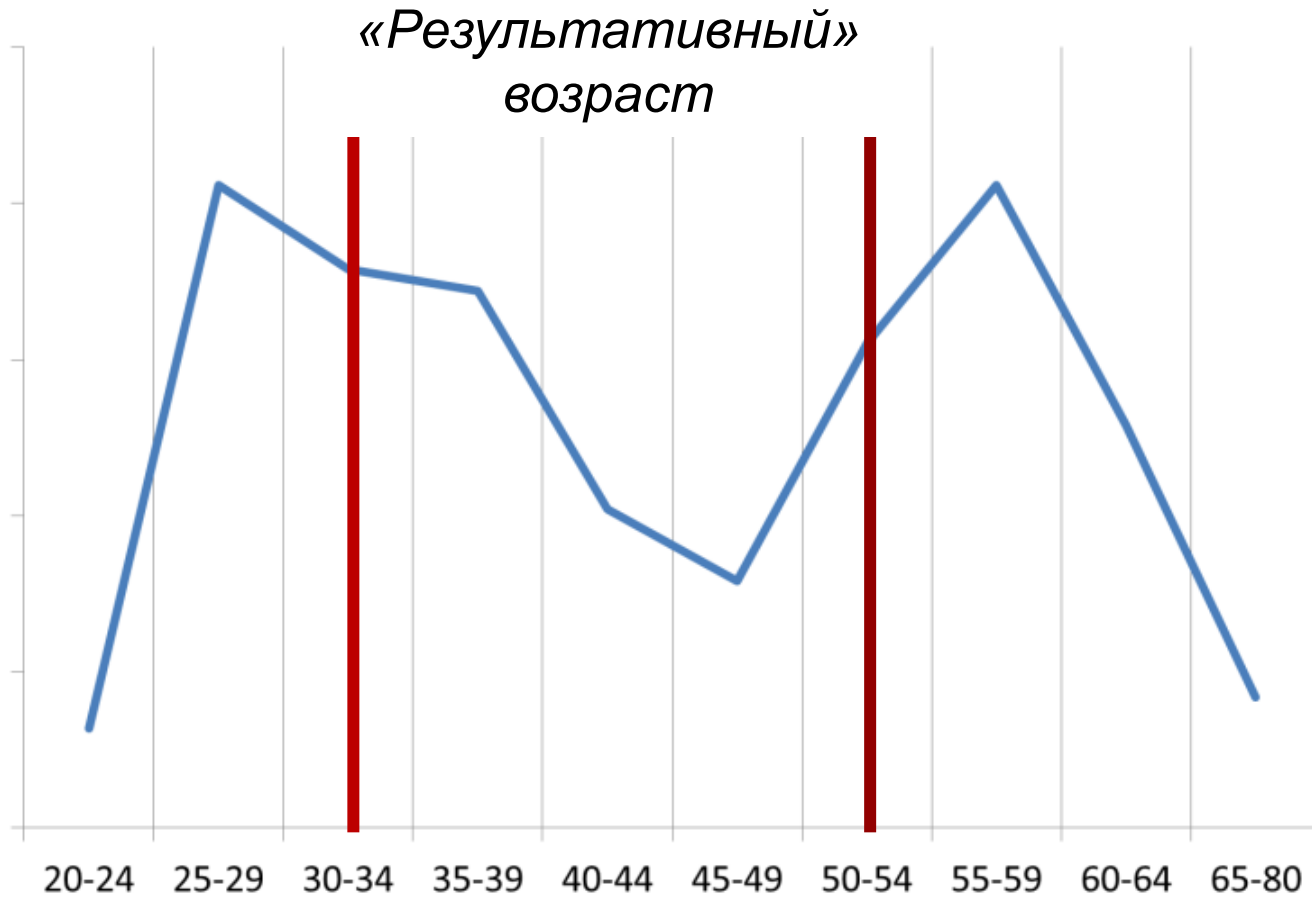






В ОДК работает более 90 000 человек,
в том числе **30 000** инженерно-
технических работников

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



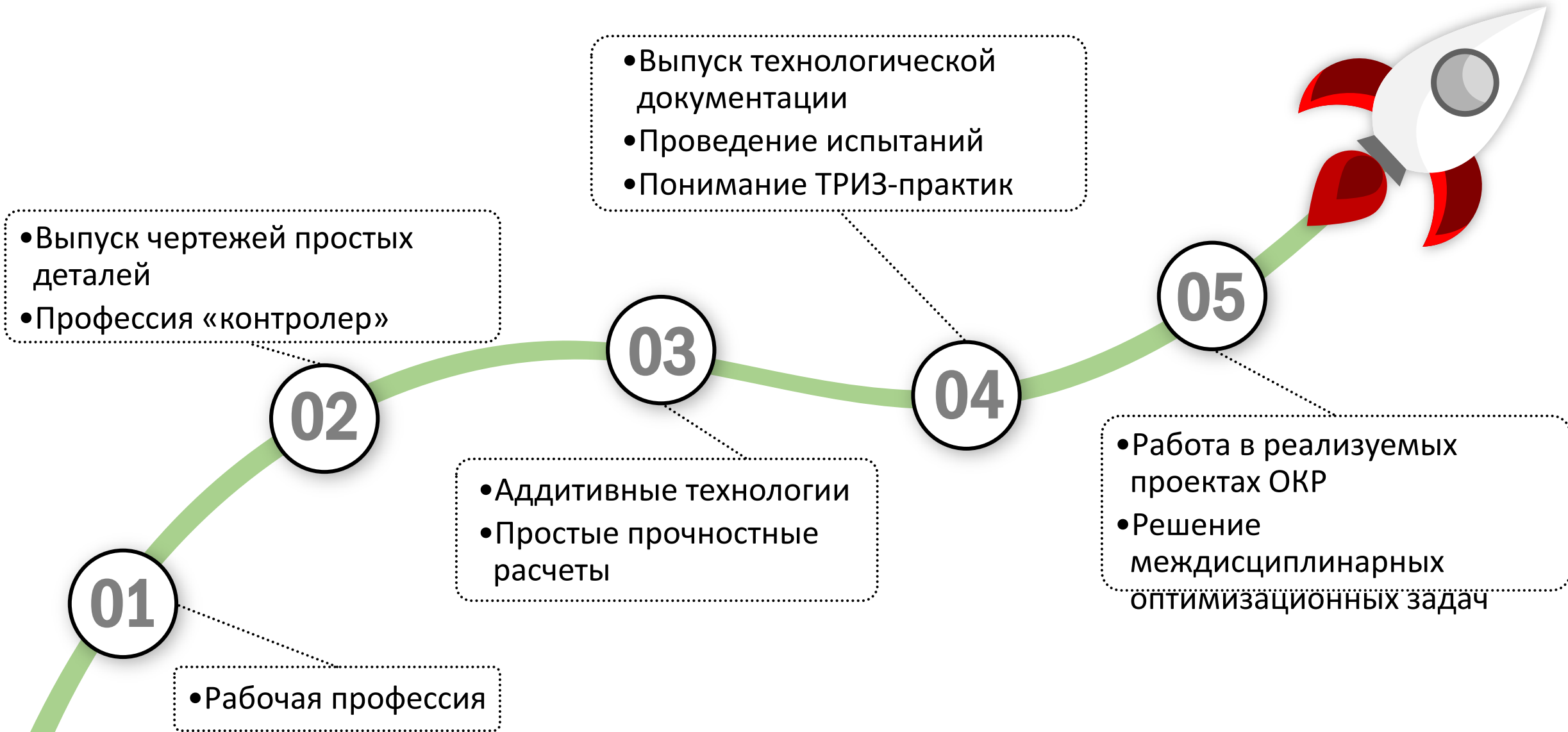
Возраст инженерно-технических работников в конструкторских и технологических подразделениях

- 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



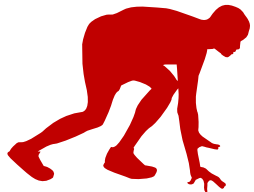
ЭТАПЫ ТРАЕКТОРИИ ОБУЧЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 1-2 курс

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



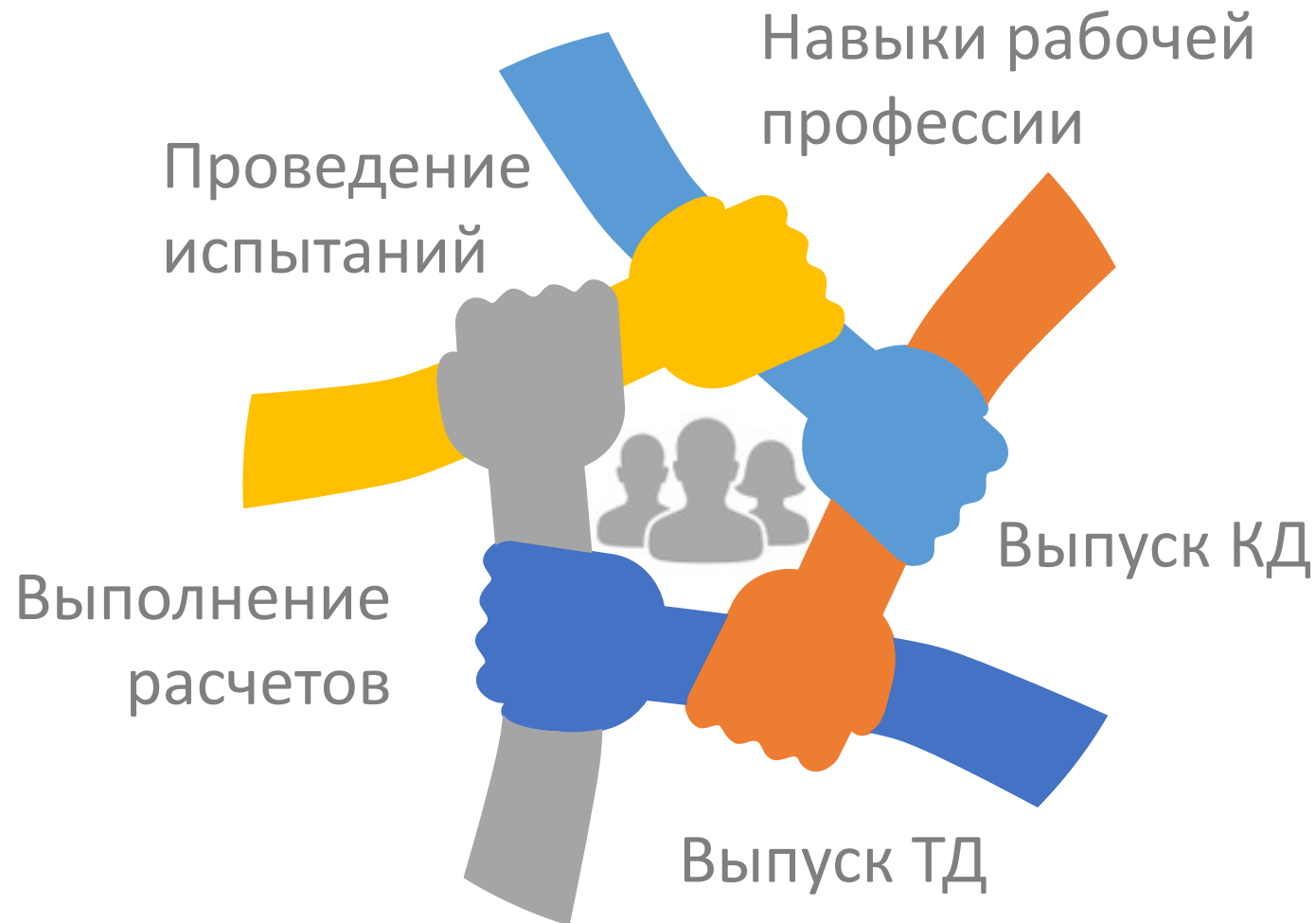
- 1.5-2 дня для работы на предприятии
- Знания о технологиях изготовления и методах обработки деталей
- Практические навыки проведения испытаний двигателей (8 семестр)
- Практические навыки разработки технологий (технологическая практика, 8 семестр) практика **на предприятии-партнере** в рамках академической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

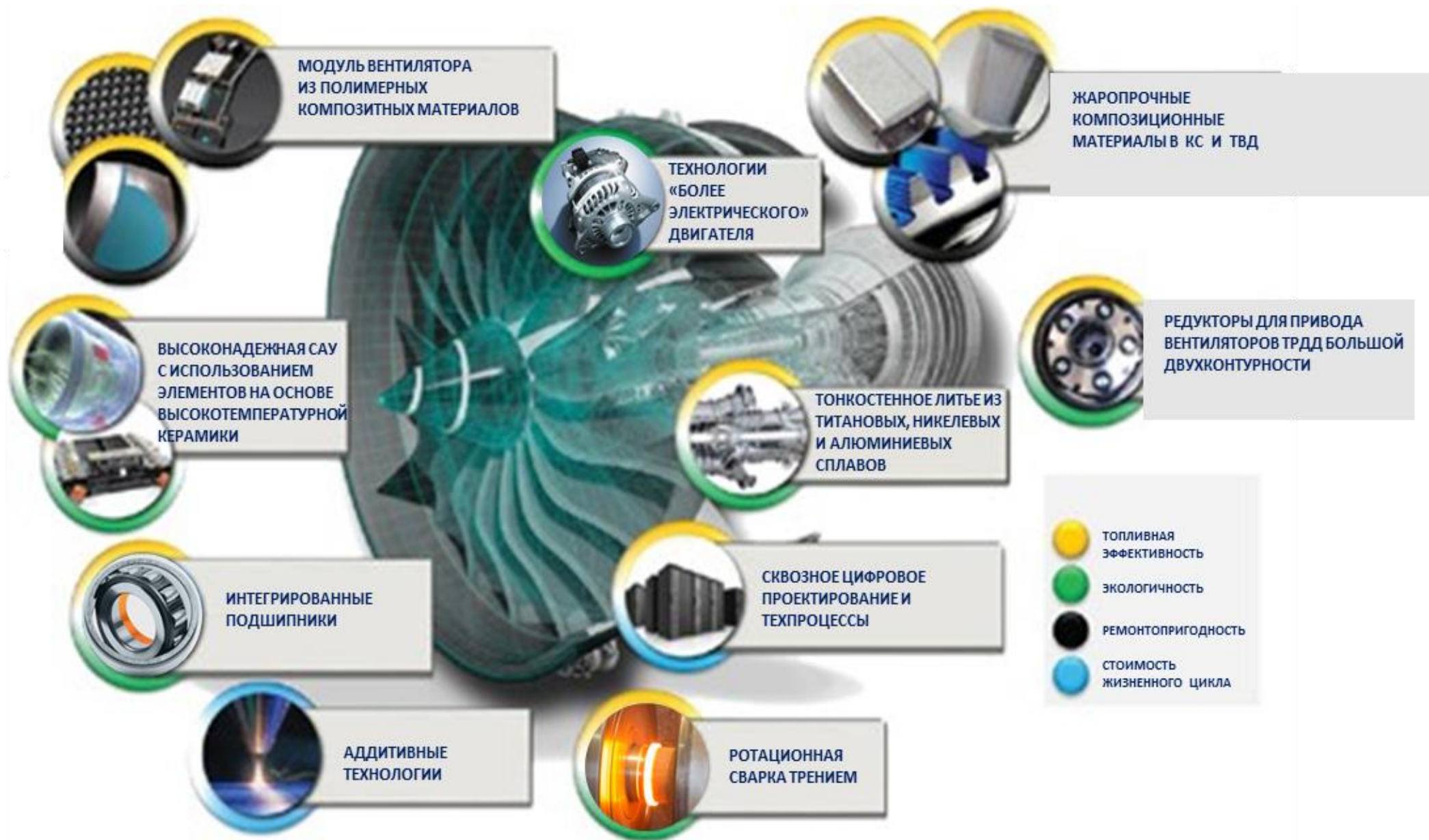
05



- 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:

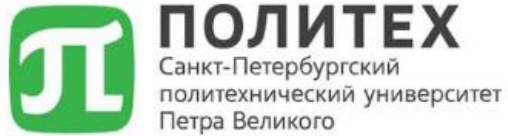
- *понимать жизненный цикл изделий*
- *ставить инженерные задачи,*
- *успешно внедрять новые технологии в серийное производство*
- *эффективно работать в цифровой среде*
- *иметь реальный опыт и быть интегрированным в процесс разработки*

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

ВУЗЫ-ПАРТНЕРЫ



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

