

Мобильная подготовка студентов под заказ производства Кейс АО «Уральский завод гражданской авиации»



Стратегические задачи

Технологический суверенитет Кадровый суверенитет

Импортозамещение

Механизм реализации



Доля самолетов иностранного производства была на уровне **67%**, при этом на них приходилось около 95% всего пассажирооборота.

В условиях санкций **перед российским авиапромом поставлена задача нарастить долю отечественных лайнеров с нынешних 33% до 81%**.

С учетом успешной реализации программ импортозамещения предусматриваются поставки **1036** самолетов для нужд гражданской авиации.

Тип самолета	Вместимость, человек	2022г	2023г	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г	Всего единиц
SSJ-NEW	98-103	-	2	20	20	20	20	20	20	20	142
МС-21-310	181 - 211	-	-	6	12	22	36	50	72	72	270
Ил-114-300	64 - 68	-	-	2	8	12	12	12	12	12	70
Ту-214	150 - 215	-	3	7	10	10	10	10	10	10	70
Ил-96-300	237 - 300	-	-	-	2	2	2	2	2	2	12
ТВРС-44 "Ладога"	44	-	-	-	15	25	25	25	25	25	140
Л-410	15-19	18	20	20	20	20	20	20	20	20	178
"Байкал" (ЛМС-901)	9	-	-	14	15	25	25	25	25	25	154
Итого		15	25	69	102	136	150	164	186	186	1036

Прогнозные показатели поставок самолетов отечественного производства по годам

2030

Российский авиапарк должны пополнить 140 самолетов «Ладога» и 154 самолета «Байкал».

На запуск серийного производства отечественных моделей самолетов «Байкал» и «Ладога» на площадке АО «УЗГА» завод получит 3,5 млрд рублей.

Проект позволит решить проблемы транспортной доступности в регионах.

Перспективный заказ в кадрах АО «УЗГА» к УрФУ

- **Специалист по технологической подготовке сборочного производства несложных конструкций авиатехники;**
- Инженер-конструктор по ремонту и изготовлению авиационных двигателей;
- Инженер-технолог по ремонту и изготовлению авиационных двигателей;
- Инженер-конструктор по сборке авиационной техники;
- Инженер-технолог по сборке авиационной техники;
- Инженер-технолог по изготовлению изделий из полимерных композиционных материалов;
- Инженер-технолог по изготовлению технологической оснастки методом аддитивных технологий

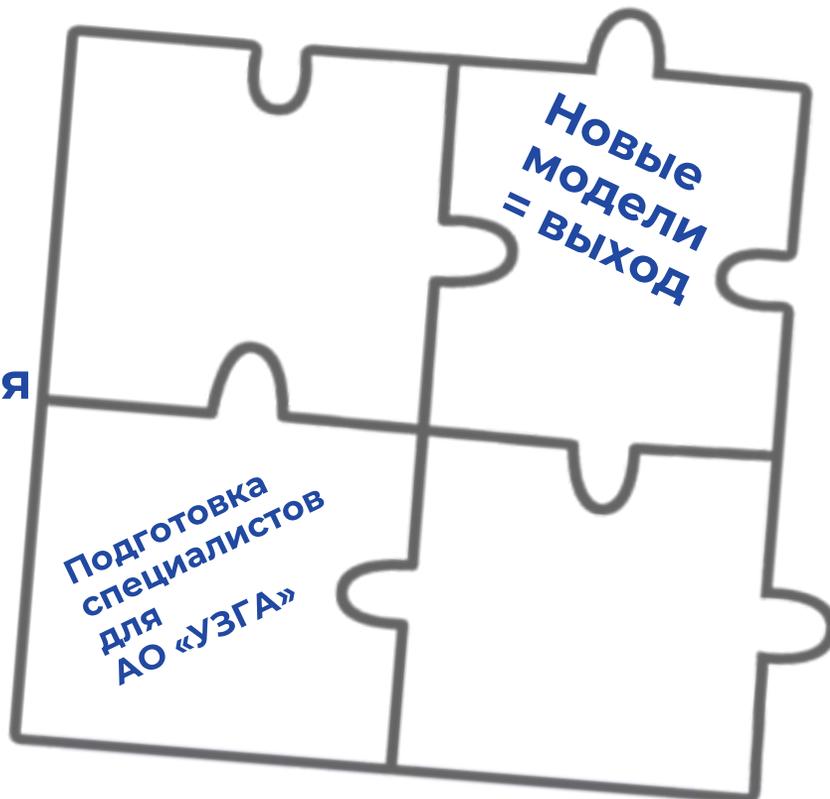
1. Кейс АО «Уральский завод гражданской авиации»

Что делать?

3

Решение

Профессиональная
квалификация
под запрос

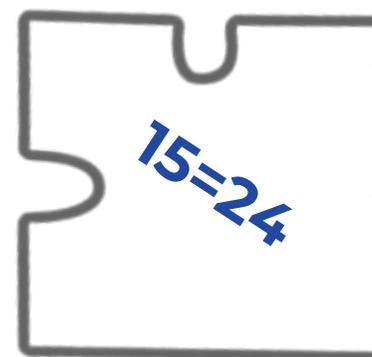


1

Есть запрос

2

Нет решения в
традиционном
формате



Мобильная подготовка

1

Шаг 1. ПК для сотрудников.

Шаг 2. Допквалификация для студентов бакалавриата и магистратуры - реализация ДПП ПП «**Технологическая подготовка сборочного производства конструкций авиационной техники**».

2

Нормативные основания:

ФГОС ВО направление подготовки 24.03.04 Авиастроение (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 г. N 81).
профессионального стандарта 32.019 Инженер-технолог авиационного производства (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 января 2023 г. № 14н).

3

Формируемая квалификация:

Специалист по технологической подготовке сборочного производства несложных конструкций авиационной техники (4 уровень квалификации).

Институты-участники:

Институт новых материалов и технологий, Уральский энергетический институт, Физико-технологический институт, Институт радиоэлектроники и информационных технологий.

Контингент:

Студенты 3, 4 курсов бакалавриата.

Преподавательский состав:

Действующие специалисты АО «УЗГА».

Создание программы профессиональной переподготовки «Технологическая подготовка сборочного производства конструкций авиационной техники»

Преподавательский состав:

действующие специалисты УЗГА,
преподаватели МАИ

Срок программы:

4 месяца

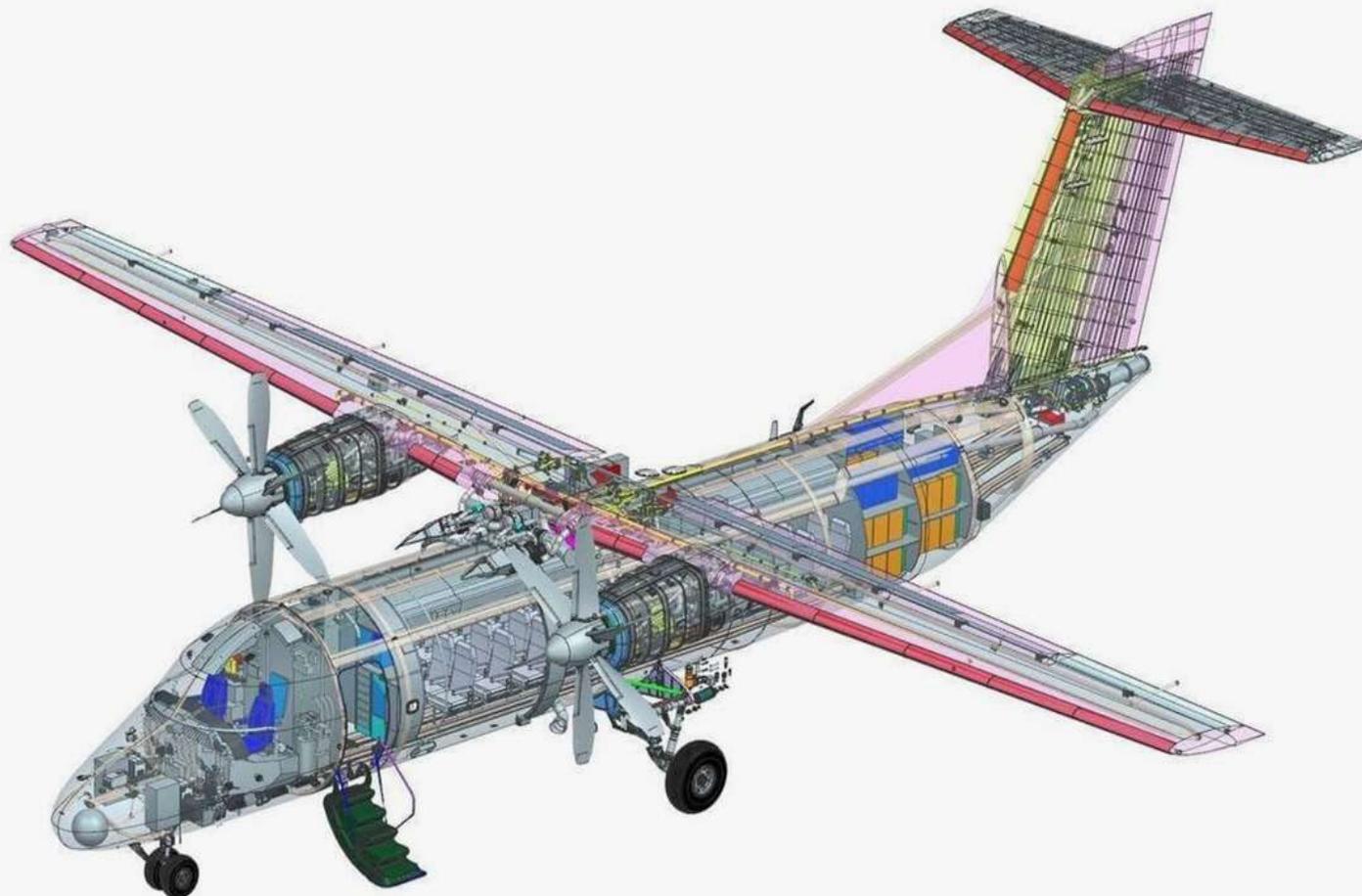
Формат проведения:

Гибридный, включая практику на предприятии.

Контингент:

Студенты УрФУ 3 и 4 курсов бакалавриата.

Количество зачисленных и обучающихся по курсу: 31



1. Кейс АО «Уральский завод гражданской авиации»

Подготовка в рамках основных образовательных программ
Пилотный проект на базе Института новых материалов и технологий - создание траекторий
охват полного производственного цикла при подготовке кадров с учетом уровня

Бакалавриат

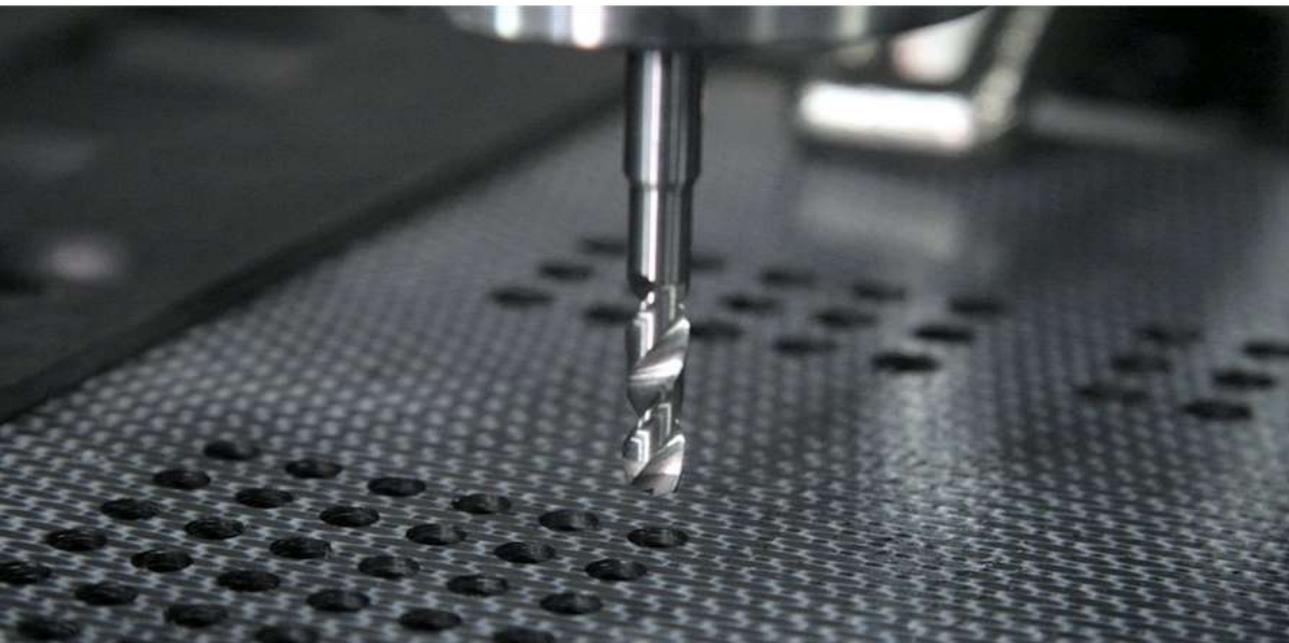
Траектория «Технология изготовления деталей летательных аппаратов из полимерных композиционных материалов»

Разработка технологии изготовления **деталей** летательных аппаратов из **полимерных композиционных материалов**, в том числе с использованием станков с ЧПУ. Написание управляющих программ для обработки деталей на станках с ЧПУ.

Магистратура

Траектория «Технология изготовления и сборки агрегатов летательных аппаратов из полимерных композиционных материалов»

Разработка технологии изготовления и сборки **агрегатов** летательных из полимерных композиционных материалов, **методы испытаний и контроля качества агрегатов летательных аппаратов.**



1. Кейс АО «Уральский завод гражданской авиации»

	Бакалавриат	Магистратура
Объем траектории (без учета проектного обучения, практик и ВКР)	51 з.е., из них 24 з.е. проводят квалифицированные сотрудники УЗГА 7 з.е. проводит МАИ (сетевое)	33 з.е., из них 18 з.е. проводят квалифицированные сотрудники УЗГА
Проектное обучение	15 з.е., Темы проектов задает УЗГА, Кураторы - квалифицированные сотрудники УЗГА	12 з.е., Темы проектов задает УЗГА, Кураторы - квалифицированные сотрудники УЗГА
Практики и НИР	Проходят в подразделениях УЗГА	Проходят в подразделениях УЗГА
ВКР	6 з.е., Темы ВКР задает УЗГА, Руководители - квалифицированные сотрудники УЗГА	9 з.е., Темы ВКР задает УЗГА, Руководители - квалифицированные сотрудники УЗГА
Год начала обучения	2022	2022
Форма обучения	Бюджет	Контракт
Принято в 2022 г.	14 чел	8 чел
Принято в 2023 г.	26 чел	3 чел

МЫ ПРОБУЕМ С ЛИДЕРАМИ УрФУ + МАИ

Проект новой образовательной траектории на базе Института новых материалов и технологий

Бакалавриат

Траектория «Технология производства авиационной техники»

Разработка технологии изготовления и сборки **агрегатов** авиационной техники, **обеспечение и контроль качества авиационных производств.**

Магистратура

Траектория «Технологическая подготовка и организация производства авиационной техники»

Технологическое оснащение авиационного производства, испытания и сертификация авиационной техники.



Развитие проекта

Педагогический состав

Преподаватели Уральского федерального университета,
Преподаватели Московского авиационного института,
Действующие сотрудники АО «Уральский завод гражданской авиации».

Финансирование программ обучения

2024 год – финансирование профильных дисциплин траекторий за счет средств АО «УЗГА».

Перспектива – финансирование профильных дисциплин траекторий за счет Министерства науки и высшего образования РФ, сетевой договор с Московским авиационным институтом.

Студенты отправляются на 3 курсе обучения в Москву для изучения профильных дисциплин с использованием материально-технической базы МАИ, продолжительность 1 семестр.

Проработать:

- 1. Механизмы (организационные и финансовые) функционирования совместной ресурсной базы (кадры, специалисты практики, методическая, материально-техническая).**
- 2. Организацию экспертизы качества подготовки со стороны отраслевого профессионального сообщества.**

Практика Уральского федерального университета по получению студентами нескольких квалификаций в период обучения – серьезный вызов для существующей образовательной системы.

Промежуточные итоги:

- 1** За основу взят функциональный подход, ориентация на требования рынка труда (профессиональные стандарты и квалификации), что влияет на развитие практикоориентированности и востребованности образовательных программ.
- 2** Создан контент образовательных программ нового поколения, направленных на формирование профессиональных квалификаций у студентов.
- 3** Развивается партнерский диалог институтов УрФУ и предприятий по «заказу» на подготовку специалистов, совместное использование ресурсов для организации качественной подготовки.

Перспективы:

- информирование потенциальных партнеров о новых форматах подготовки кадров в университете, разработка совместных проектов, выстраивание делового сотрудничества в обеспечении организаций востребованными кадрами.
- информирование абитуриентов и общественности о новых форматах подготовки кадров с учетом востребованных квалификаций и последующего трудоустройства.
- развитие инфраструктуры университета для организации практической подготовки, расширение партнерских связей;
- актуализация и обогащение онлайн-контента для формирования профессиональных квалификаций.