



**РЕАЛИЗАЦИЯ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА ПО  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ МАИ**



# Преимущества новой системы образования

## Тип системы

### Национальная система

ориентирована на текущие и перспективные тренды и задачи рынков, национальные цели и стратегию НТР



Суверенная система образования

Технологическое, исследовательское лидерство

## Результаты обучения

- **Качества:** профессиональные (конструкторские, исследовательские, проектные), личностные (лидерство,..) и т.д.
- **Интеллект:** когнитивные способности (анализ, синтез, критическое мышление и др.), взаимодействие с ИИ и т.д.
- **Ценности:** гражданственность, культура и т.д.



Национальная идентичность

## Образ выпускника

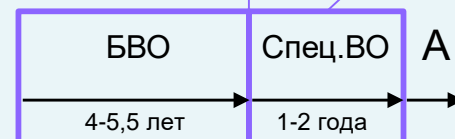
- Комплексно видит систему (рынок, отрасль, общество) как проектировщик ЖЦИ
- Проектирует продуктовый результат
- Организует технологическую цепочку
- Коммуницирует и работает в команде



Подготовка команд комплексных специалистов и лидеров изменений

## Структура

Полноценно сформированный выпускник ВО

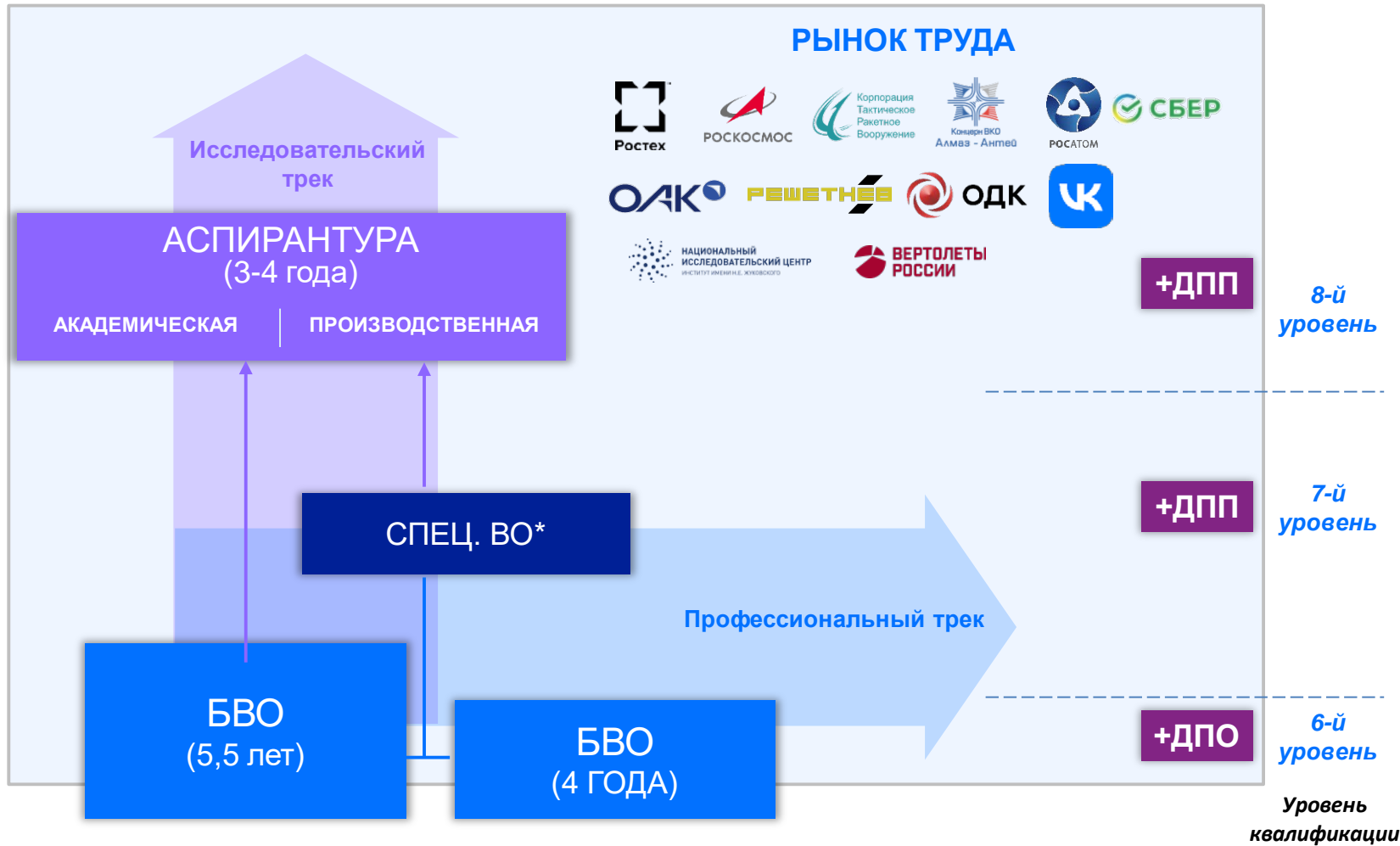


БВО – бесшовное адаптивное высшее образование

Спец.ВО – новый формат непрерывного ВО



# Уровневая система высшего образования на базе МАИ



В 2024 году набор в МАИ осуществляется только на программы БВО и спец. ВО

## Внедрение новой системы:

- ✓ Формирование образовательных программ на основе анализа развития рынков, технологий и кадровых потребностей
- ✓ Оперативное внесение изменений в образовательные программы под задачи индустрии
- ✓ Унификация 1-2 курса для возможности выбора и уточнения траектории
- ✓ Формирование 4 типов ядра образовательных программ
- ✓ Повышение практической составляющей программ на базе реальных проектов индустрии, в т.ч. ядра образовательной программы – на 50%
- ✓ Обеспечение проектной деятельности в течение всего обучения, внедрение модулей перспективных проектов и управленческих компетенций
- ✓ Бесшовный переход от образовательной к профессиональной деятельности

\* 1 год – по тематически близкому профилю после получения БВО  
 2 года – по отличным от БВО направлениям после получения БВО



# Направления подготовки МАИ в рамках пилотного проекта

## Конструкторские направления

### Программы БВО (5,5 лет)

24 УГН «Авиационная и ракетно-космическая техника»

11 УГН «Радиоэлектроника»

10 УГН «Информационная безопасность»

### Программы БВО (4 года)

24 УГН «Авиационная и ракетно-космическая техника»

25 УГН «Эксплуатация»

46% набора (1600+ чел.)

## ИТ-направления

### Программы БВО (4 года)

01\02 УГН «Компьютерные науки и прикладная математика»

09 УГН «Информатика и вычислительная техника»

24% набора (830+ чел.)

## Общеинженерные направления

### Программы БВО (4 года)

22 УГН «Технологии материалов»

27 УГН «Управление в технических системах»

13 УГН «Электро- и теплоэнергетика»

12 УГН «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии»

05 УГН «Науки о земле»

14% набора (520+ чел.)

## Социогуманитарные направления

### Программы БВО (4 года)

38 УГН «Экономика и управление»

42 УГН «Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело»

45 УГН «Гуманитарные науки»

16% набора (530+ чел.)

### Программы спец.ВО 2 года 1 год

24 УГН «Авиационная и ракетно-космическая техника»

11 УГН «Радиоэлектроника»

### Программы спец.ВО 2 года

25 УГН «Эксплуатация»

34% набора (500+ чел.)

### Программы спец.ВО 2 года 1 год

01\02 УГН «Компьютерные науки и прикладная математика»

09 УГН «Информатика и вычислительная техника»

35% набора (510+ чел.)

### Программы спец.ВО 2 года

22 УГН «Технологии материалов»

27 УГН «Управление в технических системах»

15 УГН «Машиностроение»

13 УГН «Электро- и теплоэнергетика»

12 УГН «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии»

20 УГН «Техносферная безопасность и природообустройство»

21% набора (310+ чел.)

### Программы спец.ВО 2 года

38 УГН «Экономика и управление»

42 УГН «Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело»

10% набора (160+ чел.)

1 этап

2 этап



# Модульная структура программы БВО (5,5 лет)

Позаэтапное  
уточнение ИОТ

Единое «ядро  
программ»

Уточнение  
направления

Выбор объекта  
проектирования

Выбор  
специализации

Выбор вида трудовой деятельности  
(профессиональной роли)

1 курс

2 курс

3 курс

4 курс

5 курс

6 курс

**Универсальные  
модули ядра для  
всех направлений  
(РФ)**

## Профессионально-карьерный модуль

- Навигатор для выбора будущей специальности и построения карьеры, курсы для профессионального роста и экскурсии на предприятия

## Модуль бизнес-мышления

- Формирование компетенций в области управления командами и проектами, вовлечение в технологическое предпринимательство

## Модуль цифровых компетенций

- Углубленное освоение цифровых технологий и передового программного обеспечения, реализация IT-проектов

## Модуль гуманитарного мышления

- Формирование критического и абстрактного мышления

## Общепрофессиональный модуль

- Профильный набор дисциплин, связанных с изучаемыми объектами, системами и IT-продуктами

## Модуль перспективных технологий

- Междисциплинарные курсы по выбору по прорывным технологиям, востребованным в индустрии в будущем

**Профессиональные  
модули**

## Фундаментальный модуль (по областям знания)

- Уровневая подготовка в смешанных группах по базовым фундаментальным дисциплинам

## Модуль специализации

- Профильный набор дисциплин, связанных со специализацией и будущей профессиональной ролью

## ВКР (дипломный проект)

- Комплексный проект, который интегрирует в себя работы, выполненные ранее в рамках модуля проектов

## Модуль проектов (по областям знания)

- Работа в командах над проектами индустрии

## Практики

- Реальный опыт работы и интеграция в деятельность ведущих предприятий, научных центров и лабораторий МАИ

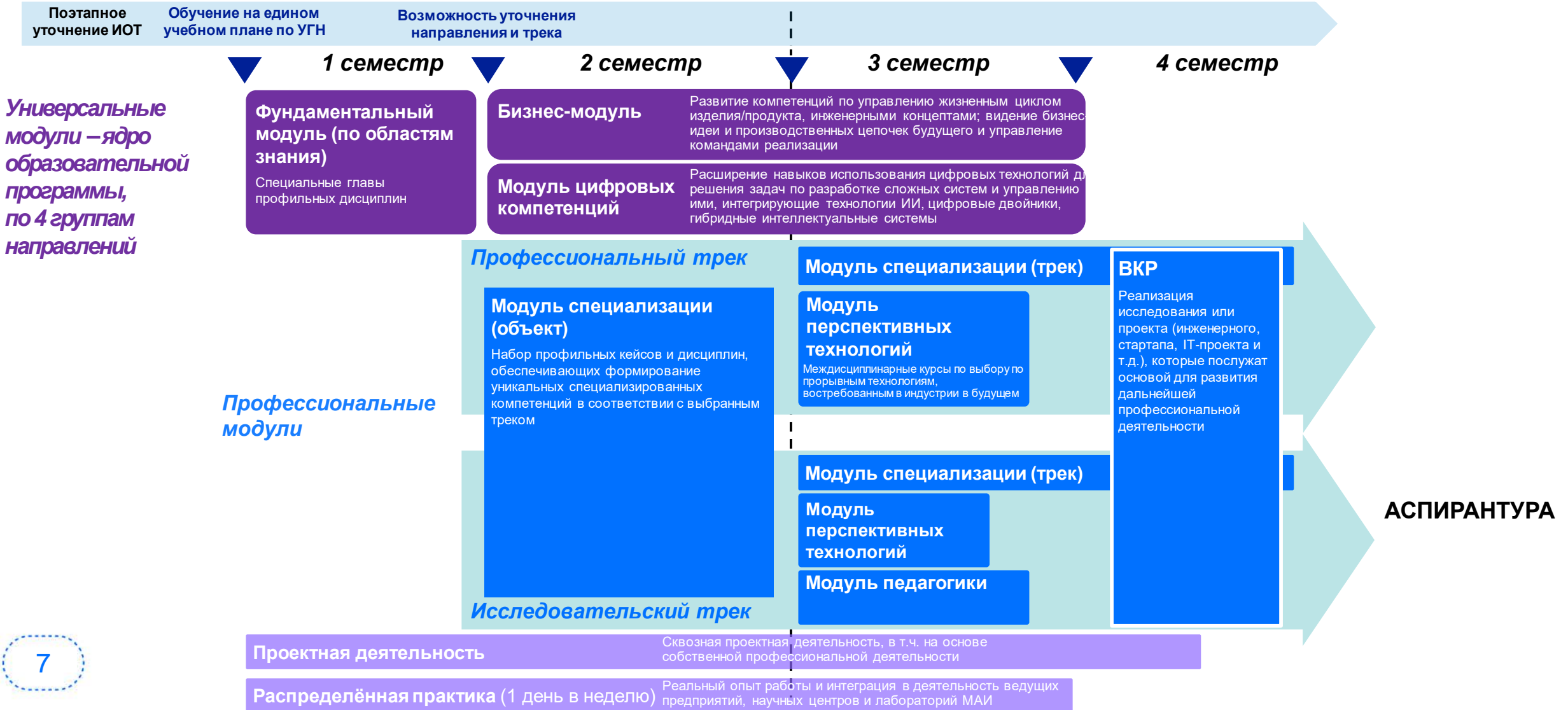


# Модульная структура программы спец.ВО

2 года

1 год

- Большие данные и машинное обучение
- Проектирование и производство перспективных винтокрылых летательных аппаратов

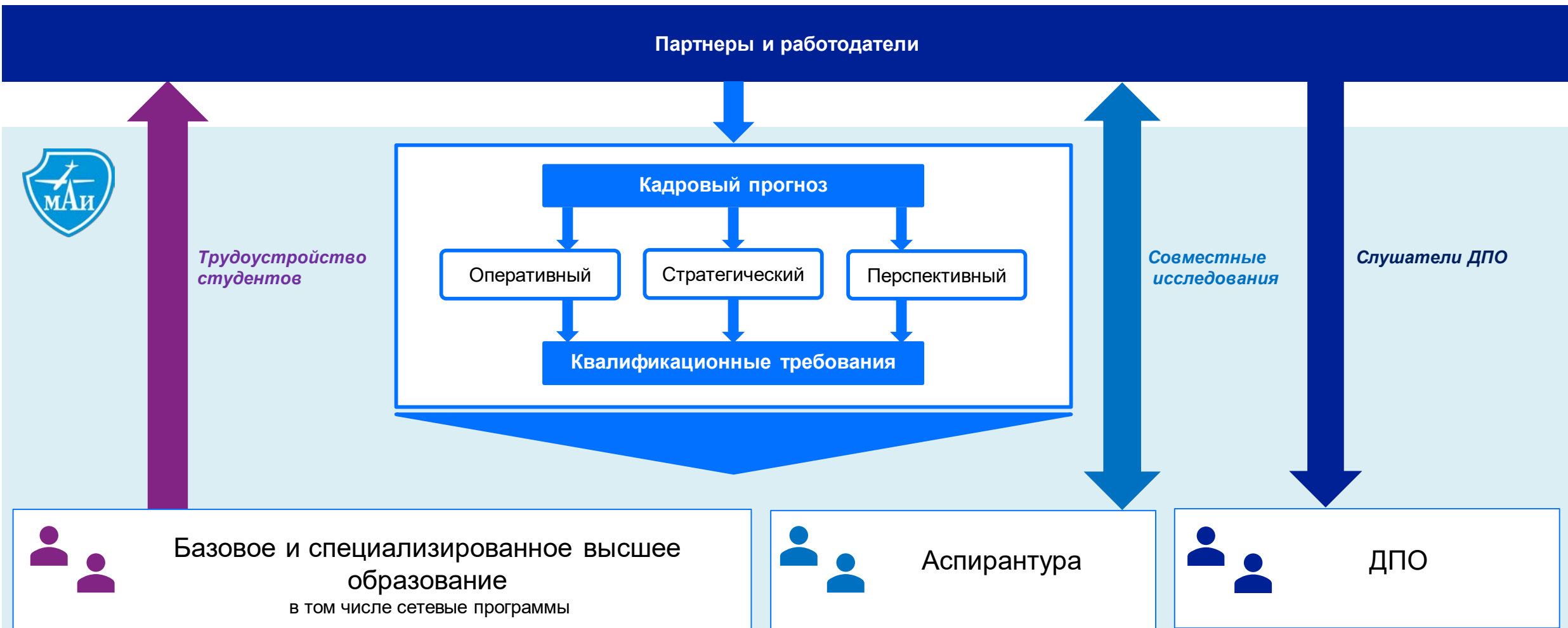




	Академическая	Производственная
<b>Миссия</b>	подготовка «Преподавателя-исследователя» для обеспечения роста инновационного и кадрового потенциала университета	подготовка высококвалифицированных «Исследователей» для реализации проектов технологического лидерства индустрии
<b>Задача</b>	повышение уровня компетенций научных и научно-педагогических кадров вузов	повышение уровня научно-исследовательских компетенций, необходимых индустрии
<b>Совершенствование системы отбора</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• обучающиеся или окончившие ранее (магистратура / специалитет / БВО / спец. ВО)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• обучающиеся или окончившие ранее (магистратура / специалитет / БВО / спец. ВО)</li><li>• работники организации, в том числе обучавшиеся по целевому / ученическому договору</li></ul>
<b>Развитие компетенций</b>	<b>Преподавательские и исследовательские компетенции</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• формирование перечня компетенций «Преподаватель-исследователь»</li><li>• реализация программ развития компетенций для конкретного вуза</li></ul>	<b>Исследовательские компетенции</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• разработка специализированных (практико-ориентированных) программ, нацеленных на подготовку кадров типа «Исследователь» для индустрии</li></ul>
<b>Диссертация</b>	по научной тематике университета, реализуемой в интересах обеспечения научно-технологического задела индустрии	по тематике организации реального сектора экономики
<b>Мониторинг процесса подготовки аспирантов</b>	Создание единой цифровой системы мониторинга	



# Комплексная подготовка кадров на базе МАИ



## Университеты-партнеры







**РЕАЛИЗАЦИЯ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА ПО  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ МАИ**