



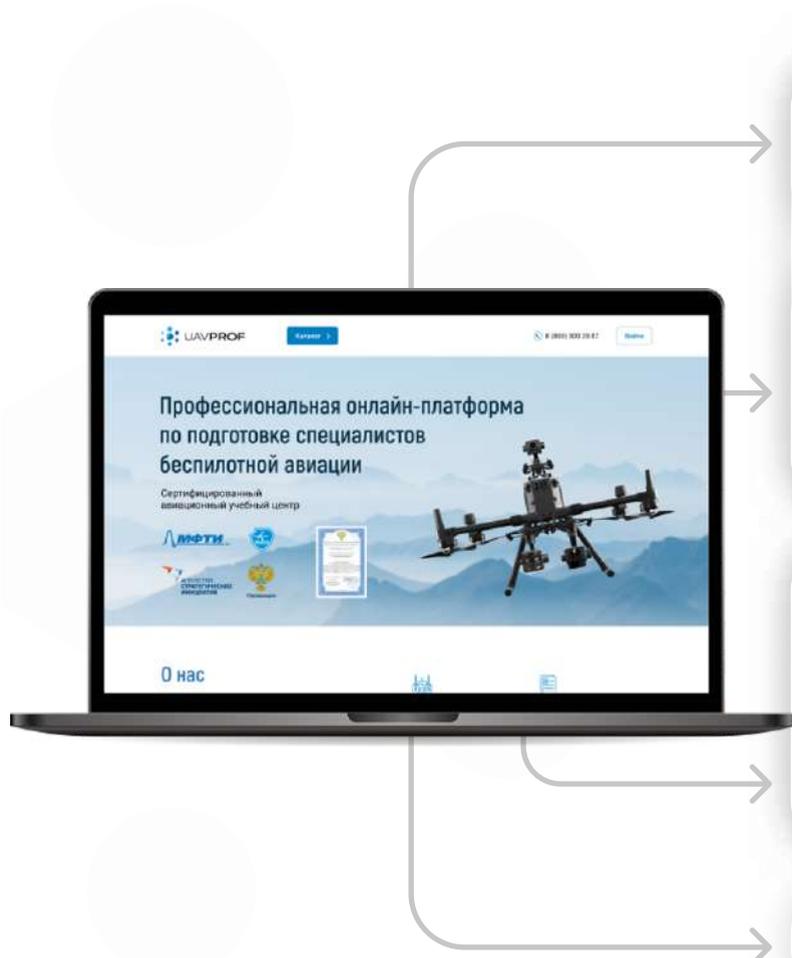
UAVPROF
DRONE SIMULATOR

Обучение и подготовка кадров для работы с БАС в агросекторе

Кузнецова Анна Витальевна
руководитель проектов ООО «СТРАТУС»



Авиационный учебный центр UAVPROF



Гибкие образовательные траектории
Аккредитованный провайдер

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

Инженерные команды

- 5 молодежных инженерных команд
- 4 инженерные задачи



Образовательные программы

- Учебные модули
- Программы повышения квалификации
- Кастомизированные программы



Инженерный тренажер-симулятор



Федеральный проект
«Кадры для беспилотных авиационных систем»

Федеральный проект
«Стимулирование спроса на отечественные беспилотные системы»

87 Субъектов Российской Федерации

8370 Обучающихся на платформе

12 Площадок партнеров

30+ Модулей и программ

Подготовка кадров по работе с БАС

Кадры

- Разный уровень подготовки и скорость освоения навыков управления БАС специалистами отрасли
- Знание особенностей отрасли операторами БВС
- Отсутствие навыка работы с полезными нагрузками
- Необходимость практического обучения
- Необходимость постоянного обновления знаний
- Сложность оценивания степени освоения навыков у обучающихся
- Обеспечение комплексного подхода и практико-ориентированности занятий



Отрасль

- Жесткие сроки (сезонность)
- Разнообразие задач (полевых работ, культур, методов обработки и региональные особенности)
- Умение планировать сложные миссии (полезные нагрузки)
- Обеспечение эффективности использования различных БВС для поставленных отраслевых задач
- Внедрение БАС в производственный процесс



Затраты и технологии

- Частота повреждений БВС при управлении дроном
- Обучение специалистов отрасли на пилотов БАС
- Затраты на переобучение операторов под новые модели и типы БВС и интеграцию с другими технологиями
- Эффективность работы с полезными нагрузками



Экосистема подготовки кадров

Организация обучения

Смешанный формат

- Тренажер-симулятор
- Открытые (частные) летные площадки, реальные объекты

Сетевое взаимодействие

- Базовое теоретические знания
- Отраслевые миссии
- Внедрение БАС в производственный процесс
- Доступность на всей территории Российской Федерации

Участники обучения

ВУЗ (ОО)

- Базовое образование

Отраслевой заказчик

- Практика
- Выходной контроль

АУЦ

- Подготовка программ
- Базис практической подготовки
- Организация обучения

Технологичность обучения

Комплексный подход

- Ручной и автономный режимы пилотирования
- Теоретическое и практическое обучение
- Интеграция технологий

Кастомизация

- Базовые и прикладные отраслевые сценарии
- Цифровой рельеф местности заказчика

Алгоритмы оценки

Симулятор при планировании миссий

Эффективность полезных нагрузок

Срочность работ

Урожайность культур

Трудочасы специалиста

Неподготовленная миссия

Миссия отработанная в симуляторе



Опции

- 01** Отработка навыков управления беспилотными летательными аппаратами в ручном и автономном режимах в безопасной и контролируемой среде
- 02** Построение автоматических отраслевых миссий и подготовка автономных полетных заданий с оценкой результатов их выполнения
- 03** Использование программных прошивок реальных автопилотов, обеспечение полного сходства с поведением БВС
- 04** Возможность добавления БВС и НСУ различных производителей и типов, подгрузки цифровой копии рельефа местности
- 05** Обучение систем искусственного интеллекта для БАС благодаря фотореалистичной графике



Особенности симулятора

Интерактивные обучающие миссии с элементами геймификации

Задания, теоретические и интерактивные подсказки, направленные на закрепление определенных навыков

Возрастающая кривая сложности

Система оценивает уровень освоения навыков и предоставляет усложненные или упрощенные задания

Оценка и контроль прогресса освоения навыков пилотирования

Возрастающая кривая сложности обучающего процесса, сопряжение с opensource наземной станцией управления

Обучающие модули

Включают общие базовые и прикладные отраслевые сценарии использования БВС, подготовленные экспертами-практиками

Интегрированные наземная станция и автопилоты

Обучение в программе имитации полетов происходит с использованием реальных инженерных систем

Разнообразие режимов

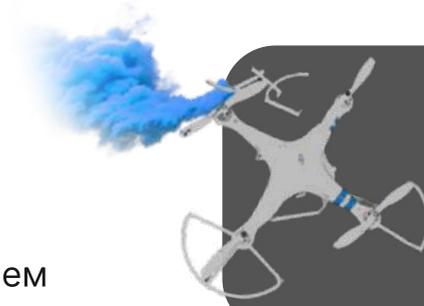
Различные режимы ручного управления и построение автоматического полетного задания в наземной станции

Широкая линейка БВС

Модели БВС мультироторного, гибридного и самолетного типа идентичные по аэродинамической схеме с моделями отечественных и зарубежных производителей

Фотореалистичная графика

Позволяет проводить обучение систем искусственного интеллекта для БАС



Использование продукта минимизирует финансовые и физические риски связанные с потерей БВС при обучении



Контакты

ООО «СТРАТУС» Москва,
Раменский бульвар, 1

✉ dronesim@uavprof.com

🌐 uavprofsim.com



Платформа:
uavprof.com



Симулятор:
uavprofsim.com

**Кузнецова
Анна Витальевна**

Руководитель проектов
ООО «СТРАТУС»

