ПРАКТИКУМ / ИНЖЕНЕР БАС

Знания обретают высоту

От инженерного решения до самостоятельной миссии.
Практика работы с беспилотными авиационными системами — в браузере.



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ БПЛА

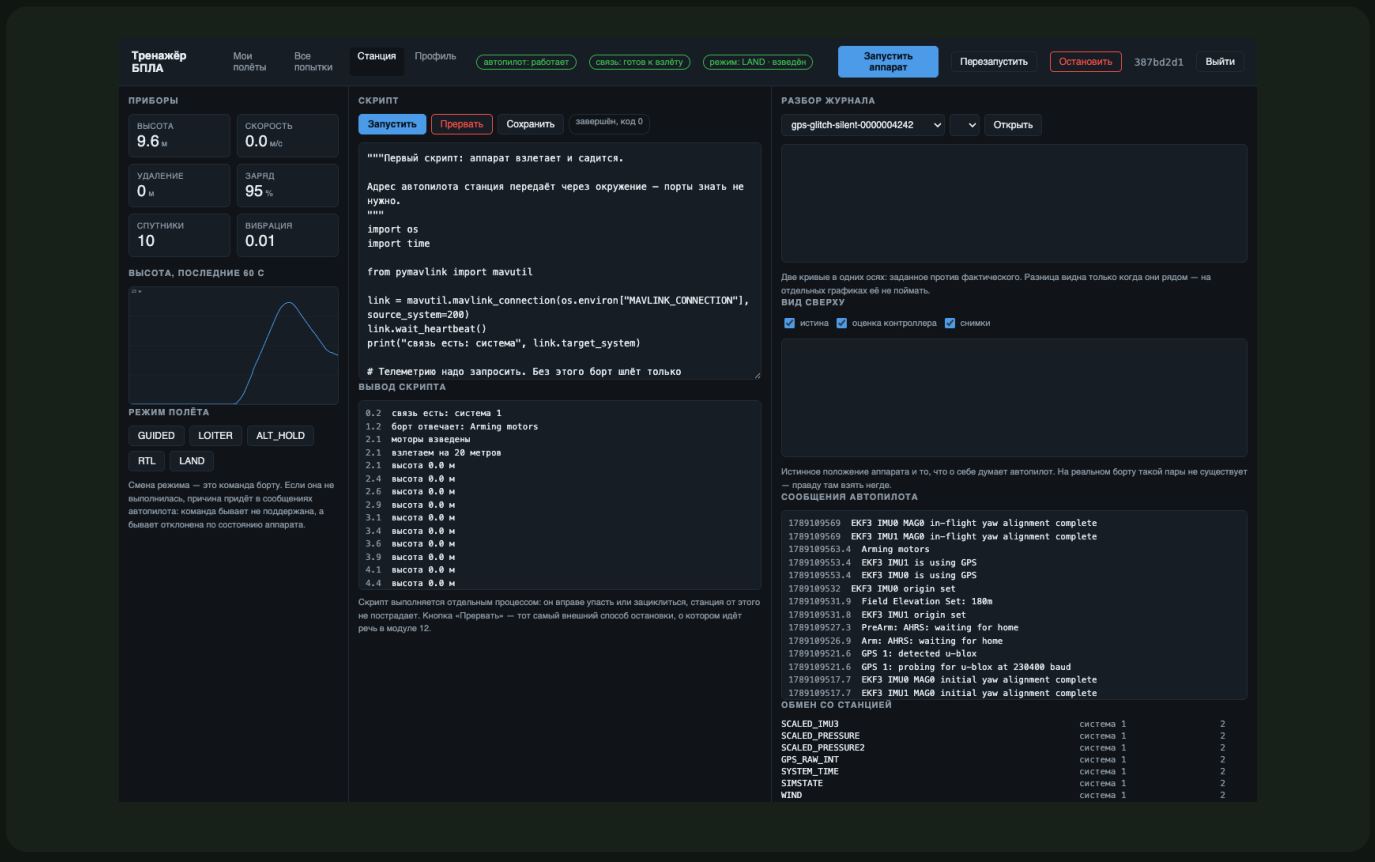
22 **практических задания**

Конструирование · код · виртуальные полёты · диагностика

ОДНА СРЕДА ДЛЯ ПРАКТИКИ

Работайте с дроном по-настоящему

Подбирайте компоненты, запускайте управляющие скрипты и изучайте, как аппарат отвечает на ваши решения. Полёты проходят в симуляторе, а результаты сохраняются в кабинете.



ЭКРАН ПЛАТФОРМЫ: СКРИПТ, ПРИБОРЫ И ОБМЕН С БОРТОМ

Только браузер

Для практики не нужно покупать аппарат или устанавливать симулятор на компьютер.

Обратная связь

Проверка заданий, графики и журнал помогают увидеть результат и вернуться к своей попытке.

01 / ИНЖЕНЕРИЯ

Соберите аппарат под свою задачу

Масса, тяга, полезная нагрузка и ресурс батареи становятся частью одного инженерного решения.



ИЛЛЮСТРАЦИЯ: КОНФИГУРАЦИЯ И ПОДГОТОВКА АППАРАТА

01 **Выбор компонентов**

Сравните конфигурации и найдите запас для работы в заданных условиях.

02 **Сборка и балансировка**

Соберите аппарат под техническое задание и разместите оборудование.

03 **Энергия и защита**

Спланируйте съёмку участка и настройте пороги защиты батареи.

02 / ПОЛЁТНЫЕ МИССИИ

От первого взлёта до съёмки участка

Управляйте высотой, настройте стабилизацию, пройдите маршрут и проверьте миссию в сложных условиях.



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО СЦЕНАРИЯ: РАБОТА НАД КАРЬЕРОМ

Полёт и маршрут

Взлёт, удержание высоты, влияние ветра, настройка контура и движение по контрольным точкам.

Нештатные ситуации

Сбой GPS, снижение заряда и возврат. Научитесь вовремя замечать изменения в поведении аппарата.

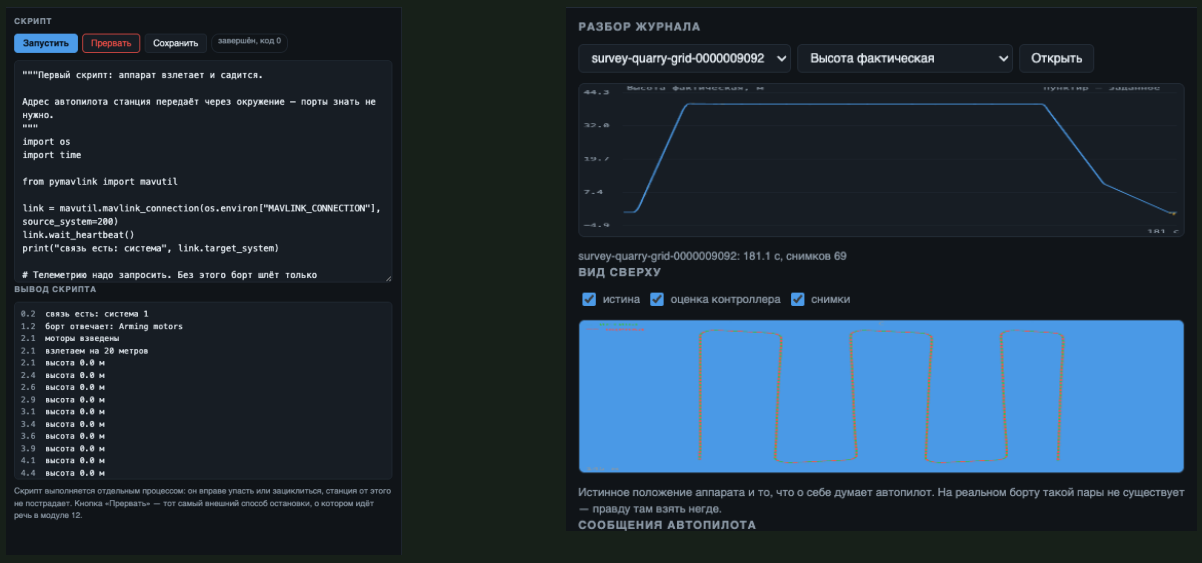
Прикладные задачи

Сопровождение объекта, поиск границы миссии и аэрофотосъёмка участка с проверкой покрытия.

03 / КОД И ДАННЫЕ

Напишите команду и увидьте результат

Поднимите аппарат своим скриптом, исправьте ошибки в чужой программе и прочитайте обмен станции с бортом.



ФРАГМЕНТЫ ЭКРАНОВ ПЛАТФОРМЫ: СКРИПТ И ЖУРНАЛ

Код управляет полётом

Запустите сценарий, сопоставьте команды с телеметрией и разберитесь, почему результат отличается от ожиданий.

Данные объясняют поведение

Графики, сообщения и записи помогают найти причину ошибки, оценить работу датчиков и обнаружить скрытый отказ.

Задание → попытка → разбор → доработка.
Прогресс сохраняется, а следующая работа открывается после сдачи текущей.

ПРОГРАММА ПРАКТИКУМА

22 практических задания

Обзор работ, которые выполняются на платформе. Это практическая часть курса «Инженер БАС».

Инженерные решения

- Подбор связки с запасом по условиям миссии
- Сборка аппарата под техническое задание
- Планирование съёмки с учётом батареи
- Балансировка оборудования
- Настройка порогов защиты

Миссии и устойчивость

- Обнаружение тихого отказа GPS
- Возврат при разряде батареи
- Сопровождение движущегося объекта
- Поиск границы миссии на полигоне
- Аэрофотосъёмка по покрытию участка

Программирование и связь

- Взлёт по собственному скрипту
- Поиск ошибки в чужой программе
- Чтение обмена станции с бортом

Диагностика и разбор

- Диагноз по записи полёта
- Разбор параметров стабилизации
- Различение команд скрипта и оператора
- Сопоставление показаний датчиков
- Поиск необъявленного отказа

Управление полётом

- Взлёт и удержание высоты
- Удержание высоты в ветер
- Настройка контура стабилизации
- Маршрут по контрольным точкам

Теория и видеоуроки проходят в системе обучения организатора. Здесь — инженерные задания, виртуальные миссии и разбор результатов.

СВЯЗЬ / СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

Обсудим ваш практикум

Для учебных групп и организаторов обучения.
Расскажите, какие задачи должны освоить ваши слушатели — обсудим подходящий формат практики.



СВЯЗАТЬСЯ

+7 931 320-36-52

shuldeshoff@mail.ru

aeropoligon.ru

РЕКВИЗИТЫ

ИП Шульдешов Юрий Леонидович

ИНН 781430144662

ОГРНИП 324470400050550

Изображения коптеров иллюстрируют учебные сценарии. Скриншоты показывают интерфейс платформы. Программа актуальна на 10 октября 2026 года.