

ТЕХНОЛОГИИ ГЕОСКАНА 2024

Профориентация в БАС:
как молодому специалисту
найти себя в отрасли?



Технологии и компетенции



Школы. Обучение основам

- Конструирование и мехатроника
- Блочное и текстовое программирование
- Физика и электроника



Колледжи. Развитие

- Использование технологии ИИ
- Промышленное применение
- Научная и проектная деятельность



Вузы. Реализация

- Создание новых технологий
- Формирование новых сфер применения
- Создание технологического бизнеса



Повышение квалификации. Совершенствование

- Профессиональная переподготовка
- Новый старт в карьере
- Открытие новых горизонтов

Портрет успешного кандидата (выпускника) по версии компании

Опыт решения
внеучебных
задач

Хорошая
успеваемость

Soft skills,
самостоятельность,
ответственность

Мотивация

Это Паша. Он успешно прошел
стажировку в студ. КБ и теперь
работает в конструкторском
бюро Геоскана



Удаленный формат соревнований

В 2022 году мы провели соревнования в удаленном формате в рамках фестиваля «РобоФинист». Выиграла команда студентов 2-го курса из университета ИТМО. Шестеро из семи ребят с тех пор работают в нашей компании, четверо — над проектом «Геоскан Арена». С этой победы началось наше студенческое КБ.



Кибердром: эволюция самого масштабного федерального конкурса по БАС

2021 год

Пилотирование в режиме FPV,
автономный полет на LUA



2024 год

Удаленное управление из любой точки, где есть интернет, сервер с системой автоматического подсчета баллов участников, управление роем дронов, шоу в помещении



Геоскан Арена

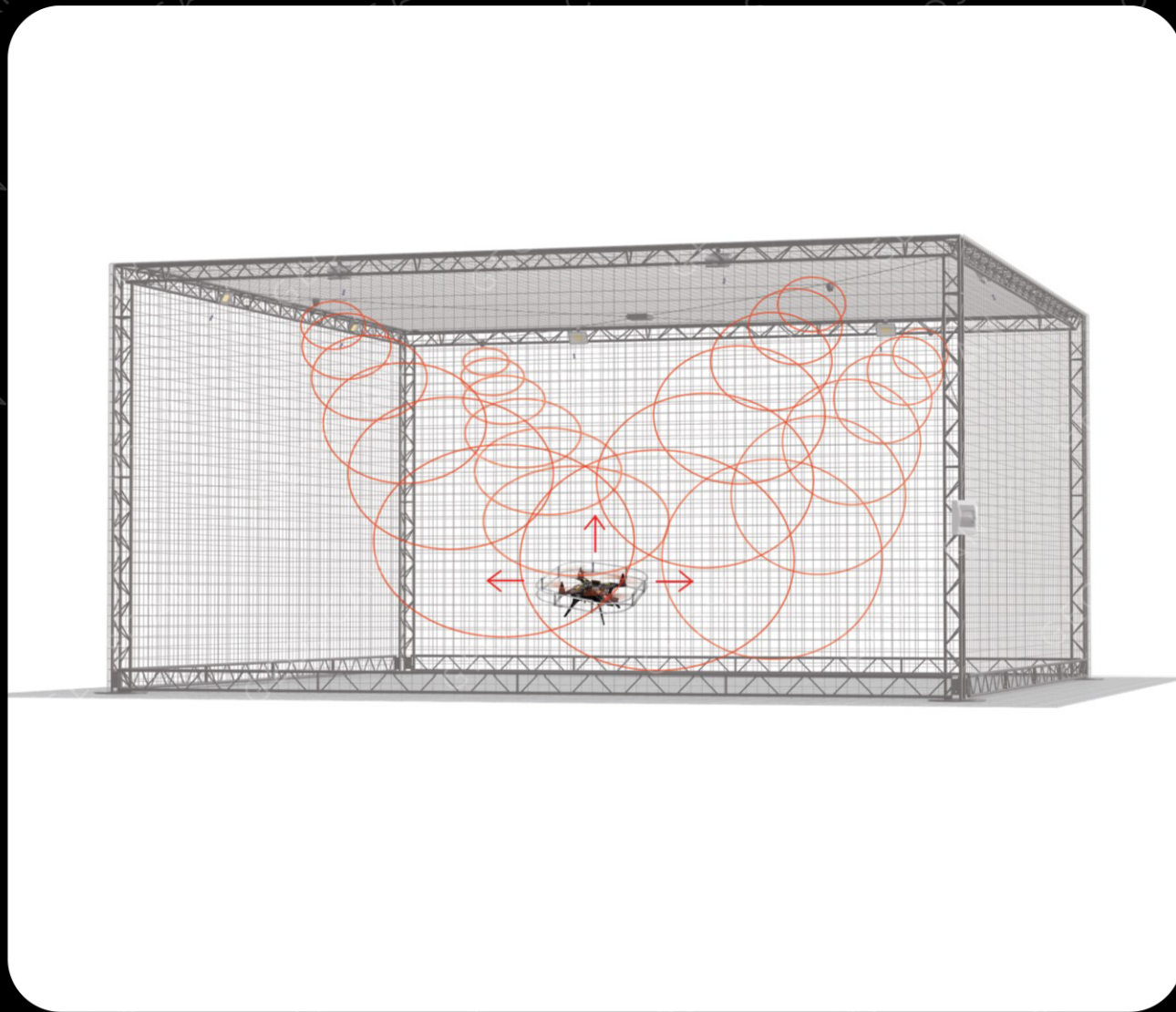
Геоскан Арена — это не просто место для соревнований, это инновационная площадка, где молодые специалисты могут применять и развивать свои навыки в реальных условиях.

Здесь участники могут испытывать свои разработки, получая ценный опыт и обратную связь от экспертов отрасли.



Навигация в помещении и умный полигон

Система «Геоскан Локус» позволяет создать «GPS в помещении», в которой роль спутников играют ультразвуковые излучатели, управляемые стационарным модулем. Разместив в заданных точках 4 излучателя-маяка, можно создать область, внутри которой несколько квадрокоптеров смогут определить свое местоположение и одновременно выполнять автономные полеты по заданным программам.



Кейсы, имитирующие реальные сценарии применения БАС



Тушение
пожаров



Логистика



Аэрофото-
съемка



Мониторинг
объектов

Полет группы дронов



Шоу дронов

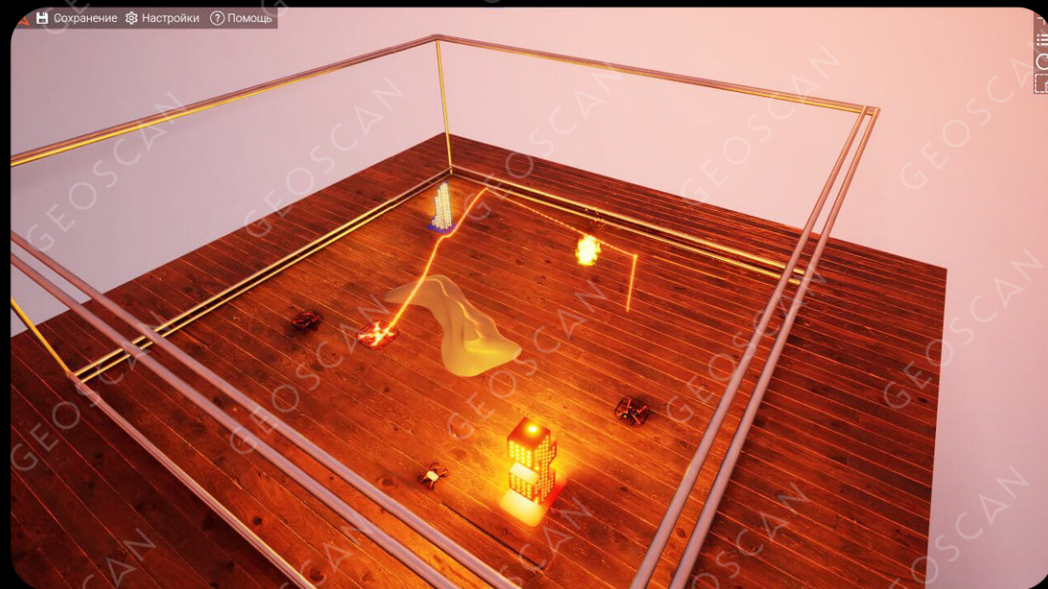
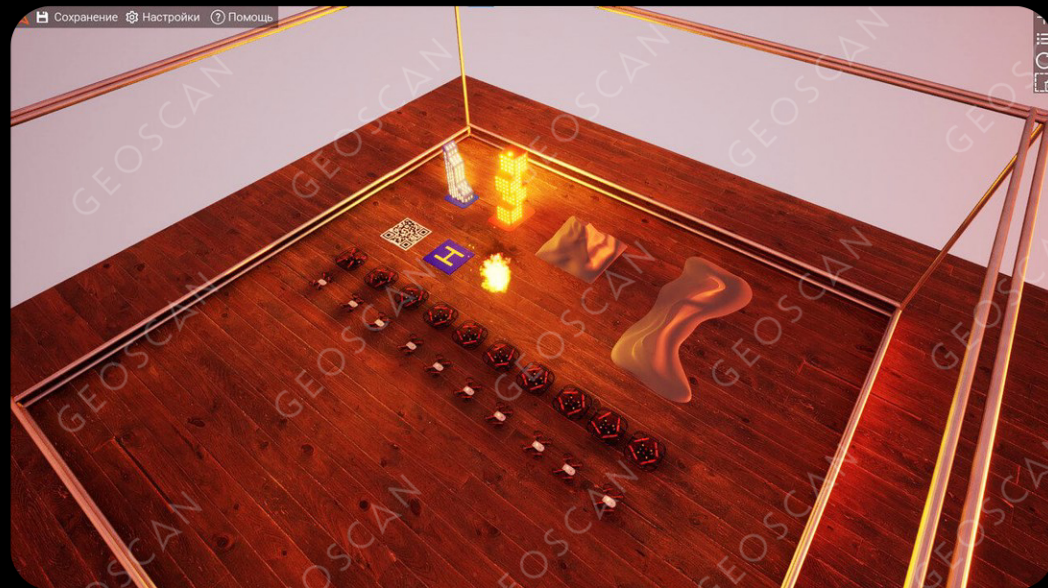


Рой дронов

Симулятор автономного полета

Удобный инструмент создания, тестирования и настройки полетных заданий для образовательных квадрокоптеров «Пионер Мини» и «Пионер Базовый». В программе можно осуществить взлет и посадку, передвижение по координатам, получить данные с датчиков и информацию о местоположении квадрокоптера и многое другое. ПО поддерживает симуляцию одновременного полета группы беспилотников для отработки алгоритмов роевого интеллекта или световых шоу, а также позволяет полностью смоделировать соревновательный полигон «Геоскан Арена», чтобы готовиться к соревнованиям в виртуальном режиме.

Симулятор был создан студентом
для полигона «Геоскан Арена»,
а стал отдельным продуктом



Студенческое конструкторское бюро ГК «Геоскан»



Профили подготовки студенческого КБ

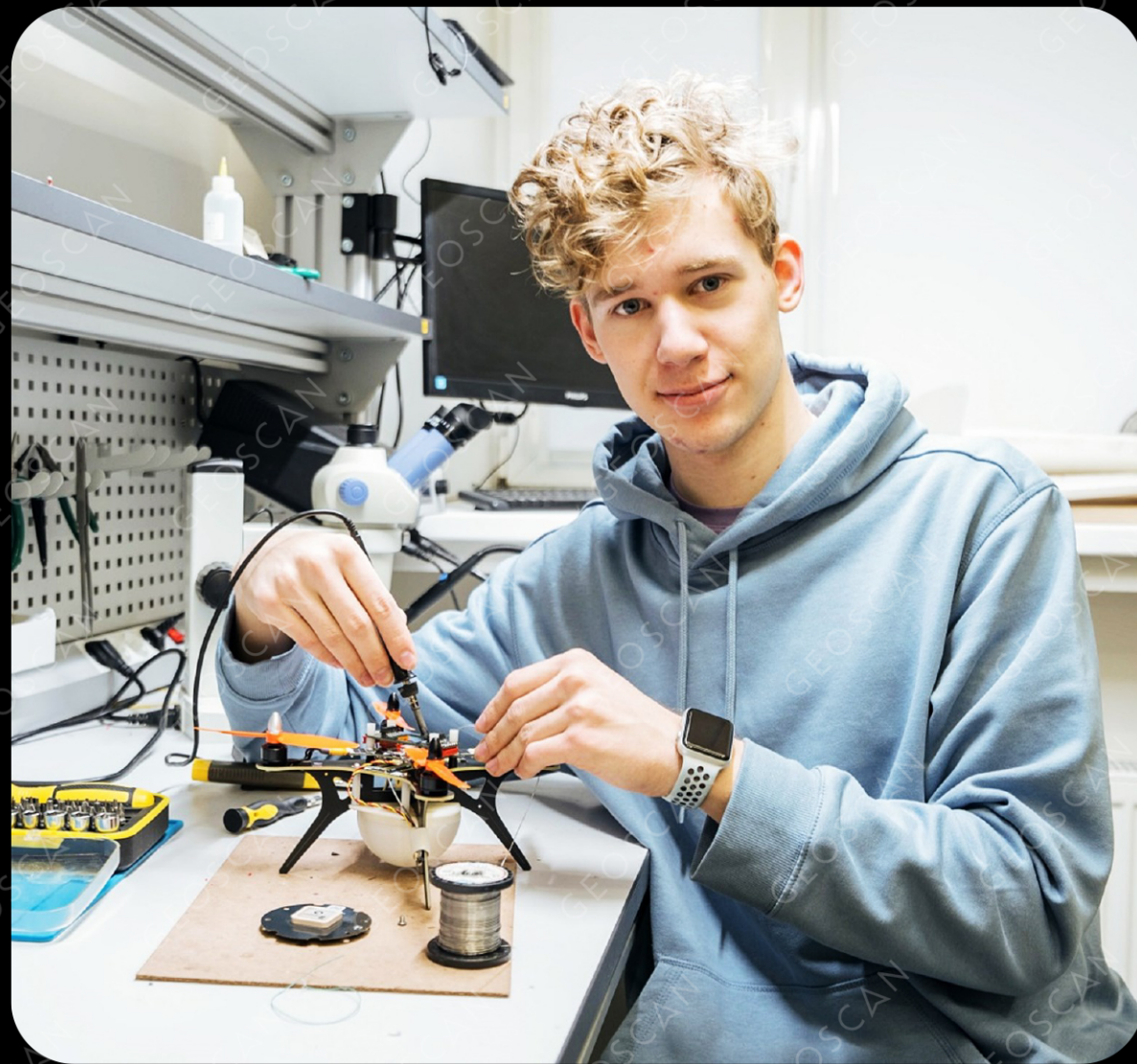
Инженер-
конструктор

Инженер-
разработчик РЭА

Инженер по
тестированию ПАК

Embedded Linux
программист

Embedded C++
программист



Путь студента в Геоскане

Этапы



На каждом этапе мы смотрим на разные качества и часто даем шанс изначально не самым подготовленным, но перспективным кандидатам. С годами выработалось чутье, и «нашего студента» мы видим уже при первой встрече.



Принципы и договоренности

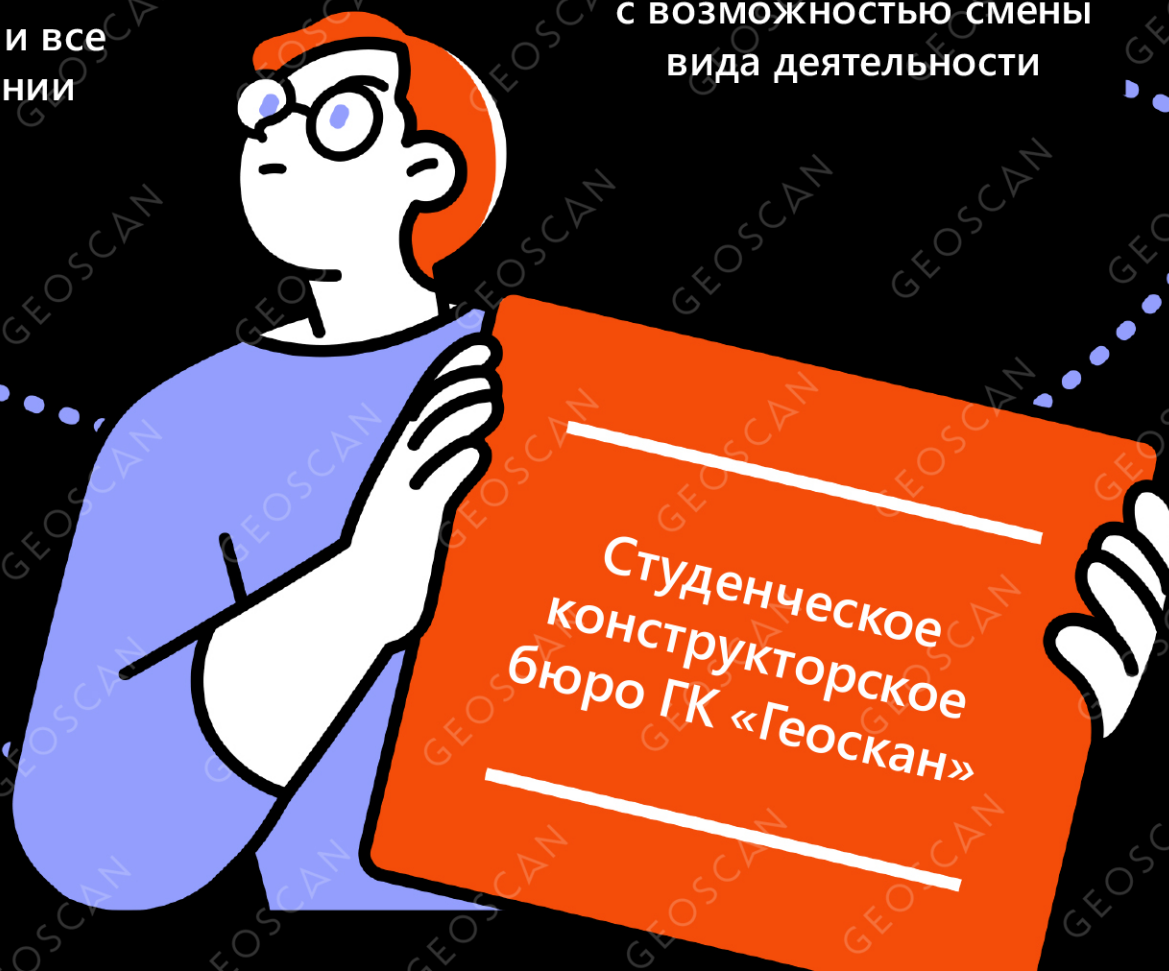
Мотивация
важнее знаний

Рабочее место и все
льготы компании

Выбор направления
стажировки
с возможностью смены
вида деятельности

Реальные
производственные
задачи

Индивидуальный
наставник



Студенческое конструкторское бюро ГК «Геоскан» в цифрах

28

студентов,
трудоустроенных
на постоянную работу

23

студентов
на стажировке

24

студента прошли
летнюю практику
летом 2023-го

8

студентов перешли
в другой отдел

>1

года официально
действует студ. КБ

2

постоянных
наставника

276

заявки получено
с ноября 2022-го

500+

задач выполнено
студентами

Соревнования как инструмент для развития кадрового потенциала

Без соревновательного элемента трудно
достичь значительного прогресса в любой
области, включая БАС

Соревнования позволяют выявить
слабые стороны и стимулируют поиск
новых решений

Соревнования создают здоровую конкурентную
среду, где каждый стремится превзойти
не только других, но и себя вчерашнего

Мы сами развиваемся, занимаясь
проведением соревнований



Ближайшие мероприятия

Полигон 77

Полуфинал
Кибердрома

Архипелаг



Все анонсы —
на нашем сайте



Спасибо за внимание!



GEOSCAN

Маргарита Бакустина

Руководитель направления молодежных
соревнований, руководитель
студенческого КБ ГК «Геоскан»

m.bakustina@geoscan.ru

Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 22л

Москва, Колпачный переулок, д. 6, стр. 3

8 800 333-84-77, +7 812 363-33-87

info@geoscan.ru

geoscan.ru

