



Студенческий Конкурс Авиационного Творчества

СКАТ – первый в России конкурс, где требуется
осуществить полный цикл производства беспилотного
летательного аппарата: от разработки до изготовления

Команда



Николай Цатурян

Аспирант ИАЛТ МФТИ,
выпускник ИАЛТ МФТИ 2022
КБ Aerokitties



Артём Пигин

Аспирант ИАЛТ МФТИ,
выпускник ИАЛТ МФТИ 2022
КБ Aerokitties



Мария Мартиросян

Выпускница ИАЛТ МФТИ 2023
ПЦ ФАЛТ



Светлана Осипова

К.Т.Н.,
выпускница ФАЛТ МФТИ 2018
ПЦ ФАЛТ



Павел Бессонов

Аспирант ИАЛТ МФТИ,
выпускник УНИЦ АЛТ МФТИ 2021
ПЦ ФАЛТ



Варвара Антонова

Выпускница ИАЛТ МФТИ 2023
ПЦ ФАЛТ

КБ Aerokitties

- Создан при поддержке администрации ФАЛТ МФТИ и ФЦК МФТИ в 2020 году
- Выполняет роль площадки, где студенты могут применить теоретические знания на практике
- Более 20 активных студентов реализуют свои проекты на базе КБ
- Создано 9 БПЛА и разработан полётный контроллер



СКАТ 2024

СКАТ — студенческий конкурс авиационного творчества — первый в России конкурс, где требуется осуществить полный цикл производства беспилотного летательного аппарата: от разработки до изготовления

Участвовать могут группы студентов или школьников под руководством кураторов (аспирантов, преподавателей или сотрудников учебного заведения). Задача — за несколько месяцев разработать летательный аппарат по заданному оргкомитетом техническому заданию

2 трека



Школьный трек

2 заочных этапа (отбор)
1 очный этап (финал)



Студенческий трек

3 заочных этапа (отбор)
1 очный этап (финал)

До СКАТ



Отсутствуют площадки для инженерного и научно-технического творчества в области авиации



Выпускники авиационных вузов **уходят** в IT, аналитику и банковское дело



Пропала связь поколений

Мы не можем устранить существующий возрастной разрыв в индустрии, но можем предотвратить появление нового



Цели СКАТ

1

Побудить студенческие коллективы к проектной деятельности и творчеству в области аэродинамики, прочности и систем управления. Вернуть молодёжи интерес к авиации: возродить авиамodelьные кружки и подобные инициативы на базе сообщества участников СКАТ

2

Мотивировать студентов продолжать обучение в предметной области, связанной с авиацией, **а молодых специалистов — оставаться работать по специальности:** тем самым обеспечить насыщенность ведущих авиационных предприятий талантливой молодёжью. Для этого очень важно **помочь талантливым специалистам и студентам трудоустроиться на адекватные позиции с достойной заработной платой**



Цели СКАТ

3

Помочь талантливым молодым специалистам **найти компетентных научных консультантов** и **финансирование для реализации** собственных **перспективных проектов**: привлечь к ним внимание спонсоров, тематических фондов и меценатов

4

Сплотить и развить сообщество молодёжи, которая интересуется авиацией: наладить связи между студенческими коллективами из разных вузов, развить и укрепить их научное и образовательное взаимодействие и сотрудничество



Немного статистики СКАТ **2022**

10

Городов

18

Команд

16

Вузов

7

Вузов из
регионов

105

Участников
Со всей страны

Немного статистики СКАТ **2023**

24 ▲14

Города

62 ▲44

Команды

40 ▲24

Вузов

30 ▲23

Вузов из
регионов

332 ▲227

Участника
со всей страны

Регионы и команды СКАТ 2023

№	Регион	Команды
1	Москва и Московская область	30
2	Ленинградская область	8
3	Томская область	3
4	Ростовская область	3
5	Республика Татарстан	2
6	Республика Башкортостан	2
7	Свердловская область	2
8	Тульская область	2
9	Воронежская область	2

№	Регион	Команды
10	Курганская область	1
11	Рязанская область	1
12	Челябинская область	1
13	Красноярский край	1
14	Удмуртская Республика	1
15	Нижегородская область	1
16	Ярославская область	1
17	Пермский край	1
18	Белгородская область	1
19	Алтайский край	1 участник

Какую пользу СКАТ несёт МФТИ



Повышаем качество набора на направления ПИШ РПИ, ФРКТ, ФАКТ



Укрепляем ассоциативную связь МФТИ с разработками в сфере авиации (в т.ч. БПЛА)



Помогаем раньше начать карьеру по специальности



Усиливаем МФТИ новыми научными специалистами



Привлекаем в МФТИ новых индустриальных и научных партнёров

Школьный трек

Как устроен?

1

Проходят ликбез — слушают лекции по ключевым тематикам авиастроения:

1. Аэродинамика
2. Прочность
3. Силовые установки
4. Проектирование
5. Технологии производства



2

Решают задачи по каждой из четырёх тематик по алгоритму «ликбез — работа над задачей»



3

Проходят ликбез по проектированию



4

→ Проектируют ЛА по ТЗ, предоставленному организаторами СКАТ



5

Участвуют в очном этапе
Общаются на полётах со студентами, молодыми специалистами и экспертами отрасли. Посещают экскурсии и обучающие полёты

Даты:

март 2024 – август 2024

Студенческий трек

Как устроен?

Концептуальный отчёт

Описывают идеи



Проектный отчёт

Оценивают возможности реализации проекта инженерными методами



Производственный отчёт

Обосновывают предложенные решения с научной точки зрения + демонстрируют работоспособность ЛА на видео



Очный этап

Участвуют в тренировочных и конкурсных полётах, работают в мастерской, общаются друг с другом и представителями индустрии, посещают экскурсии

На протяжении заочного этапа слушают обучающие и научно-популярные лекции (по желанию)

Даты:
февраль 2024 – август 2024

Смета СКАТ (Студенческий конкурс авиационного творчества) - 2024 год

<i>Сопровождение заочного этапа(не считая заочный)</i>		Студенческий и школьный треки
№	Наименование	Стоимость (руб.)
1	Поддержка и развитие сайта, в т.ч. базы данных	400 000
2	Модерирование и ведение соцсетей и каналов (вк группа, тг канала и чатов)	380 000
3	Создание видео, фото и иллюстраций	390 000
4	Менеджмент конкурса (взаимодействие с партнёрами и участниками, решение методико-технических вопросов)	1 150 000
<i>Очный этап (не считая заочный)</i>		Студенческий и школьный треки
№	Наименование	Стоимость (руб.)
1	Проживание (Долгопрудный 120чел)	1 680 000,00
	1.1. Финалисты-студенты (75)	1 050 000,00
	1.2. Финалисты-школьники (60 чел)	630 000,00
2	Мерч (приветственные наборы для участников, волонтеров, жюри и почетных гостей: 150чел по 5000)	750 000,00
3	Призовой фонд	1 725 000,00
	5.1. Студенты	1 150 000,00
	5.2. Школьники	575 000,00
4	Техническая поддержка зачётных полётов 3 дня 2 человека	200 000,00
5	Лётное поле	654 200,00
	7.1. Аренда 3дня	369 000,00
	7.2. Оборудование площадки (шатры, электрогенераторы, столы, стулья)	200 000,00
	7.3. Питание участников на лётной площадке (2 дня)	40 000,00
	7.4. Помощники на лётном поле (5 человек 3 дня)	45 200,00
6	Фото- и видео-съёмка очного этапа	100 000,00
7	Аренда трансфера (пассажирский и грузовой: мастерская, летное поле, выставка)	210 000,00
8	Прочие расходы, в том числе непредвиденные	400 000,00
	ИТОГО:	8 039 200,00
	Запрашиваемая сумма у ФЦК	4 000 000,00
	Софинансирование УЗГА	1 500 000,00
	Софинансирование Hi-Fly	500 000,00



Партнеры СКАТ 2023



ФОНД
ЦЕЛЕВОГО
КАПИТАЛА
МФТИ



КРОНШТАДТ



REDWINGS



Популяризация ФЦК

- Повышение узнаваемости ФЦК МФТИ среди ВУЗов РФ и предприятий авиационной отрасли
- Упоминание ФЦК в материалах конкурса, на сайте в социальных сетях в качестве спонсора
- Размещение лого ФЦК на цикле лекций для школьников «Мама, я авиаконструктор»

Подразделение

- Есть договорённости с Кудровым Максимом Александровичем (директор ПИШ РПИ) и Варюхиным Антоном Николаевичем (заведующий кафедрой Силовых Установок ПИШ РПИ) о проведении СКАТ 2024 на базе кафедры Силовых Установок ПИШ РПИ.
- Варюхин Антон Николаевич – руководитель подразделения +79265805151
- Цатурян Николай Валерьевич – ответственный исполнитель проекта +79610147325

Подразделение

- Есть договорённости с Кудровым Максимом Александровичем (директор ПИШ РПИ) и Варюхиным Антоном Николаевичем (заведующий кафедрой Силовых Установок ПИШ РПИ) о проведении СКАТ 2024 на базе кафедры Силовых Установок ПИШ РПИ.
- Варюхин Антон Николаевич – руководитель подразделения +79265805151
- Цатурян Николай Валерьевич – ответственный исполнитель проекта +79610147325

Спасибо за внимание!