

# БЕСПИЛОТНАЯ ОТРАСЛЬ 2023 16-17.02

Беспилотные летательные  
аппараты: практический опыт  
ГК «Геоскан»

**Федор Солощенко**  
Руководитель полевого отдела  
ГК «Геоскан»



# Работаем круглый год

GEOSCAN



# Летаем круглые сутки



# Живем где получится



# Не забываем про геодезию



# И умеем отдыхать



# Полевые работы в цифрах

# Интересные проекты

- 2014 год – АФС г. Томска
- 2017 год – АФС Тульской области
- 2018 год – съемка автодорог России
- 2019 год – съемка ЛЭП
- 2020 год – крупнейший проект по геологоразведке в Сибири
- 2021 год – тепловизионная съемка Санкт-Петербурга, Омска, Иркутска, Архангельска
- 2022 год - мультиспектральная съемка виноградников на территории 7 регионов РФ (Дагестан, Чечня, Ингушетия, Ставропольский край и т.д.)



GEOSCAN



# Парк беспилотников



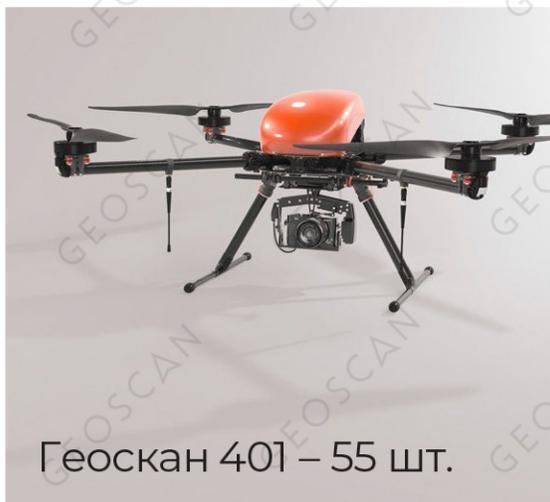
Геоскан Lite – 21 шт.



Геоскан 201 – 90 шт.



Геоскан 701 – 6 шт.



Геоскан 401 – 55 шт.



Геоскан Gemini – 10 шт.

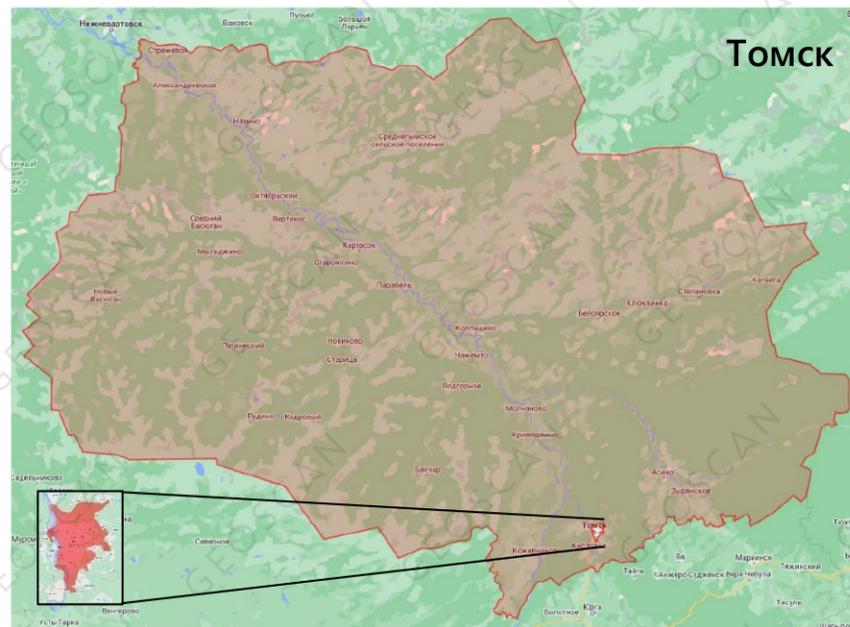
Наш парк в одной картинке



# Возможности

Количество дней на АФС при идеальных условиях

Регион	Площадь, кв. км	Геоскан 201 (90 шт)	
		1:500, день	1:2000, день
СПб	1 439	1	1
ЛО	84 500	56	17
Москва	2 561	2	1
МО	44 300	30	9
Томск	294	1	1
ТО	316 900	211	63



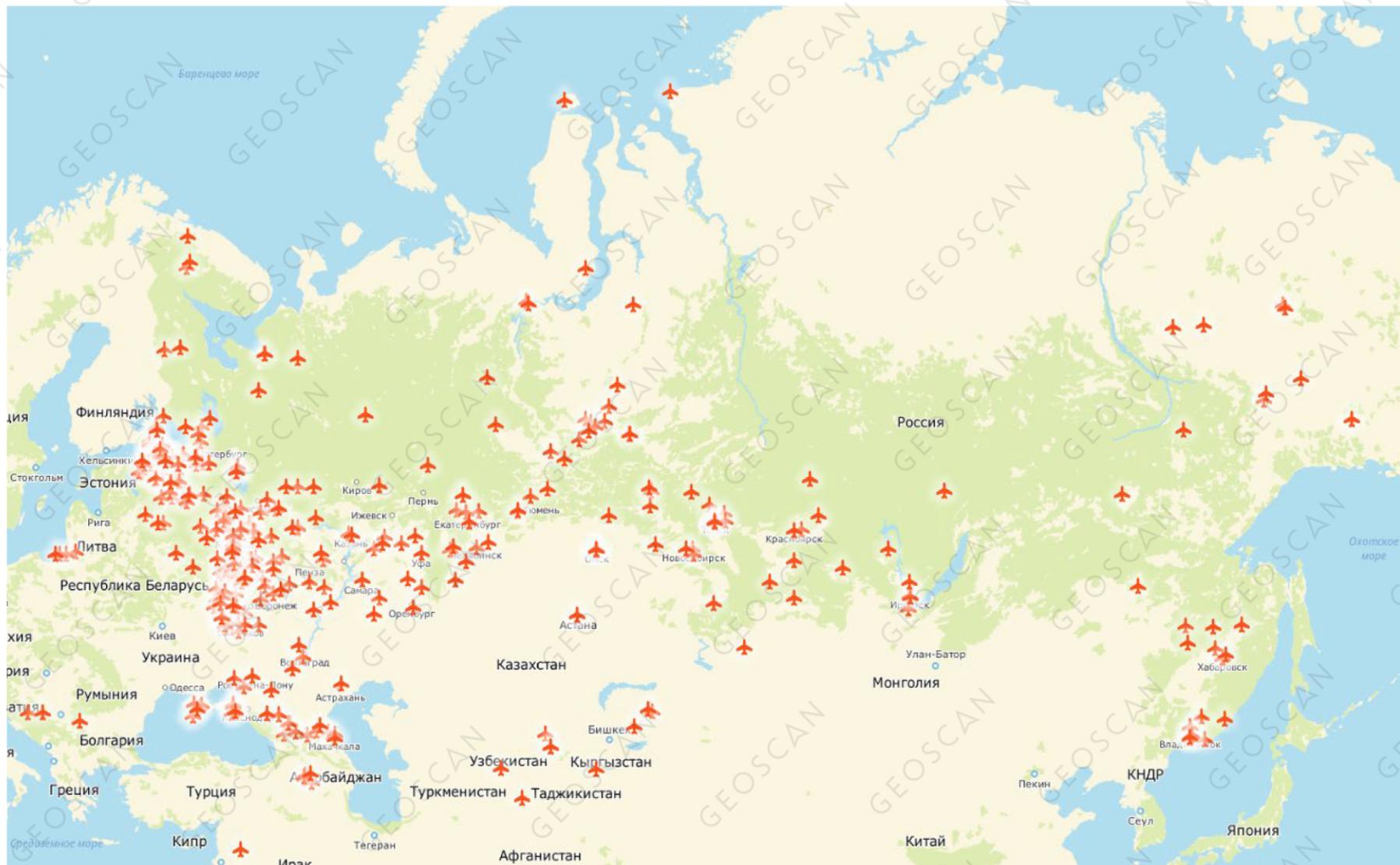
А на самом деле:

- 19 тыс. кв. км

ЛО были сняты за 83 дня;

- СПб – за 11 дней.

# География проектов



Работы выполняем от Калининграда до Камчатки, в Африке и в Азии

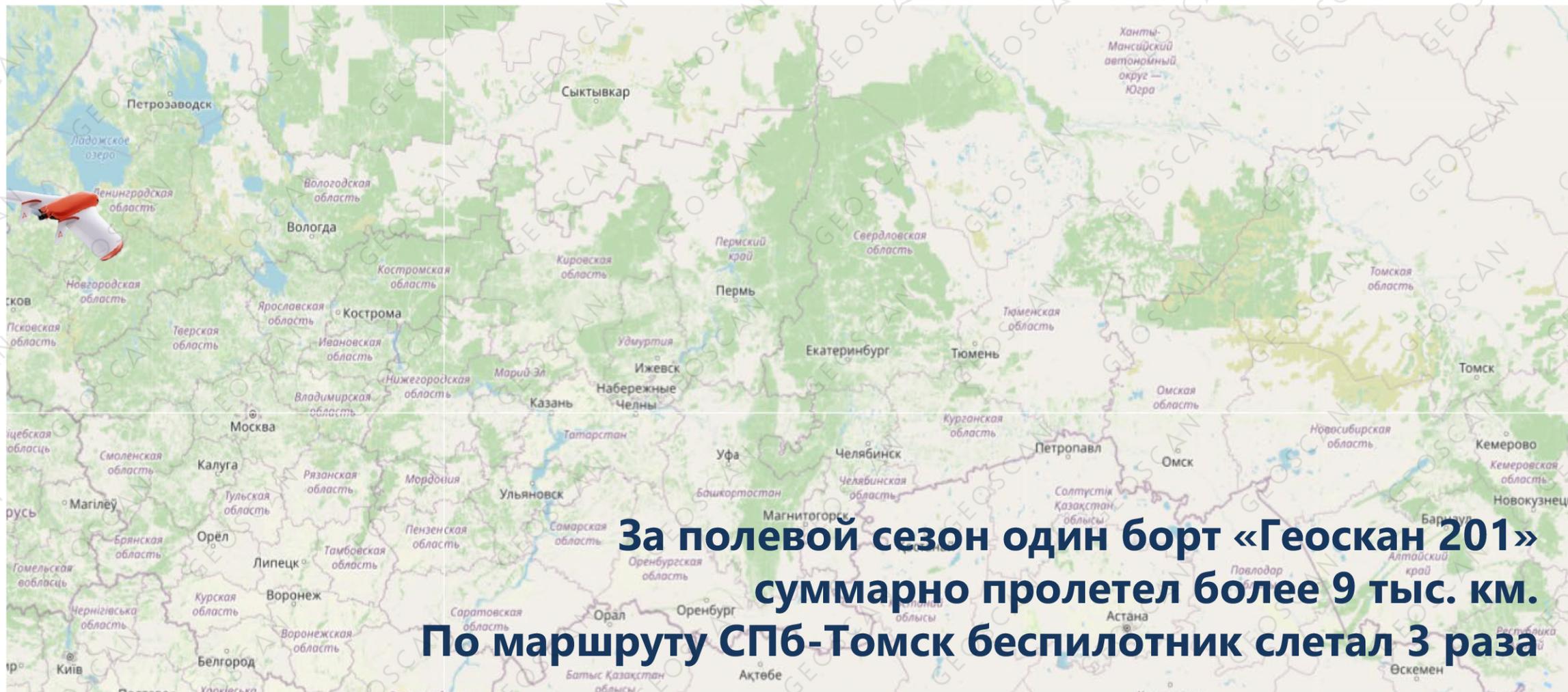
## Статистика за 2022 год

Тип	общий налет, минут	суммарный налет одним бортом, минут	суммарный налет одним бортом, км	вылетов одним бортом
Геоскан-101:	1708	717	528	18
Геоскан-201:	201652	10137	9587	84
Геоскан-401:	2788	717	3811	323
Геоскан-501:	1046	569	748	22
Геоскан-701:	20391	7128	13694	21
<b>Итого:</b>	<b>227586</b>			

Мах суммарный налет одним пилотом, час: **377**

Мах суммарный налет одним пилотом, км: **25771**

**158** суток находились в воздухе беспилотники Геоскана



# Практический опыт

# Выполнение воздушных съемок

## Особенности:

- Все материалы, получаемые в ходе воздушных съемок, секретны
- Доступ к этим данным может иметь специалист с допуском к гос. тайне
- Для выполнения авиационных работ, а к ним относятся все виды съемок с воздуха, требуются разрешения Генерального Штаба МО, военного округа, ФСБ и территориального образования РФ
- Для обеспечения безопасного использования воздушного пространства необходимо установить ограничения в районе, где будут использоваться БВС



# Технология выполнения воздушных съемок



# Технология выполнения воздушных съёмок



# Полеты в Антарктиде

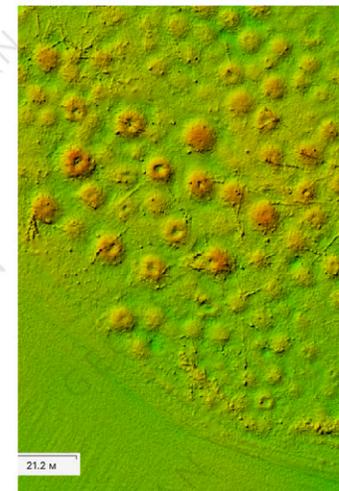
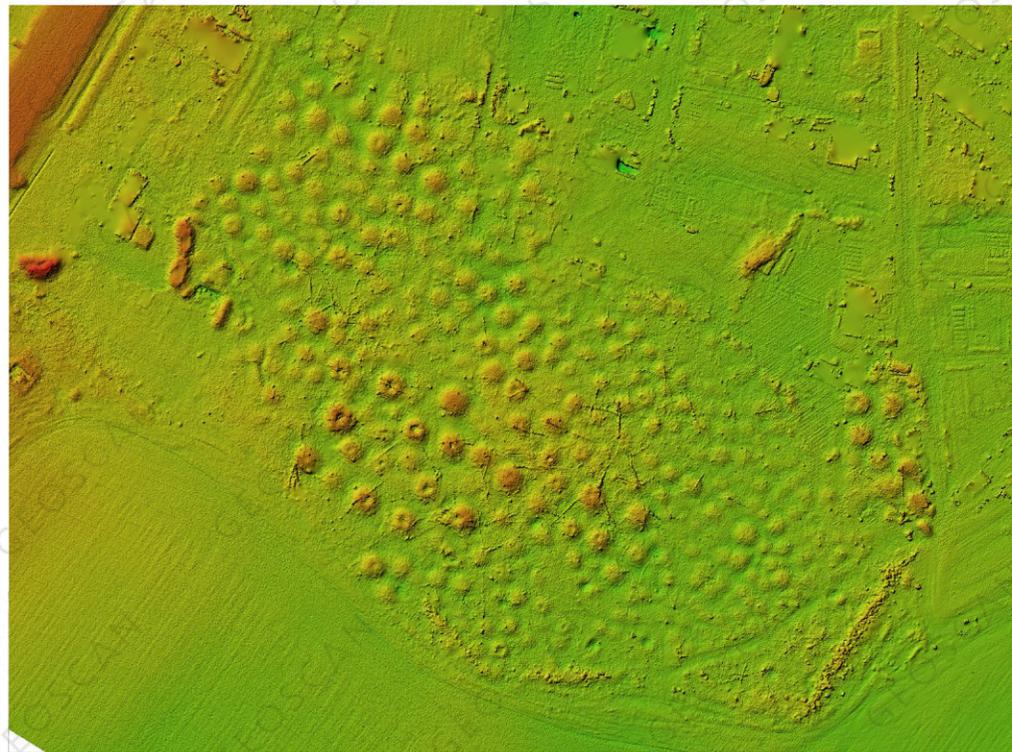
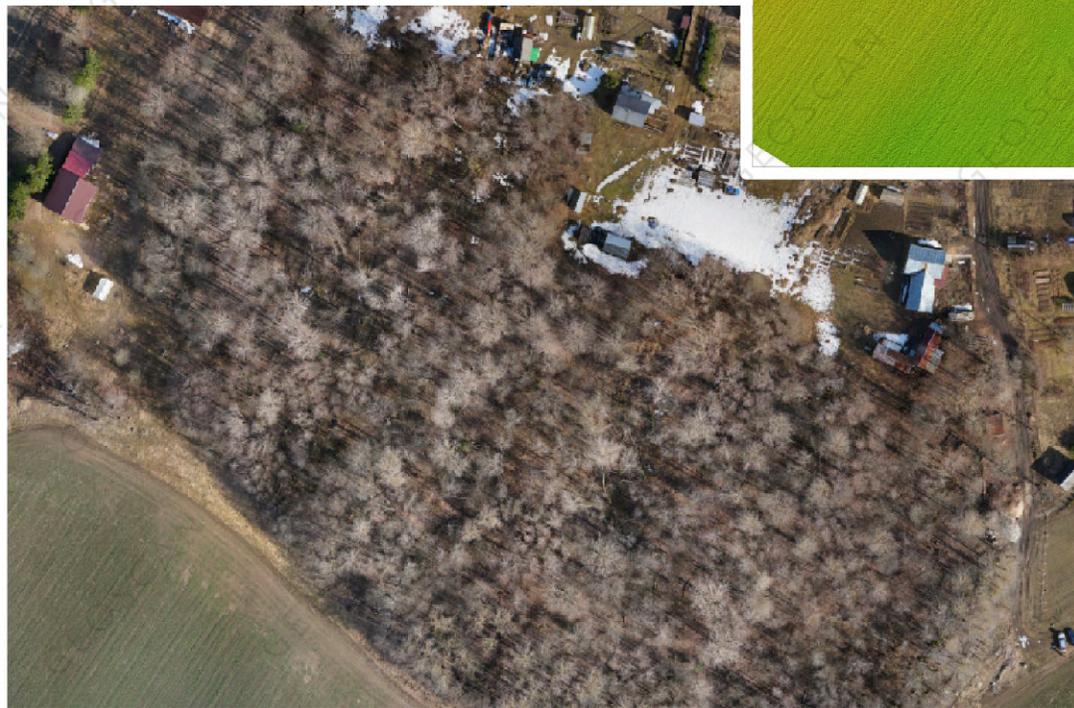


Командировка длилась 4 месяца:

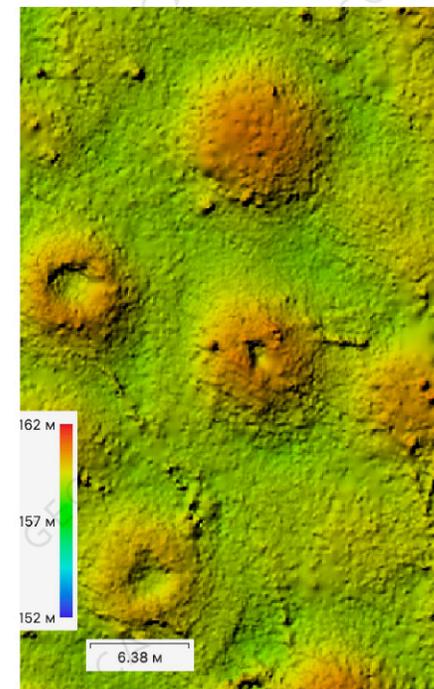
- 3 месяца заняла дорога на корабле туда и обратно;
- Месяц – там.

И всего 5 летных дней

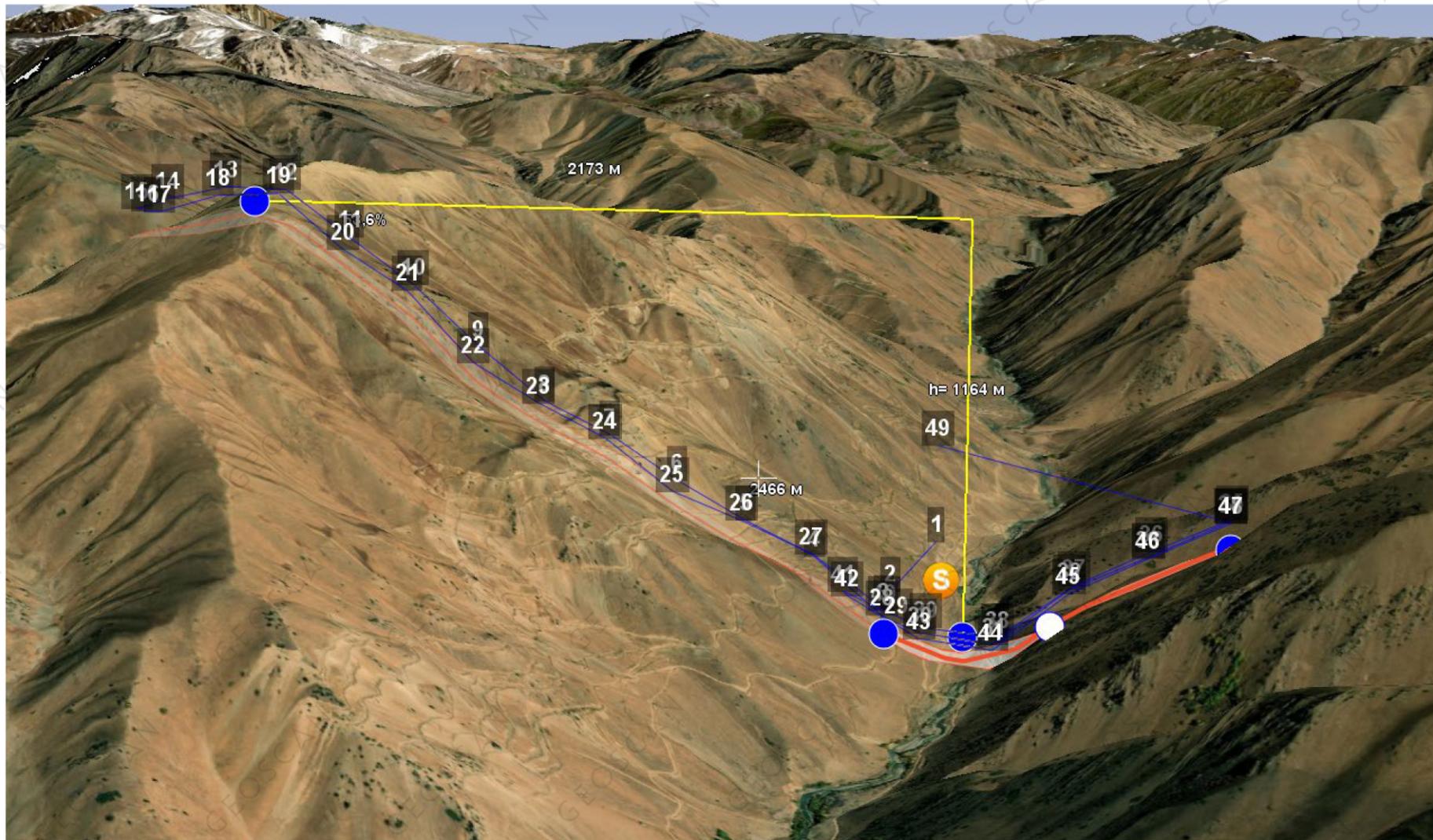
# Археология с использованием Лидара



Выполнять полеты необходимо в безлиственные периоды

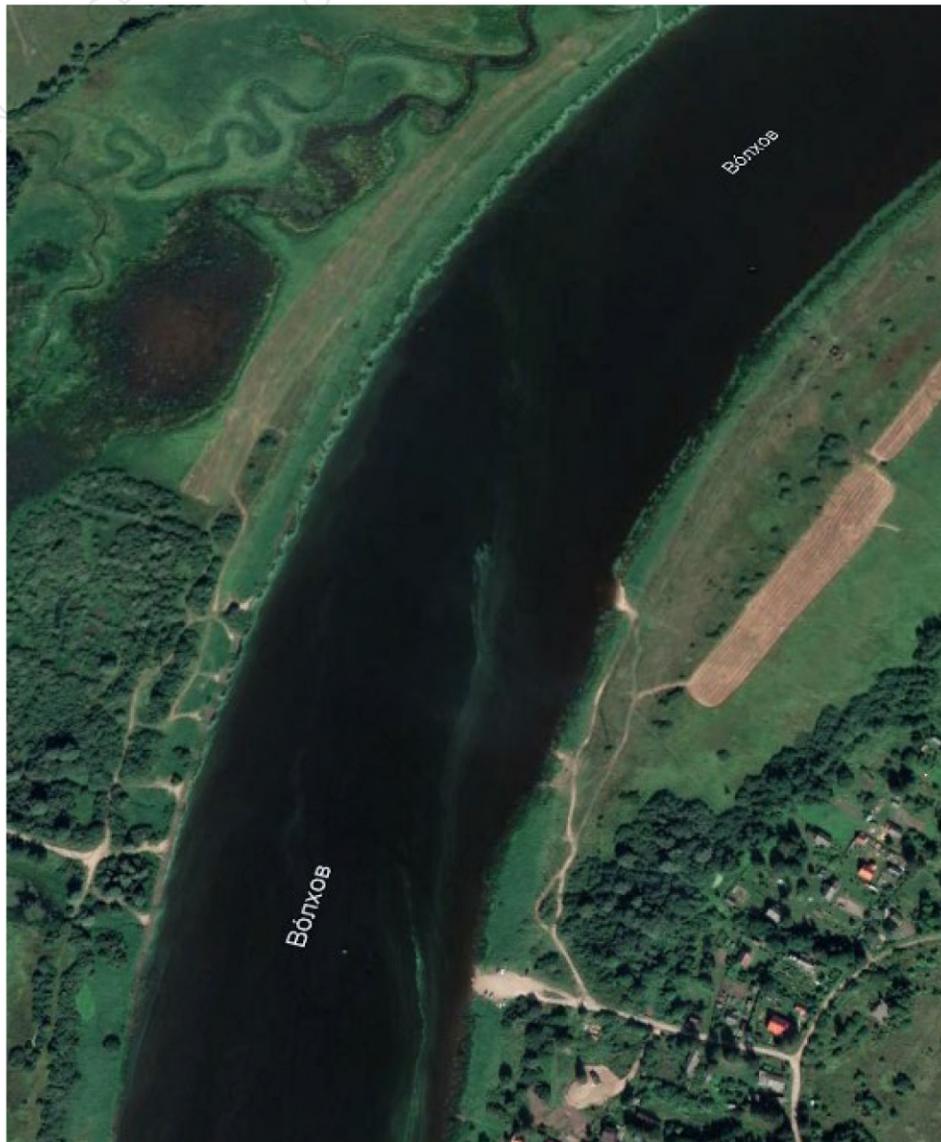


# Полеты в районах высокогорья



- Высота точки старта - 2243м
- Высота хребта - 3354м
- Ветер
- Отсутствие точек старта

# Полеты на сверхмалых высотах



Геоскан активно помогает командам поисковиков.

- В январе 2023 года на реке Волхов был найден танк времен ВОВ
- В феврале 2022 мы помогли найти затонувший корабль в Обской губе

# Полеты на сверхмалых высотах



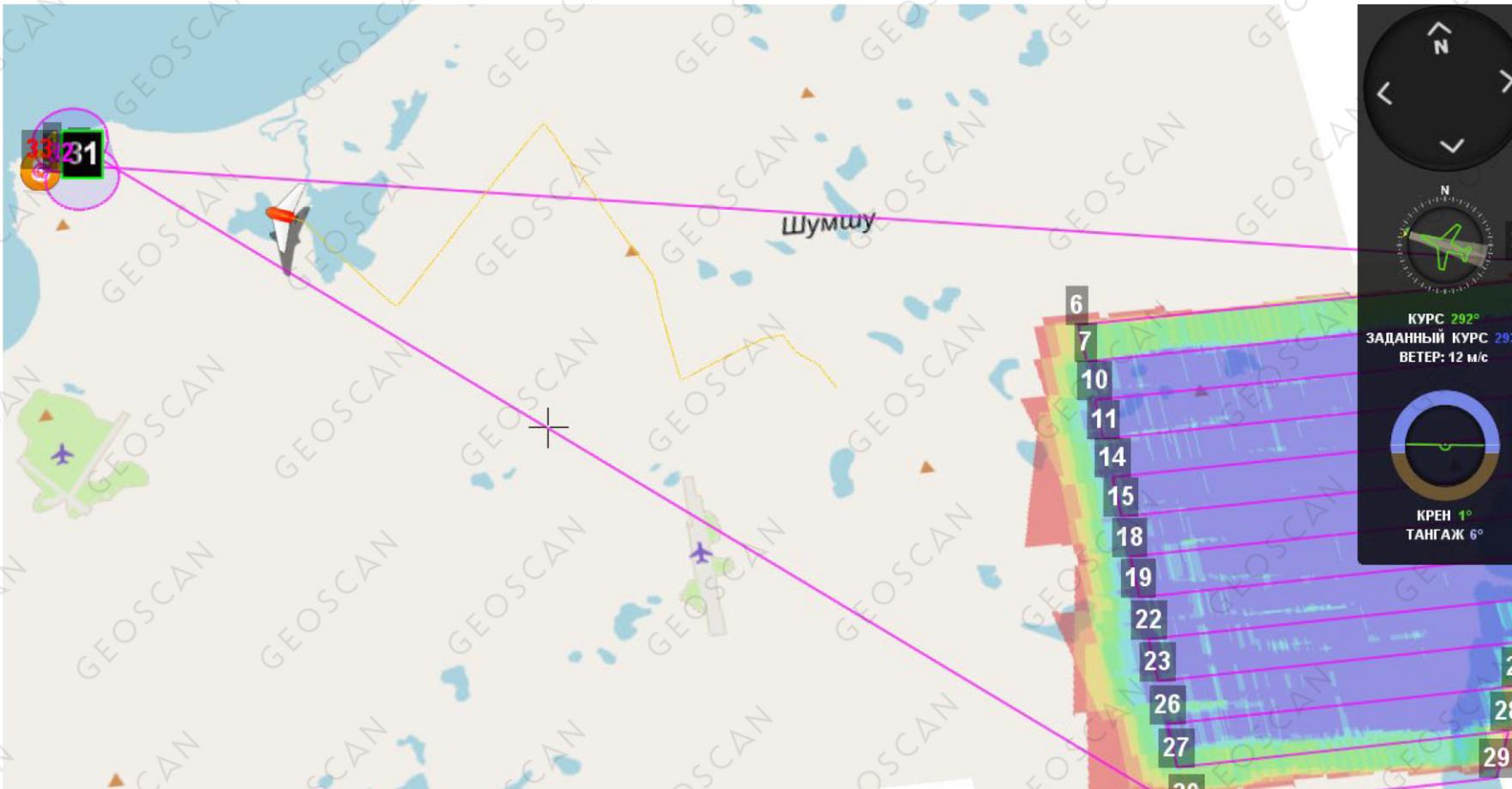
Геоскан активно помогает командам поисковиков.

- В январе 2023 года на реке Волхов был найден танк времен ВОВ
- В феврале 2022 мы помогли найти затонувший корабль в Обской губе

# Влияние метеоусловий

Полет выполняется на высоте 1000 метров.

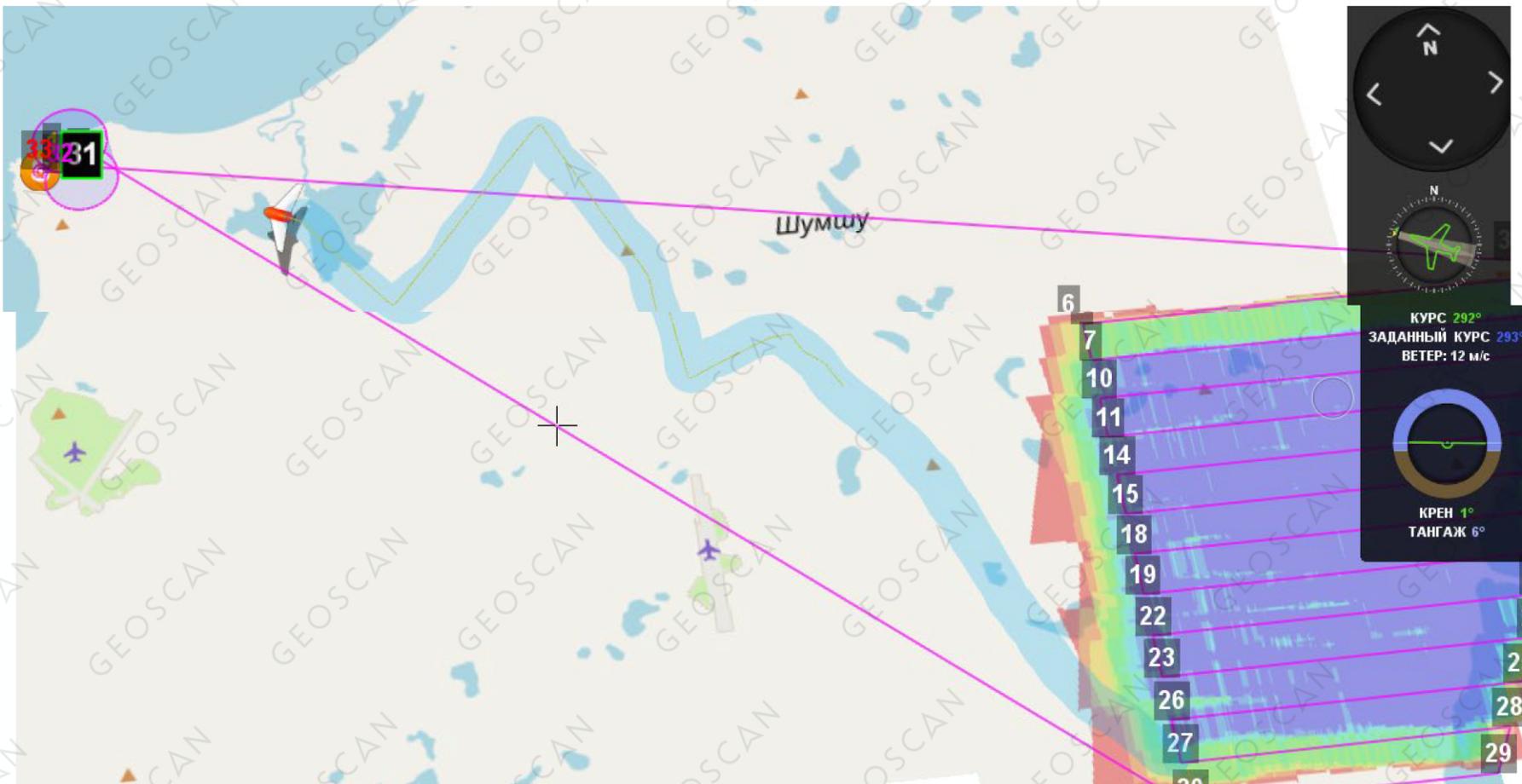
Скорость и направление ветра не позволяют самолету вернуться домой в автоматическом режиме.



# Влияние метеоусловий

Полет выполняется на высоте 1000 метров.

Скорость и направление ветра не позволяют самолету вернуться домой в автоматическом режиме.



# Работа в Африке



- Температура
- Дети
- Обстановка в стране



**БЕСПИЛОТНАЯ  
ОТРАСЛЬ  
2023  
16-17.02**

Спасибо за внимание!

**Федор Солощенко**

Руководитель полевого отдела

+7 921 324-25-51

[f.soloshchenko@geoscan.aero](mailto:f.soloshchenko@geoscan.aero)

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.aero](mailto:info@geoscan.aero)

[geoscan.aero](http://geoscan.aero)

GEOSCAN