



**Санкт-Петербург - 2012**

**ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ СПУТНИКОВОГО МОНИТОРИНГА  
В МАЛОЙ АВИАЦИИ:  
КОНТРОЛЬ ПОЛЕТОВ И РАССЛЕДОВАНИЕ АВИАПРОИСШЕСТВИЙ**





## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА В МАЛОЙ АВИАЦИИ

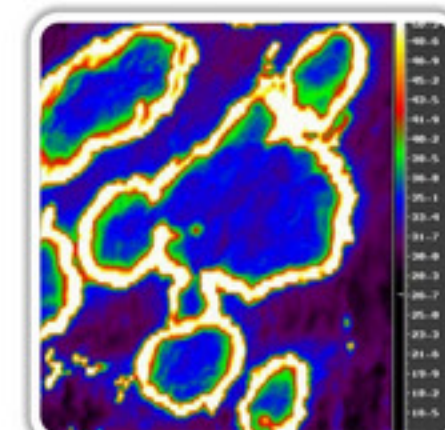
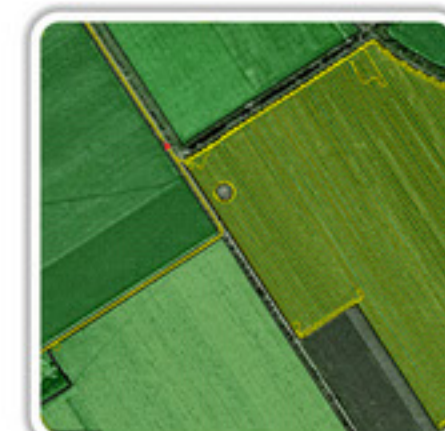
- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АВИАЦИЯ
- АВИАПЕРЕВОЗКИ ПассаЖИРОВ, VIP-ПЕРСОН, АВИАТАКСИ
- УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ
- ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ
- САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ ТРЕВОЖНЫХ СЛУЖБ
- ЧАСТНЫЕ (ЛИЧНЫЕ) САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ
- АВИАЛЕСООХРАНА
- САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- АВИАПАТРУЛИ И ВИЗУАЛЬНАЯ РАЗВЕДКА
- ПАРАШЮТНО-ДЕСАНТНЫЕ САМОЛЕТЫ И ВЕРТОЛЕТЫ
- АВИАЦИОННЫЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ И ПОЧТА
- АЭРОСТАТЫ, ПЛАНЕРЫ, ДЕЛЬТАПЛАНЫ И МОТОДЕЛЬТАПЛАНЫ
- АЭРОФОТОСЪЕМКА, ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА И ДР.





## ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА В МАЛОЙ АВИАЦИИ

- ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ, СКОРОСТИ И ВЫСОТЫ ВОЗДУШНОГО СУДНА (ФУНКЦИЯ “ЛОКАТОРА”)
- ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ПОЛЕТОВ
- СБОР СТАТИСТИКИ О ПОЛЕТАХ
- ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТАМИ
- РАЗБОР УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПОЛЕТОВ, КОНТРОЛЬ ПРАВИЛЬНОСТИ ПИЛОТИРОВАНИЯ
- КОНТРОЛЬ МАРШРУТА, ГРАФИКА ДВИЖЕНИЯ, ПРИБЫТИЯ В КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ И ГЕОЗОНЫ
- КОНТРОЛЬ НЕЦЕЛЕВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ (С/Х, ПЕРЕВОЗКА ПАССАЖИРОВ И ДР.)
- ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ, РОЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО МАЯКА
- ОПЕРАТИВНАЯ ПРИВЯЗКА СОБЫТИЙ К КАРТЕ МЕСТНОСТИ (ПОИСК И СПАСЕНИЕ, КОНТРОЛЬ ПОЖАРОВ И Т.П.)
- КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКОВ, ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ И МЕХАНИЗМОВ С ПОМОЩЬЮ ДИСКРЕТНЫХ И АНАЛОГОВЫХ ВХОДОВ, А ТАКЖЕ ШИН ДАННЫХ
- КОНТРОЛЬ ОБРАБОТКИ ПОЛЕЙ В С/Х, КОНТРОЛЬ РАСХОДА УДОБРЕНИЙ И ДР. ХИМИКАТОВ ПРИ ОБРАБОТКЕ
- КОНТРОЛЬ ТОЧЕК ВЫБРОСКИ ПАРАШЮТИСТОВ / ДЕСАНТНИКОВ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ОБМЕНА ГОЛОСОВЫМИ И ТЕКСТОВЫМИ СООБЩЕНИЯМИ (РЕЗЕРВНЫЙ КАНАЛ СВЯЗИ)
- ПОМОЩЬ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРИЧИН АВИАЦИОННЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ (АВИАКАТАСТРОФ)





СОТРУДНИЧЕСТВО

**Т ТехноКом**  
ГРУППА КОМПАНИЙ



QUALITY AIRCRAFT SINCE 1948  
**ТЕСНАМ**



ТЕСНАМ P2006 TWIN (ИТАЛИЯ)



ТЕСНАМ P2002 ECHO SUPER (ИТАЛИЯ)



ТЕСНАМ P2008 SIERRA (ИТАЛИЯ)



ROBINSON HELICOPTERS R-44 (США)



ТЕСНАМ P2002 SIERRA (ИТАЛИЯ)



ТЕСНАМ P92 SEA SKY (ИТАЛИЯ)



BELL HELICOPTERS 429 (США)

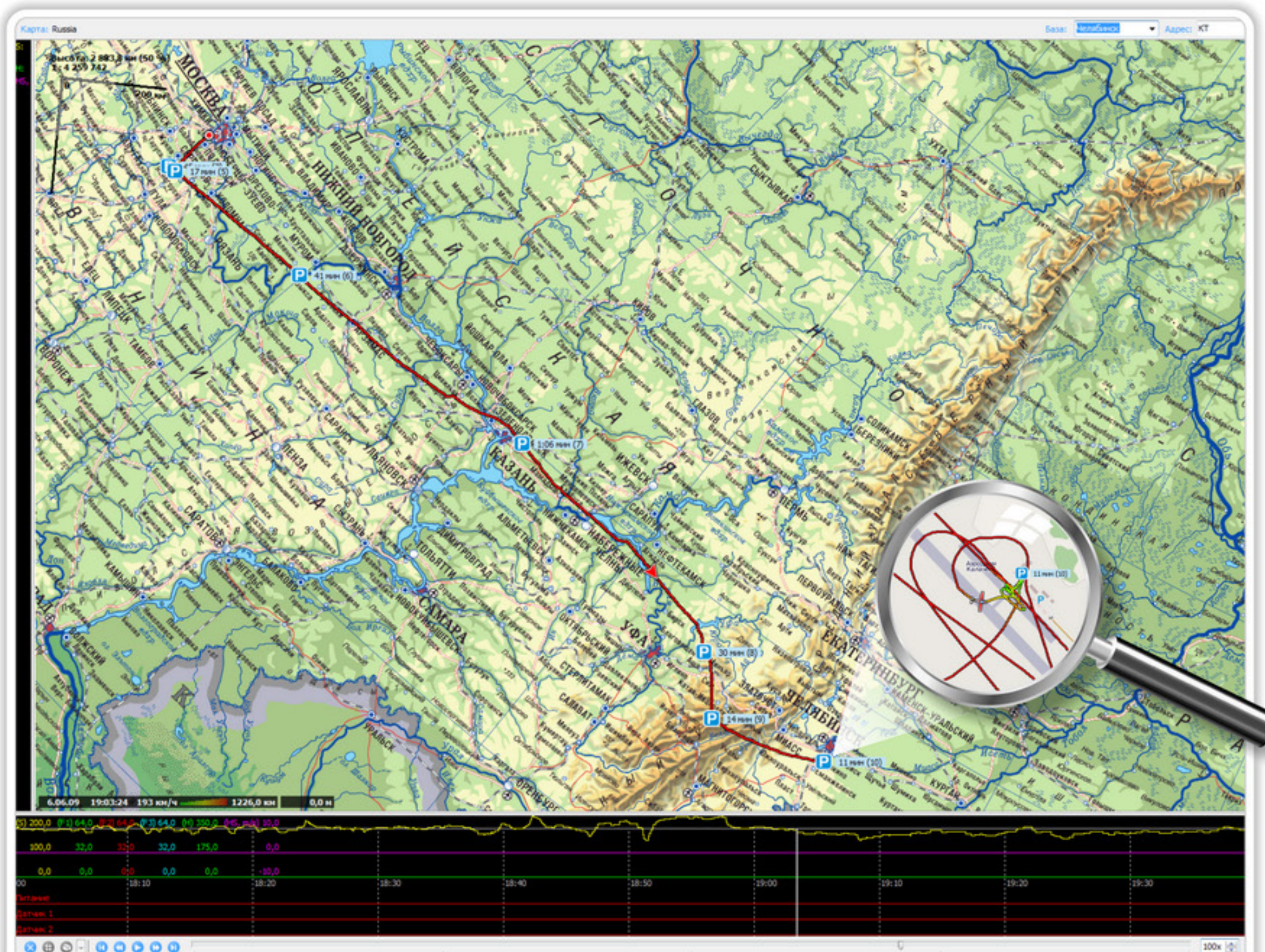


EUROCOPTER EC-135 (ГЕРМАНИЯ)

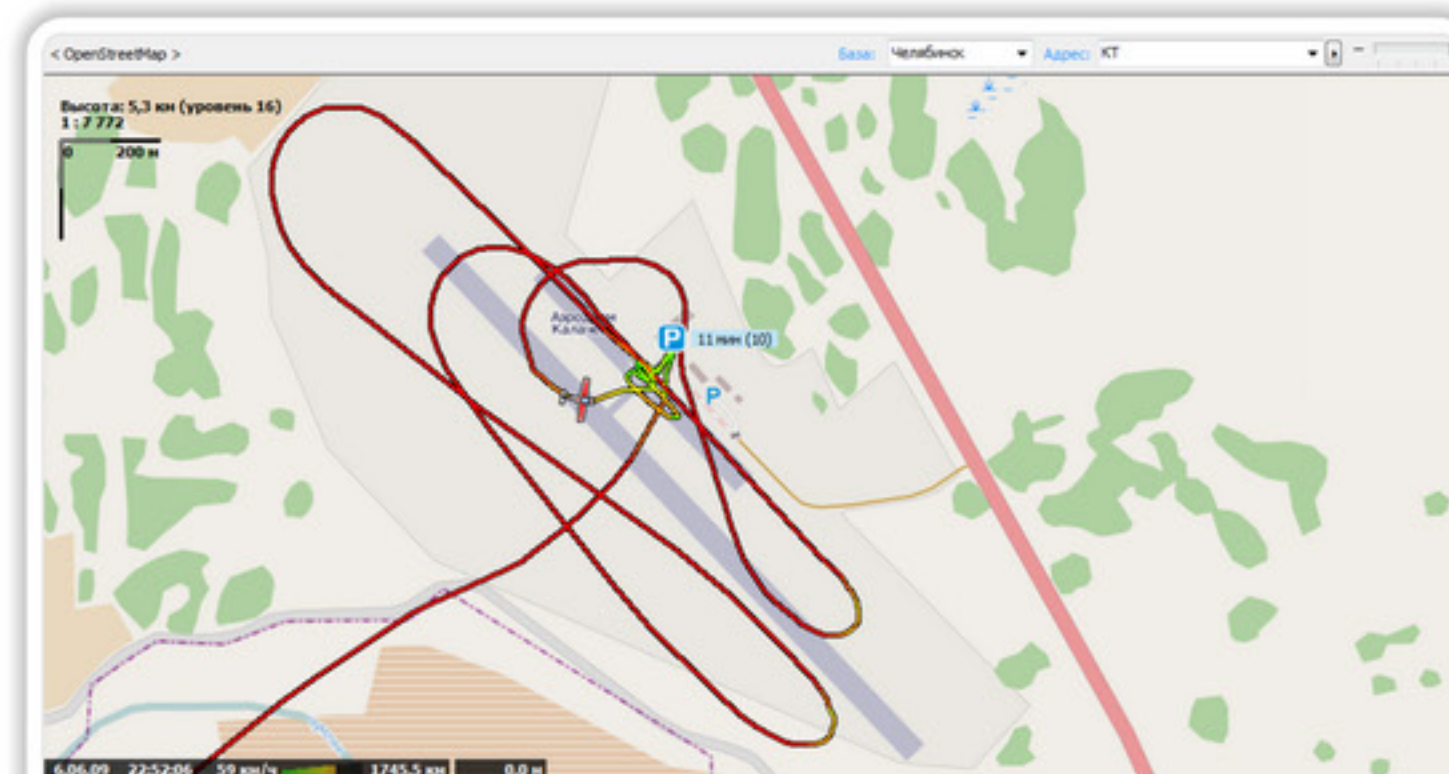
**ВСЕГО: 72 ВОЗДУШНЫХ СУДНА - ВСЕ ОСНАЩЕНЫ СИСТЕМОЙ МОНИТОРИНГА**



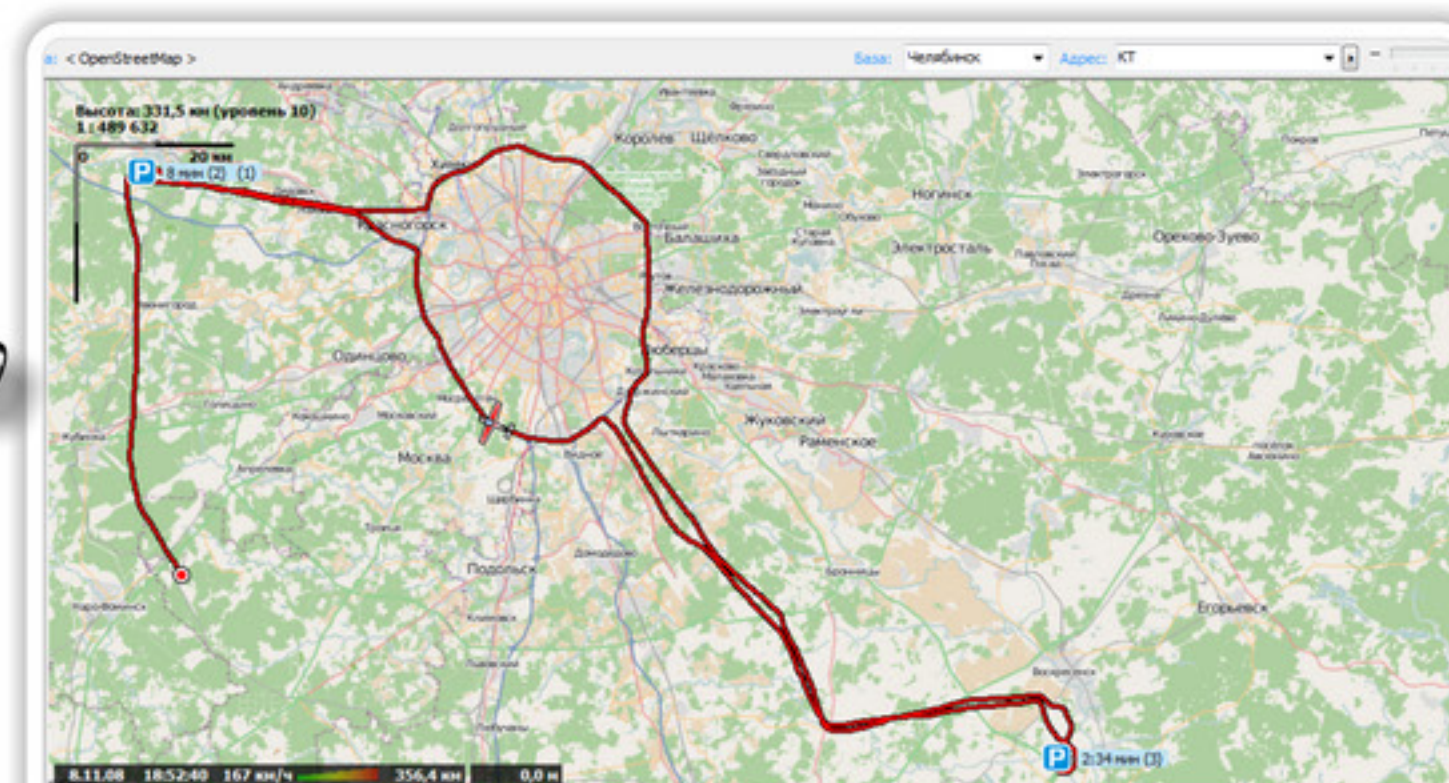
## КОНТРОЛЬ МАРШРУТА, ГРАФИКА ДВИЖЕНИЯ, ПРИБЫТИЯ В КОНЕЧНЫЙ ПУНКТ



ВЕРТОЛЕТ: ПЕРЕЛЕТ ИЗ МОСКВЫ В ЧЕЛЯБИНСК



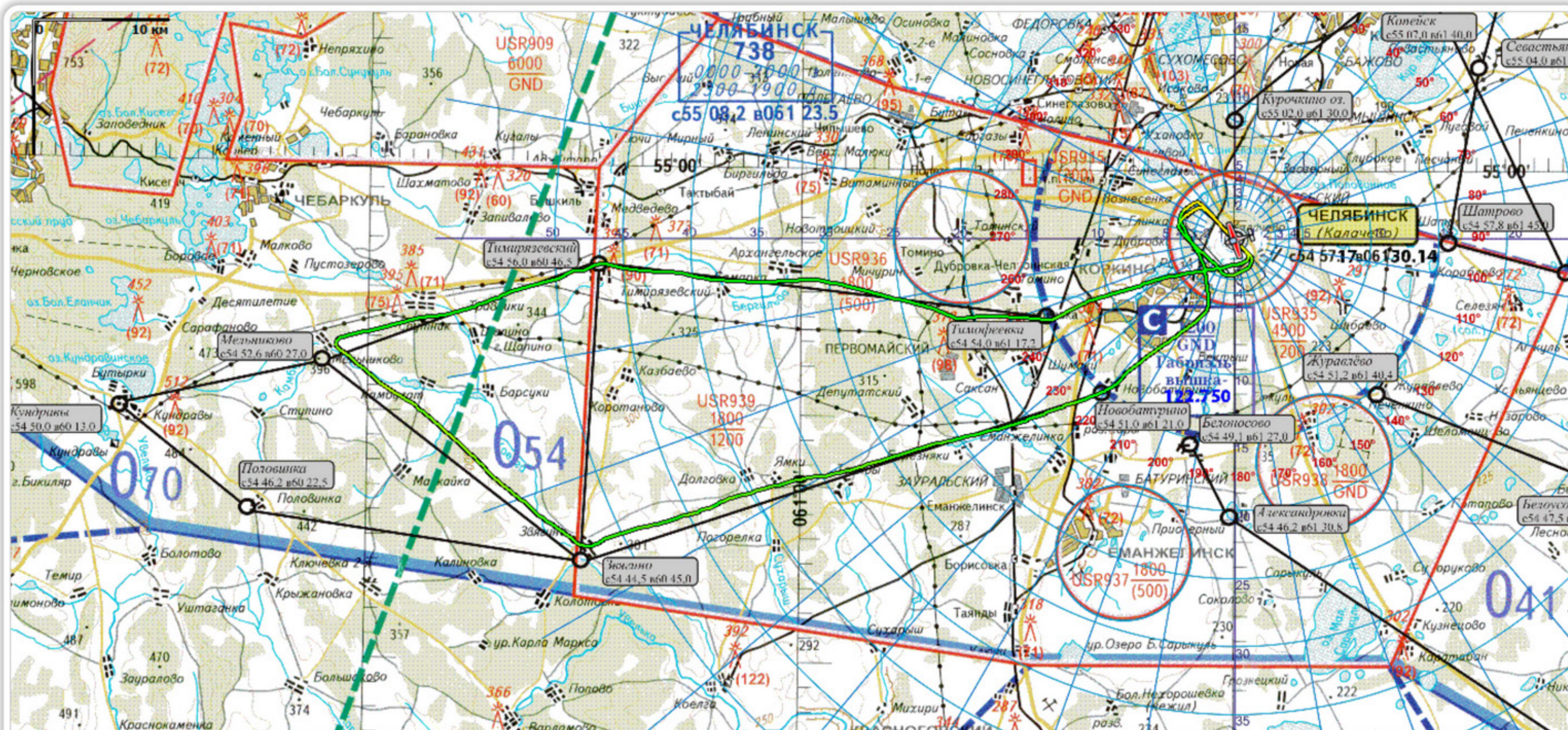
ВЕРТОЛЕТ: ПРЕДПОСАДОЧНЫЕ МАНЕВРЫ



ВЕРТОЛЕТ: ОБЛЕТ ВОКРУГ МОСКВЫ



## РАЗБОР УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ПОЛЕТОВ, КОНТРОЛЬ ПИЛОТИРОВАНИЯ



ЧЕЛЭВИА: ПОЛЕТ КУРСАНТА С ИНСТРУКТОРОМ ПО МАРШРУТУ (27.03.12 07:40 МСК) АвтоГРАФ № 89329





## СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТА

naviTORINO  
навигация | мониторинг



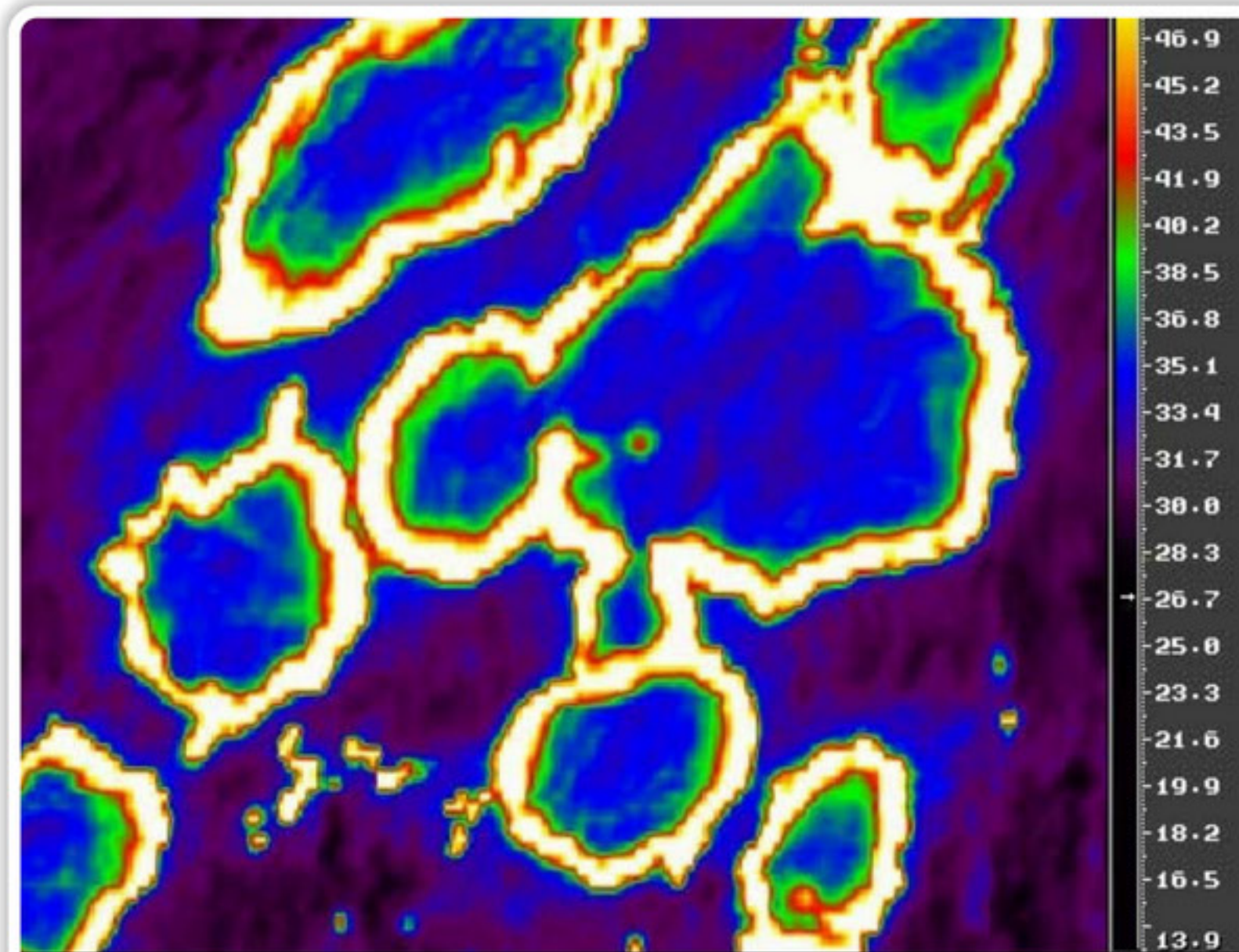
## ОБНАРУЖЕНИЕ ОЧАГОВ ВОЗГОРАНИЙ, ТОРФЯНЫХ И ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ



- ЕДИНСТВЕННЫЙ В РОССИИ САМОЛЕТ С ТЕПЛОВИЗОРОМ
- ОБНАРУЖЕНИЕ ТЕРМОТОЧЕК НА РАССТОЯНИИ ДО 70 КМ ОТ САМОЛЕТА
- ОКОНТУРИВАНИЕ ОЧАГОВ НА КАРТЕ МЕСТНОСТИ МЕТОДОМ ОБЛЕТА



ТЕСНАМ P2006ММА - С ТЕПЛОВИЗОРОМ



ТЕПЛОВИЗОР: ОЧАГИ ЛЕСНОГО ПОЖАРА



## СЕЛЬХОЗАВИАЦИЯ: КОНТРОЛЬ ОБРАБОТКИ ПОЛЕЙ И РАСХОДА ХИМИКАТОВ



ОБРАБОТКА ПОЛЯ С/Х АВИАЦИЕЙ



ВЕРТОЛЕТ С/Х АВИАЦИИ: ОБРАБОТКА ПОЛЯ



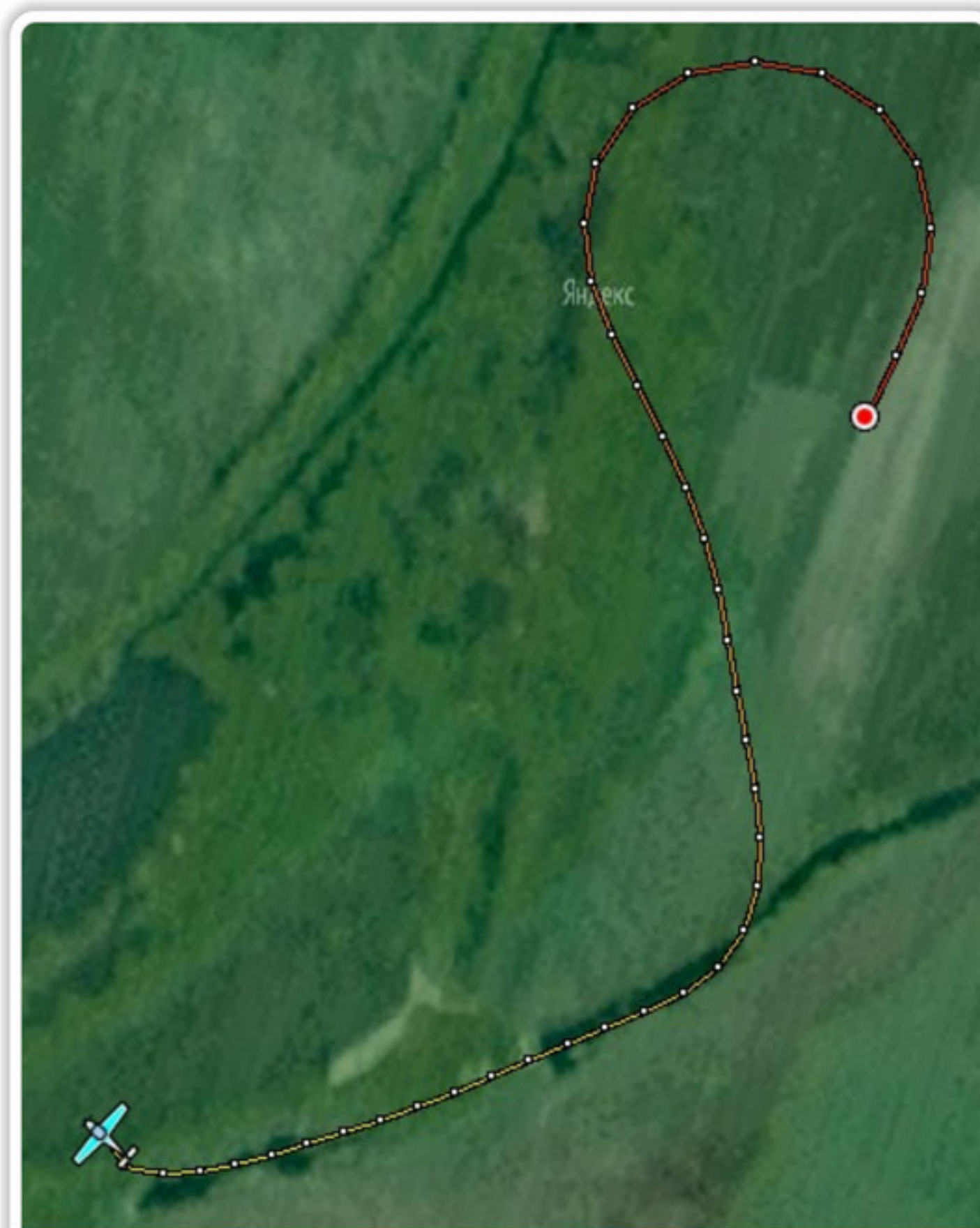
САМОЛЕТ С/Х АВИАЦИИ: ОБРАБОТКА ПОЛЯ



## РАССЛЕДОВАНИЕ АВИАПРОИСШЕСТВИЙ



03.12.2011 - КАТАСТРОФА P2002 SIERRA RA-1333G (РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)



УВЕЛИЧЕННЫЙ ТРЕК ПОЛЕТА



**ФОТОГРАФИИ С МЕСТА АВИАПРОИСШЕСТВИЯ (РОСТОВ, 2011)**



03.12.2011 - КАТАСТРОФА P2002 SIERRA RA-1333G (РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)



РАДИОМАЯК АК-451



ТЕРМИНАЛ «АвтоГРАФ»



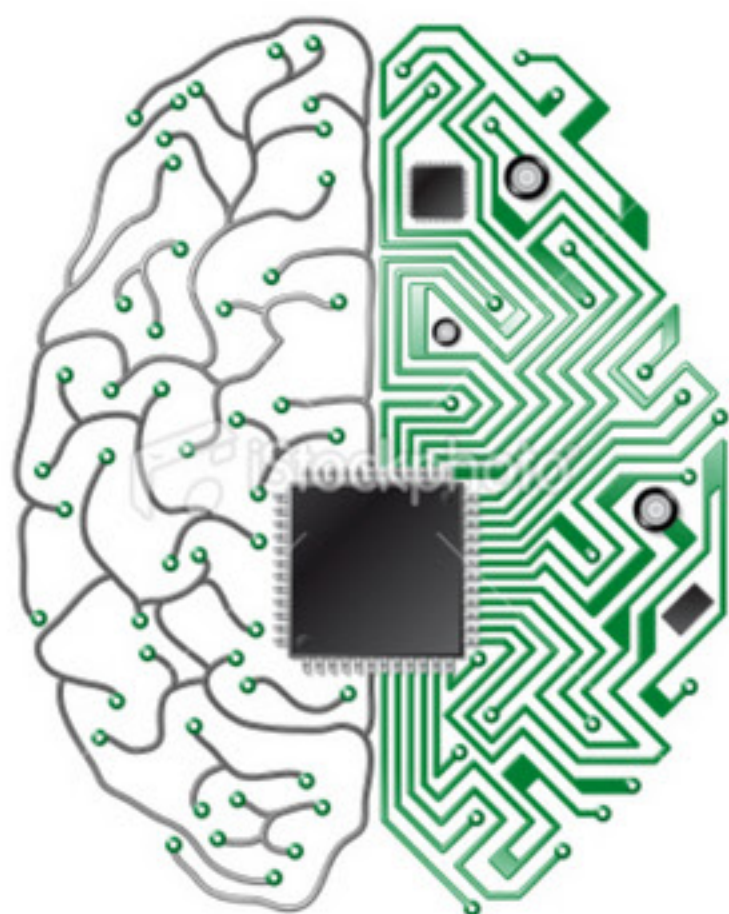
**ПРОФИЛЬ ПОСЛЕДНЕГО ПОЛЕТА ВОЗДУШНОГО СУДНА RA-1333G (ОТЧЕТ МАК)**



03.12.2011 - КАТАСТРОФА P2002 SIERRA RA-1333G (РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)



**ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ, ДОРАБОТКИ АППАРАТНОЙ И ПРОГРАММНОЙ ЧАСТИ**



**СОТРУДНИЧЕСТВО И ЕЩЕ РАЗ СОТРУДНИЧЕСТВО**

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**



## КРАТКИЕ ВЫВОДЫ (ЧАСТНОЕ МНЕНИЕ)

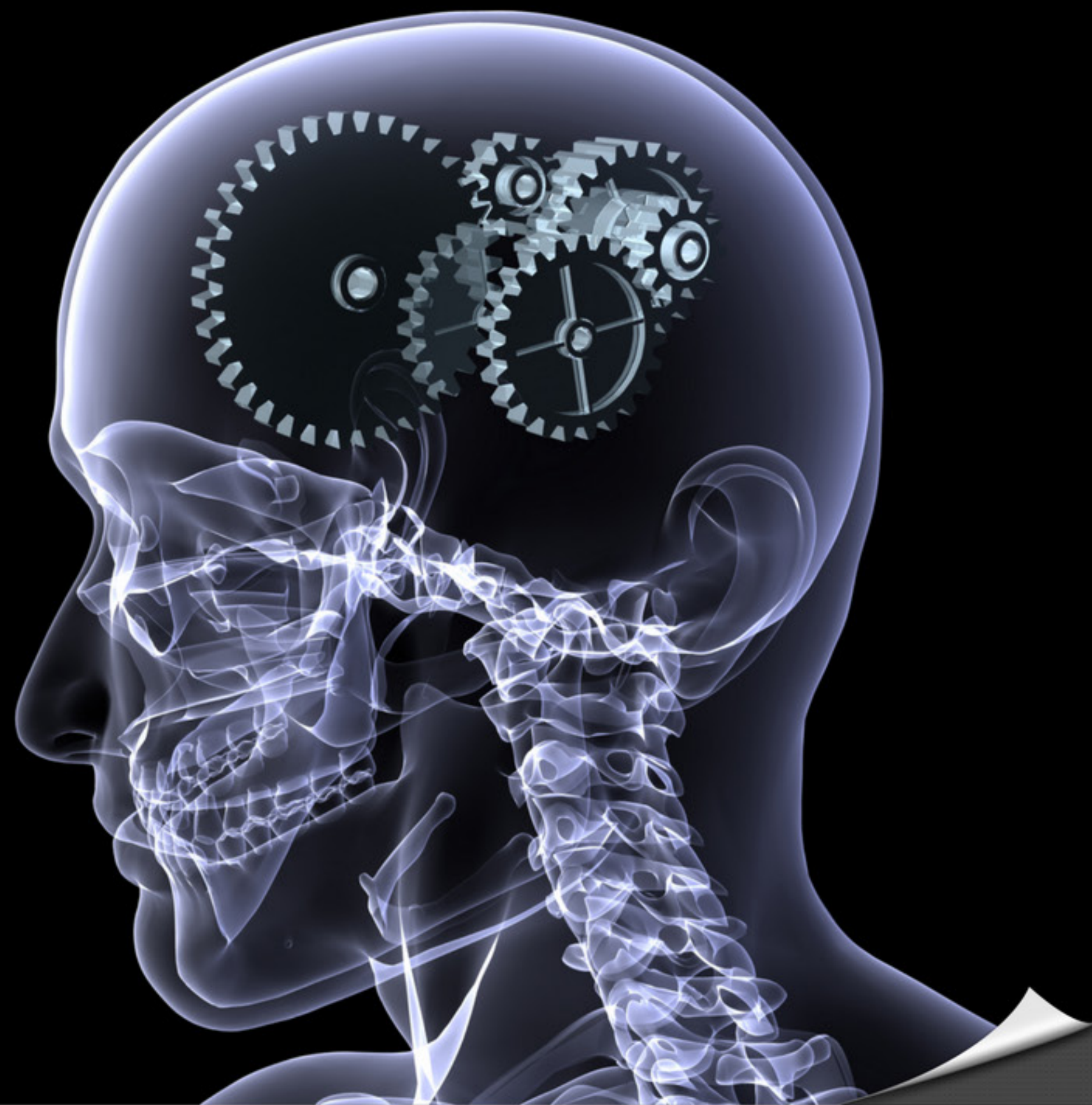




# УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА И ДАМЫ !!!

## ПРИГЛАШАЮ ВАС К ОБСУЖДЕНИЮ ДОКЛАДА:

- ВОПРОСЫ
- ВОЗРАЖЕНИЯ
- КОММЕНТАРИИ





**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ !!!**



**Санкт-Петербург - 2012**