

Региональный семинар МСЭ

«Тенденции развития и опыт использования
технологий спутниковой связи»

Использование БПЛА для спутникового радиомониторинга и поиска помех спутниковым радиослужбам

С. В. Кизима, д.т.н., Эксперт МСЭ, Россия
Д.С. Буслов, к.т.н, НПФ «Радиян-М», Россия

Минск, Республика Беларусь, 22-23 мая 2018 года

Контролируемые системы

- Системы передачи данных с использованием КА на ГСО
- Глобальные навигационные спутниковые системы
- Системы теле- и радиовещания (включая непосредственное)

Задачи спутникового радиоконтроля в части обеспечения ЭМС

- Обеспечение ЭМС в системах Земля – Борт КА
- Обеспечение совместной работы группировок КА

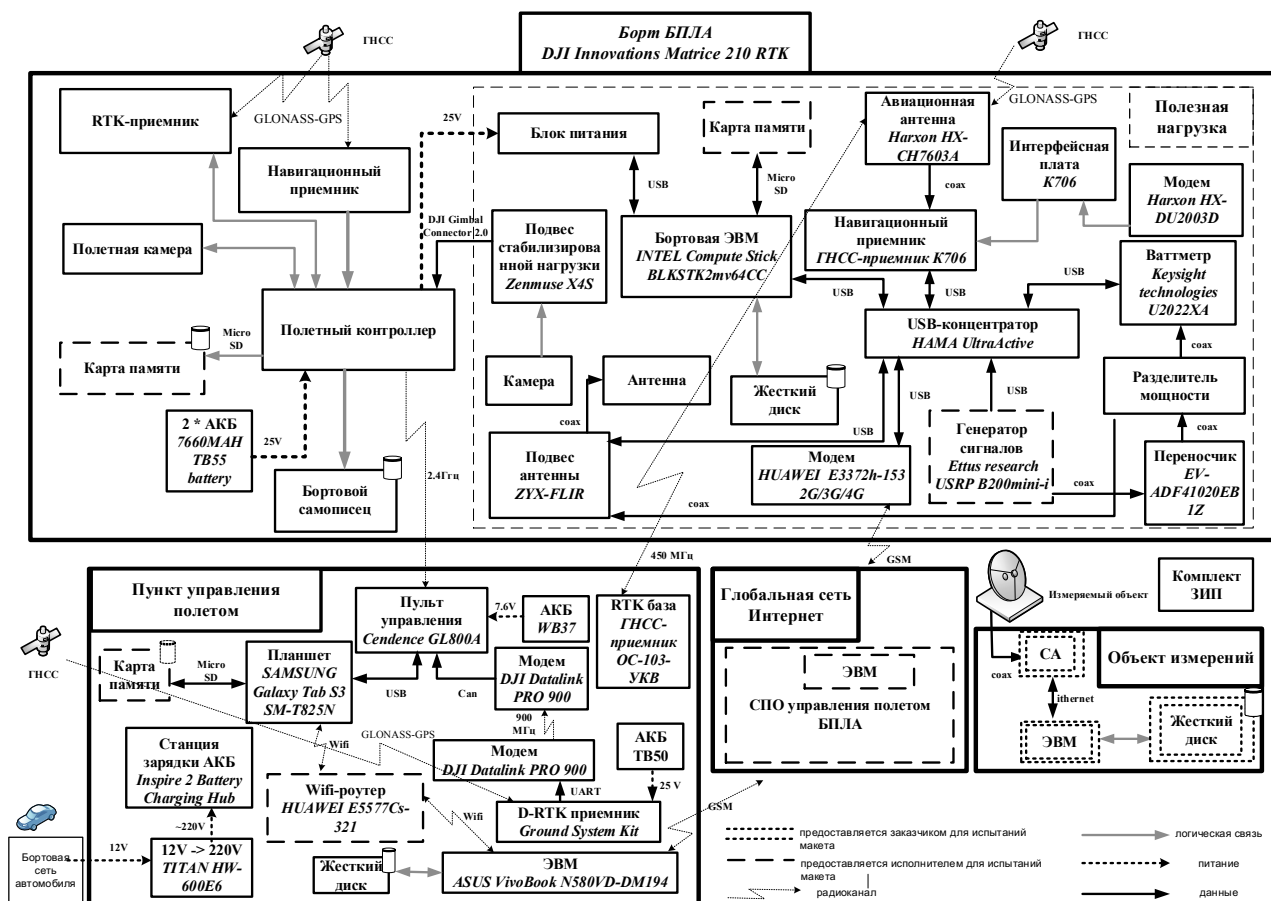
Объекты спутникового радиоконтроля в части обеспечения ЭМС

- Антенные системы ЗССС
- Бортовые антенные системы КА

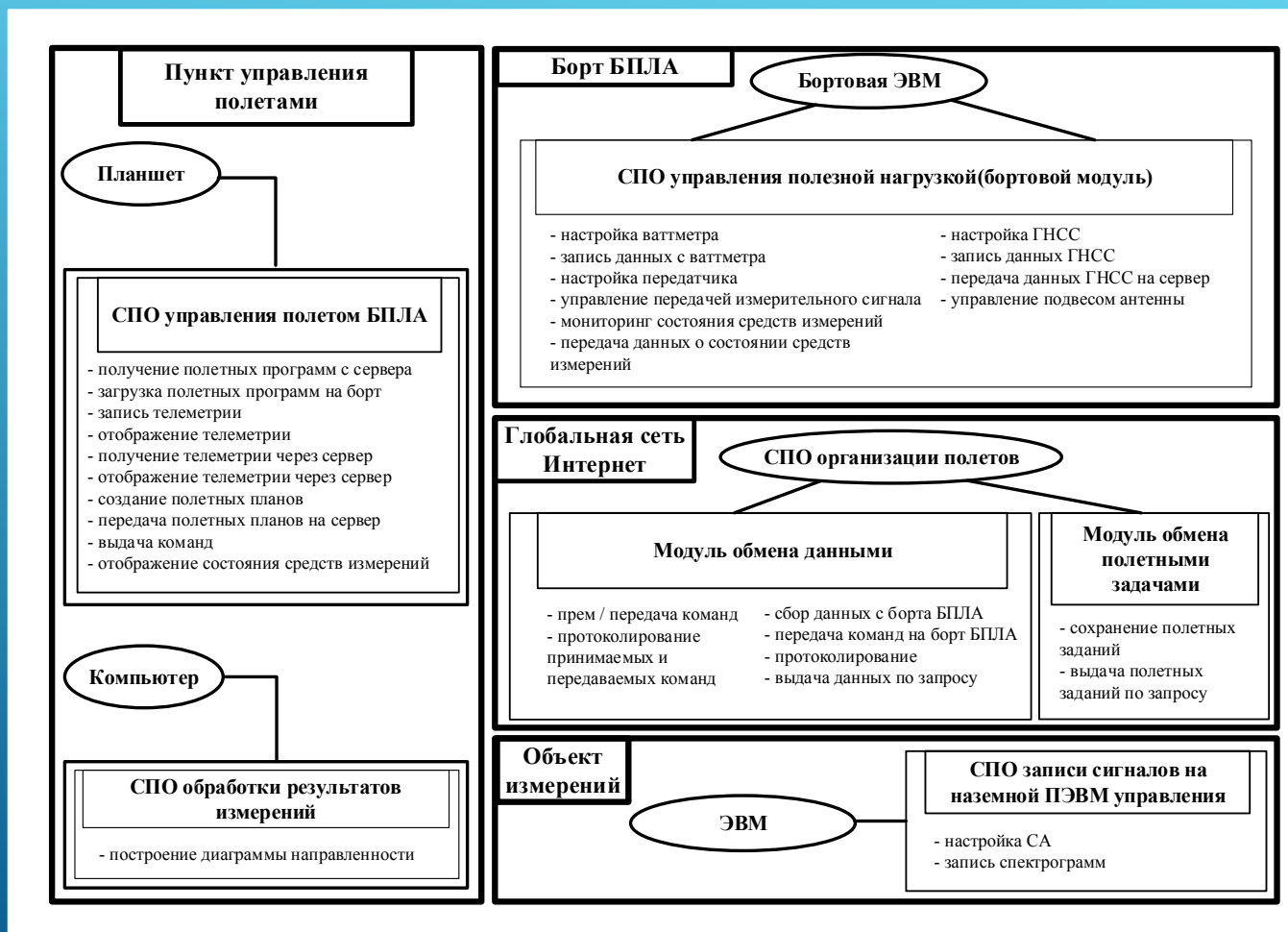
Комплекс контроля параметров антенных систем на базе БПЛА вертолетного типа «Радиодрон»



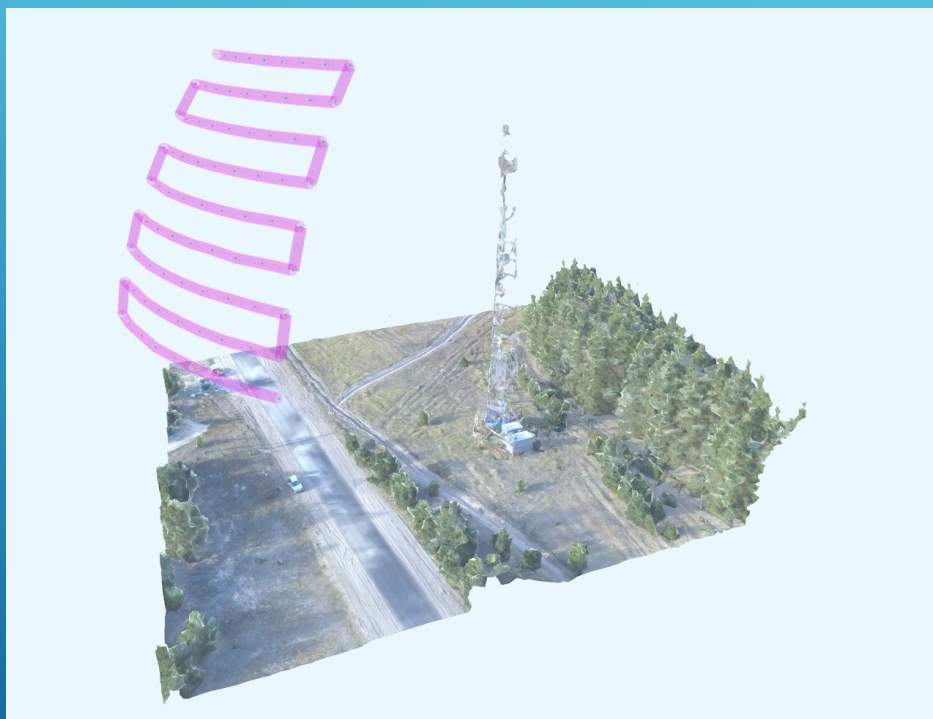
Комплекс контроля параметров антенных систем на базе БПЛА: структурная схема



Комплекс контроля параметров антенных систем на базе БПЛА: структура ПО



Подготовка полетных траекторий для измерения параметров антенн различного типа

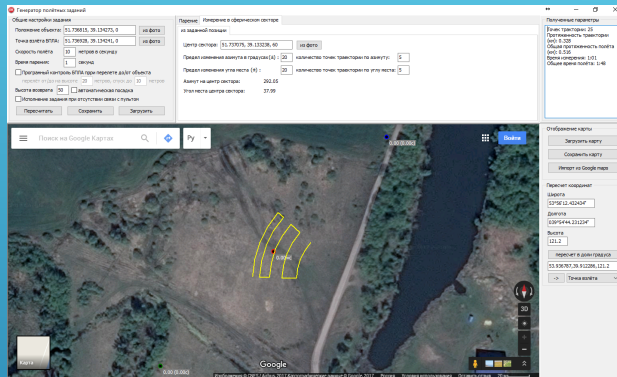


Измерение в пространственном секторе

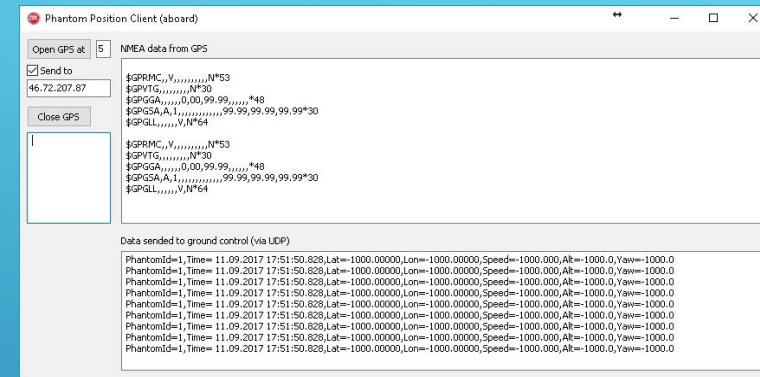


Измерение 96% сферы

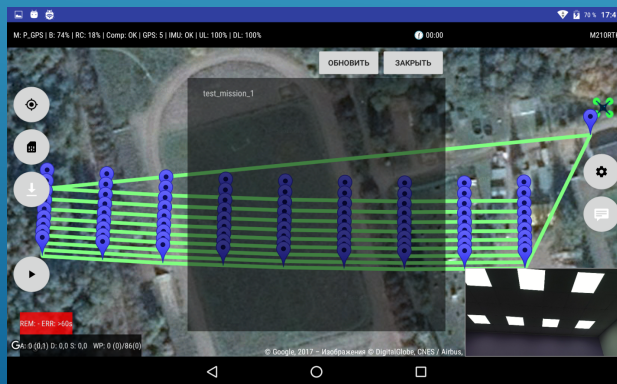
Проведение измерений



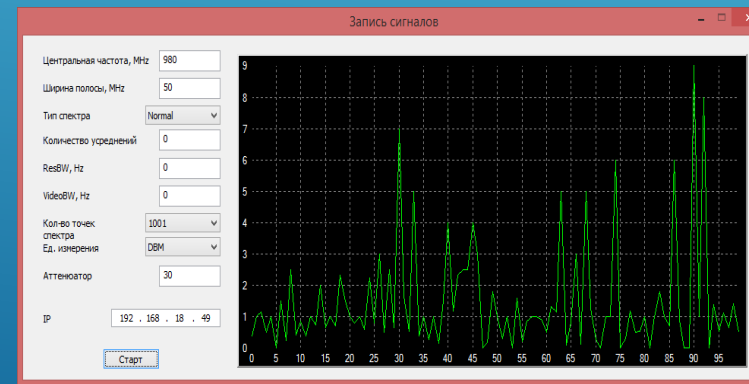
Формирование плана полета



Измерения на борту БПЛА

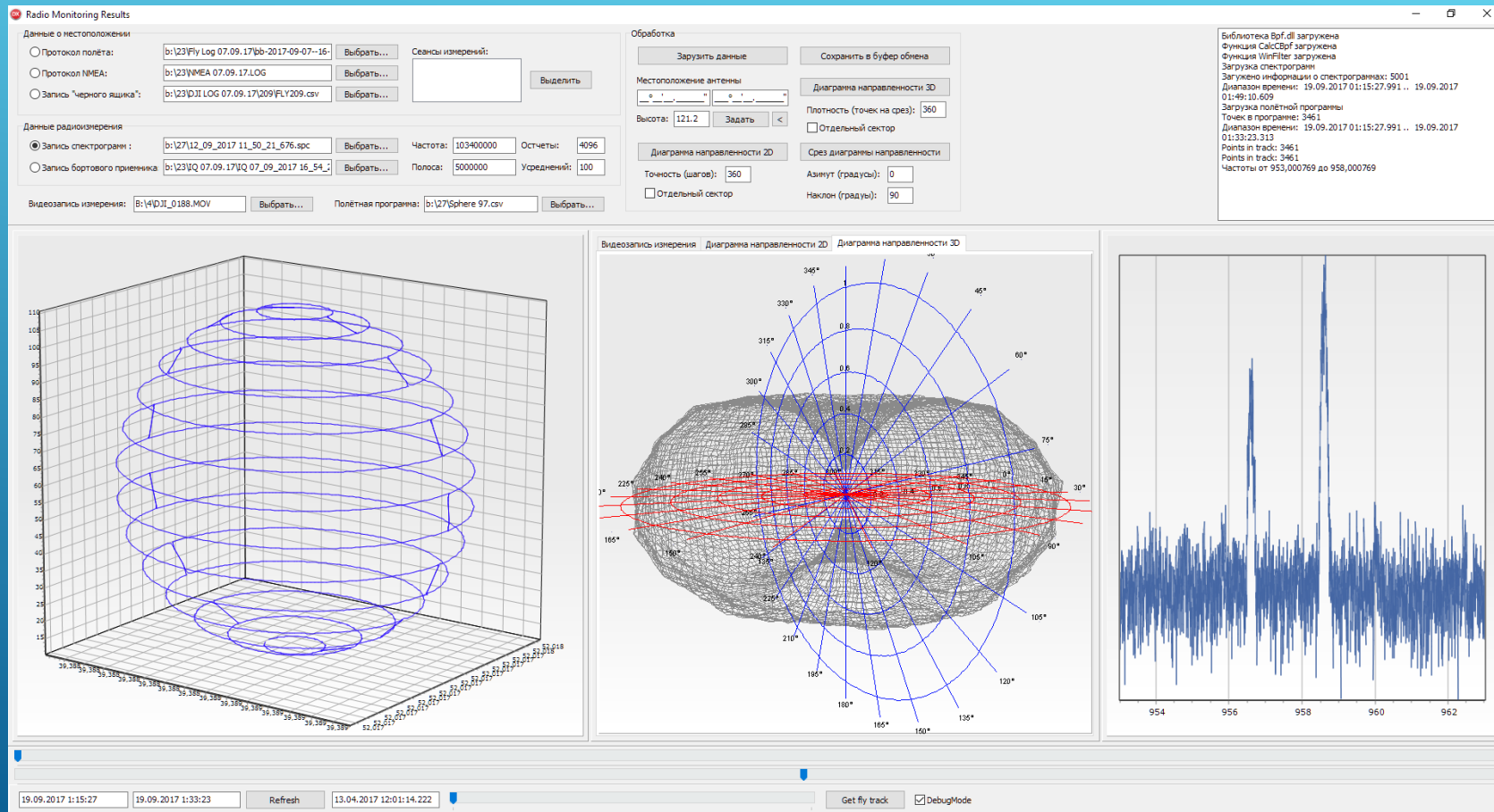


Исполнение полетного плана

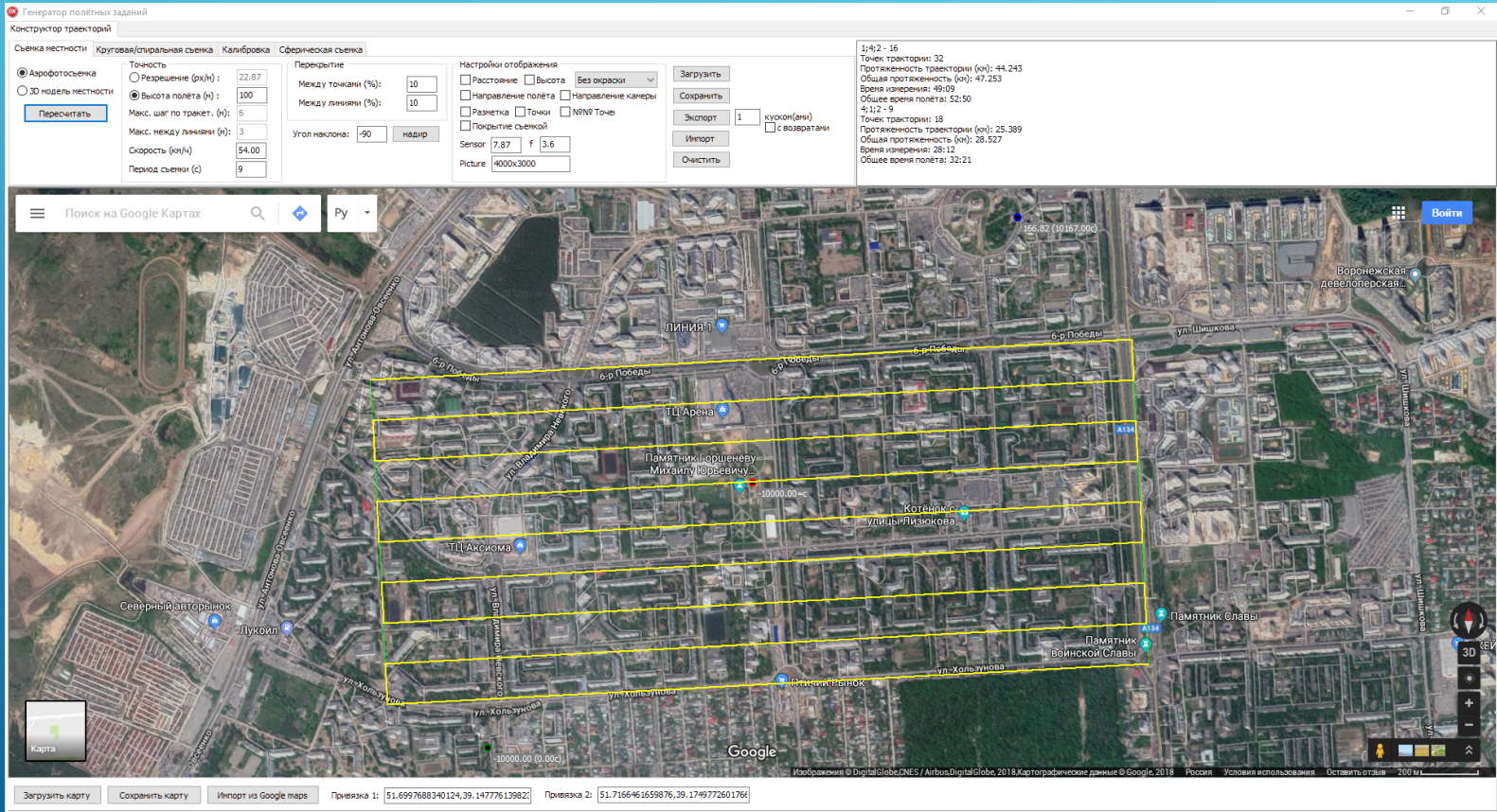


Измерения «на земле»

Обработка результатов



Полётный план для оценки уровня сигнала непосредственного вещания и поиска помех



Спасибо за внимание!

Кизима Станислав Васильевич
Эксперт МСЭ, доктор технических наук
+7 916 531 43 68, 5314368@mail.ru

Буслов Дмитрий Сергеевич
Кандидат технических наук
+7 903 858 29 62, dmitry.aist@gmail.com