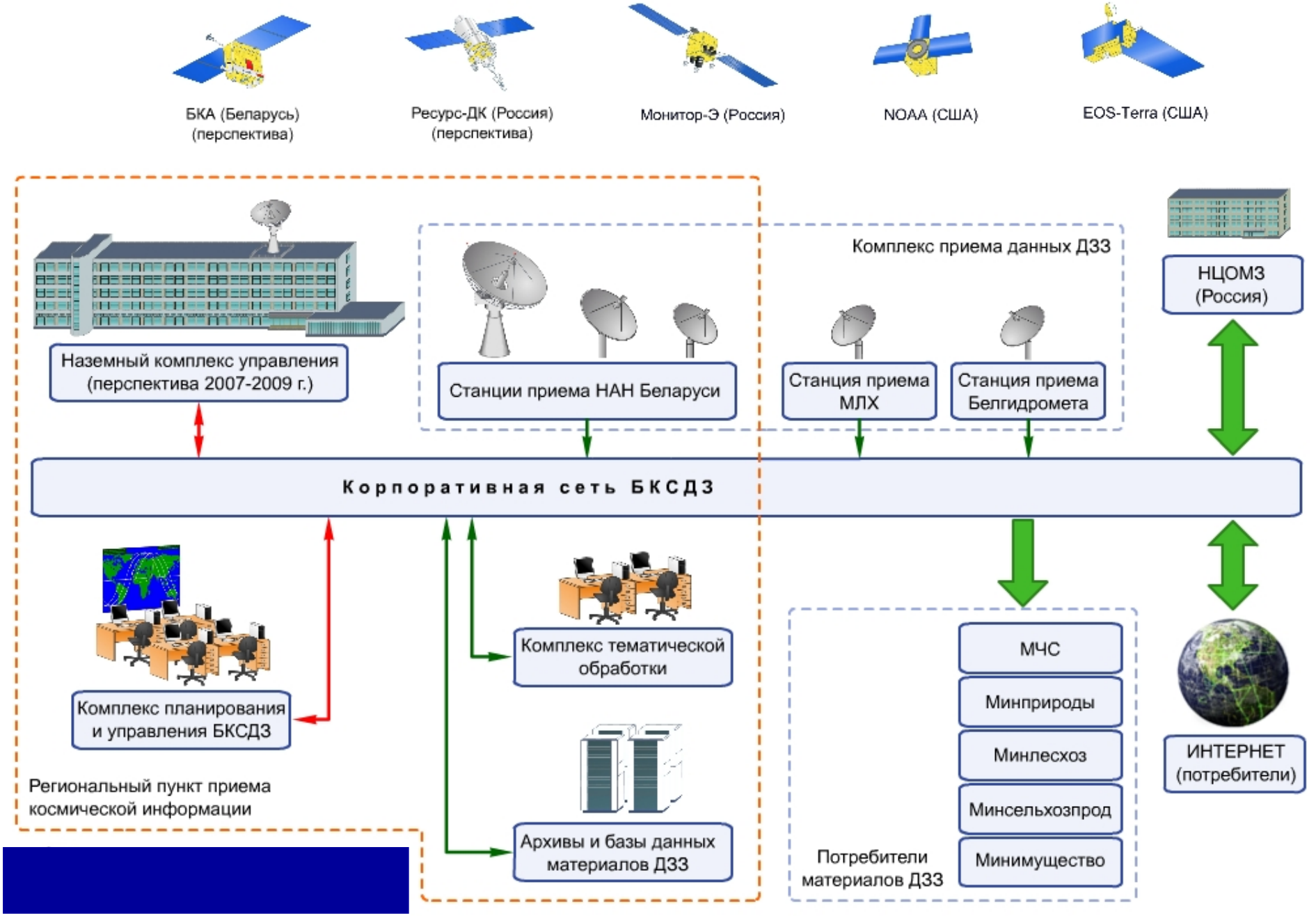
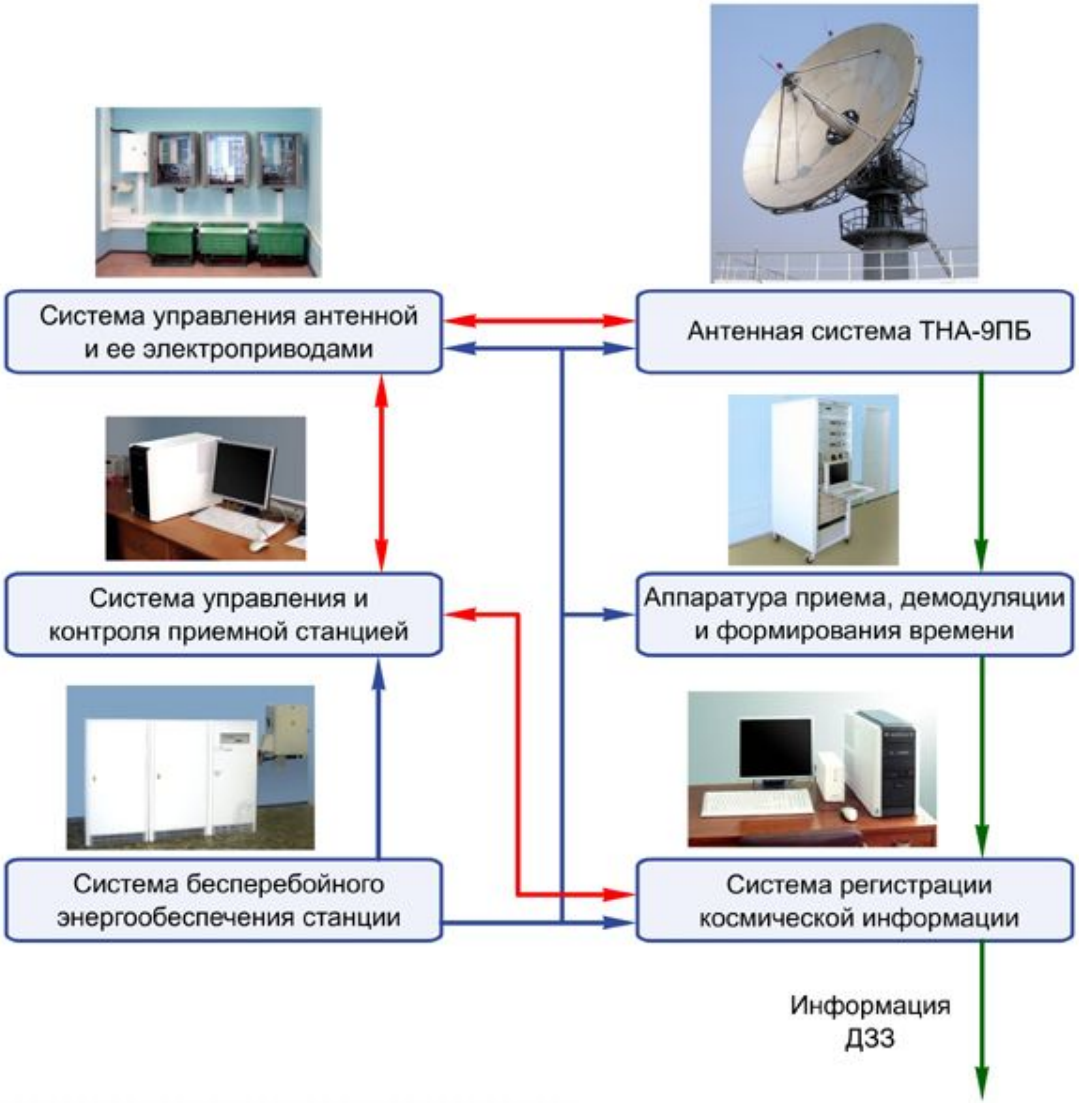
Белорусская космическая система дистанционного зондирования Земли: состояние и перспективы

БЕЛОРУССКАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ



БЕЛОРУССКАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ

СТАНЦИЯ ПРИЕМА ИНФОРМАЦИИ С КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ



Решаемые задачи

1. Наведение антенны на космический аппарат и слежение за ним во время сеанса связи
2. Прием, усиление и преобразование радиосигнала с космического аппарата
3. Демодуляция, преобразование в цифровой код и регистрация космической информации в темпе приема
4. Предварительная обработка принятой космической информации и передача ее в банк данных ДЗЗ БКСДЗ

Основные технические характеристики

Диаметр параболического зеркала антенной системы - 9м
Общий вес антенной системы - 14 т
Рабочий диапазон принимаемых частот - 8,0-8,4 ГГц
Скорость приема данных с космического аппарата до 245 Мбит/с
Достоверность принимаемых данных (вероятность ошибки) - 10^{-6}
Способы управления и наведения антенны - Програмное, автосопровождение, ручное

Использование данных дистанционного зондирования Земли

Технологии тематической обработки данных ДЗЗ

1. *Мониторинг мелиоративных систем.*
2. *Мониторинг динамики природных экосистем*
3. *Оценка состояния лесных насаждений.*
4. *Обнаружение тепловых аномалий.*
5. *Космический мониторинг паводков и наводнений*