УДК 528.48

Белорусская космическая система дистанционного зондирования Земли

Гарячий Г. Ф., Мкртычян В. В.
Белорусский национальный технический университет

В настоящее время актуальность дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) очень велика. Благодаря последним достижениям в области искусственных спутников, несущих системы датчиков слежения за Землей, стало возможным использование огромного количества фотографий и других видов информации о поверхности Земли.

Достоинства метода дистанционного зондирования Земли заключается в следующем:

- актуальность данных на момент съемки;
- высокая точность обработки данных.
-высокая информативность (применение спектрозональной, инфракрасной и радарной съемки позволяет увидеть детали, не различимые на обычных снимках);
- экономическая целесообразность (затраты на получение информации средствами ДЗЗ существенно ниже наземных полевых работ);
- возможность получения трехмерной модели местности (матрица рельефа). С помощью данных ДЗЗ решаются многие важные научные и практические задачи экономического, социального и экологического развития как отдельных регионов, так и страны в целом. В настоящее время данные ДЗЗ широко используются:
- при решении задач в интересах сельского, лесного, водного хозяйств;
- поиски, инвентаризация, освоение природных ресурсов;
- обеспечении судоходства и транспортировки грузов;
- прокладке и контроле состояния различных коммуникаций;
- контроле чрезвычайных ситуаций и оценке экологической обстановки;
- охране природы;
- прогнозирование погоды и многое другое.

22 июля 2012 года был произведен пуск БКА и кластером из пяти космических аппаратов. Первые космические снимки из БКА были получены 29 августа 2012 года.

Белорусский наземный комплекс управления состоит из:

- станции приема комической информации;
- центра управления полетом БКА;
- командно-измерительного пункта;

В 2017 году срок работы БКА был продлен еще на 2 года.