**Учреждение образования**

**«Белорусский государственный технологический университет»**

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ТЕМАТИЧЕСКОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ КОСМИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ**

**Назначение разработки:** автоматизация тематического дешифрирования материалов космической съемки и создание тематических карт лесных земель и растительности.

**Область применения разработки:** лесное хозяйство, лесоустройство, природоохранная деятельность.

**Краткая суть разработки:** разработка представляет собой прикладное программное обеспечение для автоматизированного создания тематических карт земель лесного фонда на основе анализа спектрально-яркостных показателей объектов земной поверхности по отдельным каналам мультиспектральных космических снимков с использованием эталонных участков изображения.

**Основные преимущества разработки:** разработка позволяет повысить точность тематического дешифрирования земель лесного фонда и автоматизировать весь комплекс работ.

**Основные технические характеристики:** разработка выполнена на основе базового программного обеспечения *ENVI* и способна обрабатывать материалы космической съемки мультиспектральных систем дистанционного зондирования Земли*.* Обработка материалов космической съемки включает следующие этапы:

- оценка разделимости дешифрируемых информационных классов объектов;

- проведение статистической обработки и коррекции эталонных участков с целью улучшения разделимости информационных классов;

- тематическая классификация материалов космической съемки;

- проведение постклассификационной обработки с созданием тематических карт и определением площадей дешифрируемых объектов.

**Сравнение разработки с аналогами:** использование разработанного программного обеспечения расширяет базовые программные функции систем обработки ДДЗ в области тематического дешифрирования. Сведений об полнофункциональных аналогах разработки в настоящее время не имеется.

**Значимость для Республики Беларусь:** использование разработки планируется для организации мониторинга лесных территорий, оперативного составления тематических карт, создания планово-картографических материалов на основе использования данных, получаемых с Белорусского космического аппарата дистанционного зондирования, запуск которого запланирован на 2011 г.

**Экономические показатели:** использование более дешевых материалов космической съемки в сравнении с данными аэрофотосъемки, автоматизации процессов обработки, повышении точности и оперативности представления информации.

**Коммерческое предложение:** договор на выполнение работ.

Кафедра лесоустройства

**Разработчик**: канд. с.-х. наук Пушкин А.А.

**Центр трансфера технологий, тел. (017) 327-30-21**

**E-mail:** **ctt@belstu.by**



