

С.Сейфуллиннің 125 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 15: Жастар, ғылым, технологиялар: жаңа идеялар мен перспективалар» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 15: Молодежь, наука, технологии – новые идеи и перспективы», приуроченной к 125 - летию С.Сейфуллина. - 2019. - Т.1, Ч.2 - С.129-130

О РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАСТЕНИЙ

*Абдығаликова Г.А.,
Сапарбай С.Н.*

Важнейшей задачей спутникового мониторинга растительного покрова суши и развития наземных дистанционных оптических методов являются методические разработки идентификации сельскохозяйственных угодий, определение видового состава растительности и оценка морфофизиологических характеристик растений. Развитие средств космического мониторинга посевов сельскохозяйственных культур, хвойных и лиственных древостоев дает возможность улучшить сбор и получение спектрофотометрической информации с последующей качественной и количественной интерпретацией экспериментального материала.

В качестве цели исследования рассматривается разработка электронной библиотеки изучения спектральных характеристик растений и выявление информационными методами возможности анализа спектральных характеристик.

На основе выбора в качестве объекта исследования спектральных характеристик растений были предложены к рассмотрению следующие задачи: выявить методы анализа спектральных характеристик растений; разработать библиотеку по изучению спектральных характеристик растений; создать базу данных спектральных характеристик растений.

С введением многозональных способов съемки, которые предполагают одновременную съемку того же района в разных спектральных диапазонах, стало возможным выделять луговые травы, группы кустарников или леса с достаточной точностью, которая больше точности черно-белых и цветных инфракрасных аэрофотоснимков. Выделение проводится по зависящим от длины волны излучения отражательным, поглощательным и тепловым характеристикам растений и их сообществ. В настоящее время применяют числовые методы записи и обработки спектральных и многозональных снимков, которые представляют различия спектральных характеристик растительных сообществ в виде изображения с увеличенной контрастностью.

Применение методов исследования спектральных характеристик растений в земледелии с использованием методов информационных систем, анализа результатов дистанционного зондирования земли, а также методов исследования корреляции и комбинации спектральных данных по двум или

более каналам является актуальным для дальнейшего применения данных дистанционного зондирования земли в агро-промышленном секторе .

Учитывая сложность таких исследований, прежде всего, рассматривается процедура создания электронной библиотеки, которая позволит систематизировать данные [1], обработать и проанализировать информационными методами [2].

Создаваемая библиотека относится к специализированным, так как предназначена для изучения спектральных характеристик растений.

Список литературы

- 1 McDaniel Bill. Semantic Digital Library / Bill McDaniel, Sebastian Ryszard Kruk. – Springer, 2009. – P. 23–26.
- 2 Качанова Е.Ю. Инновации в библиотеках: науч. ред. В.А. Минкина - СПб.: Профессия, 2003. – 318 с.