ОТЗЫВ

на автореферат диссертации соискателя Харазми Расула Сохраб
"Оценка динамики аридных экосистем
на основе материалов дистанционного зондирования",

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли,
фотограмметрия

Развитие и состоятельность цивилизации зависит от того, как ведёт себя климат Земли, поэтому человечеству крайне важно уметь прогнозировать его изменение. В своей работе Харазми Расул Сохраб решил актуальную задачу по изучению трендов изменений климата Земли с помощью большого количества космических снимков. Разработанные научные результаты применены к бассейну реки Систан.

Особенно привлекает внимание тот факт, что соискатель использовал космические снимки, полученные на протяжении длительного интервала времени – 30 лет.

Наиболее важные положения диссертации в достаточной степени апробированы, и опубликованы.

Автореферат соискателя обладает внутренним единством, информация изложена доступным языком логически стройно.

Вместе с тем, работе присущи следующие недостатки:

- в автореферате показано, какой показатель отражает негативную динамику экосистемы, но ничего не сказано про показатели позитивной динамики, а значит, не понятно, один или несколько показателей имеют решающее значение;
- из автореферата следует, что оценка качества эталонов выполнялась с использованием расстояния Джеффриса-Матуситы и параметров эллипсов рассеяния в пространстве спектральных признаков, однако не показано обоснование этого выбора;
- приведённая на стр.14 блок-схема алгоритма подготовки эталонов для классификации с обучением выполнена с нарушением ГОСТ 19.701-90, поэтому не понятно, где начинается алгоритм и что является критерием останова.

В целом, судя по автореферату, можно сделать вывод, что, представленная диссертация является законченным научным исследованием по актуальной задаче разработки методики и технологии обработки и анализа временных рядов космических снимков для оценки динамических изменений экосистем в экологически проблемных регионах аридных зон на больших временных интервалах. Полученные в диссертации результаты представляют большой интерес как с теоретической, так и с практической точек зрения. Они являются новыми, хорошо апробированными. Считаем, что работа соискателя Харазми Расула Сохраб заслуживает высокой оценки, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук в разделе II «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 №335, от 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 №1024), автореферат отвечает всем требованиям пункта 25 Положения…, а ее автор Харазми Расул Сохраб заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.

Доцент кафедры «Информационных технологий и систем безопасности»
ФГБОУ ВПО «Российского государственного гидрометеорологического университета»,
кандидат технических наук

В.В. Грызунов

Заведующий кафедрой «Информационных технологий и систем безопасности»
ФГБОУ ВПО «Российского государственного гидрометеорологического университета»,
доктор технических наук

В.Г. Бурлов

Сведения о лицах, представивших отзыв:
Ф.И.О.: Грызунов Виталий Владимирович, e-mail: viv1313r@mail.ru
Ф.И.О.: Бурлов Вячеслав Георгиевич, e-mail: burlovvg@mail.ru
Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный гидрометеорологический университет» (РГГМУ)
Почтовый адрес: 195196, РФ, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский проспект, д. 98
Телефон: +7 (812) 633-01-82
Адрес официального сайта в сети «Интернет»: http://www.rshu.ru
Адрес электронной почты: rshu@rshu.ru

Подписи В.В. Грызунова
В.Г. Бурлова –
заверяю
Начальник управления кадров Т.И. Миронок

Управление кадров