

Отзыв

на автореферат диссертации Нгуена Тхань Доана «Разработка методики определения изменений береговой линии поверхностных водных объектов по материалам разновременных космических съёмок», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

Работа посвящена разработке методики автоматизированного дешифрирования разновременных многозональных космических изображений, позволяющей проводить исследования изменений береговой линии поверхностных водных объектов. Проблема заключается в разнообразии индикаторов береговой линии, которые зависят от объекта исследований, задачи исследования и многих других факторов. В частности, решается проблема для района дельты реки Меконга на юге Вьетнама, где изменчивость береговой линии очень высока. Точность определения изменчивости становится еще более важной. Очевидно, что с этой точки зрения тема работы актуальна.

Результатом исследования является развитие технологии глубокого обучения для автоматизированной обработки космических снимков с целью определения изменений положения береговой линии поверхностных водных объектов.

Научная новизна работы заключается в разработке новой автоматизированной методики определения изменений береговой линии поверхностных водных объектов по материалам космических съёмок с субпиксельной точностью с применением модели глубокой свёрточной нейронной сети.

Практическая значимость работы определяется тем, что задача решается за счет универсальности обучающей выборки, высокой работоспособности применяемой модели свёрточной нейронной сети и комбинированной постобработки полученных результатов.

Замечание: из реферата не ясно, какова погрешность дешифрирования береговой линии реки Меконг по границе мангровых лесов в залесенных районах.

Диссертационная работа Нгуена Тхань Доана соответствует современным требованиям, предъявляемым ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.

Быков Леонид Васильевич

644008, Сибирский федеральный округ, Омская область, г.Омск, Институтская площадь, 1

Тел. +7-913-970-9701

E-mail: blv-55@yandex.ru

Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования

25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

