



Фактический адрес: 107078, г. Москва
Большой Харитоньевский пер.,
д. 21, стр. 1, оф. 225

Тел.: +7 (495) 642-8870,
+7 (915) 206-0665

Юридический адрес: 111123, г. Москва
ш. Энтузиастов, 70, оф. 57

e-mail: sovzond@sovzond.ru
website: www.sovzond.ru

ОТЗЫВ

на диссертационную работу
Зверева Андрея Владимировича

«РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ЛИНЕАМЕНТНОГО АНАЛИЗА КОСМИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРИРОДНО- РЕСУРСНЫХ И ПРИРОДООХРАННЫХ ЗАДАЧ»

Изучение пространственной структуры изображений земной поверхности дает возможность оценить общую геоморфологическую и геоэкологическую обстановку, связанную с инженерно-геологическими и гидрогеологическими особенностями территории.

Главной целью диссертационного исследования является разработка методики автоматизированного линеаментного анализа космических изображений для решения природно-ресурсных и природоохранных задач. Задачами диссертационного исследования являются:

- обобщение существующего российского и зарубежного опыта использования линеаментного анализа космических изображений для решения геологических, природно-ресурсных и экологических задач;
- разработка методики поиска месторождений углеводородов на основе автоматизированного линеаментного анализа многозональных космических изображений;
- разработка методики выявления оползневых склонов на основе автоматизированного линеаментного анализа синтезированных космических изображений;
- разработка методики геодинамического районирования территорий на основе использования автоматизированного многоуровневого линеаментного анализа космических изображений.

Рассмотрим кратко основное содержание диссертационной работы Зверева А.В.

Во введении автор достаточно четко обосновывает актуальность темы, определяет цели и задачи исследования, описывает структуру диссертации и формулирует основные научные результаты выполненного исследования.

В первой главе представлен обзор научных основ автоматизированного линеаментного анализа многозональных космических съемок и опыта его использования для изучения экзогенных процессов.



Фактический адрес: 107078, г. Москва
Большой Харитоньевский пер.,
д. 21, стр. 1, оф. 225

Тел.: +7 (495) 642-8870,
+7 (915) 206-0665

Юридический адрес: 111123, г. Москва
ш. Энтузиастов, 70, оф. 57

e-mail: sovzond@sovzond.ru
website: www.sovzond.ru

Вторая глава посвящена разработке научных основ методики автоматизированного линеаментного анализа обработки многозональных космических изображений для решения природно-ресурсных и экологических задач.

Третья глава посвящена описанию результатов использования методики автоматизированного линеаментного анализа космических изображений для оценки перспективности территории на нефтегазоносность, прогноза оползневой опасности и геодинамического районирования территории.

К основным результатам выполненных научных и экспериментальных исследований можно отнести:

1. Методику поиска месторождений углеводородов, на основе автоматизированного линеаментного анализа многозональных космических изображений.
2. Методику выявления оползневых склонов на основе автоматизированного линеаментного анализа синтезированных космических изображений.
3. Методику геодинамического районирования на основе использования автоматизированного многоуровневого линеаментного анализа космических изображений.

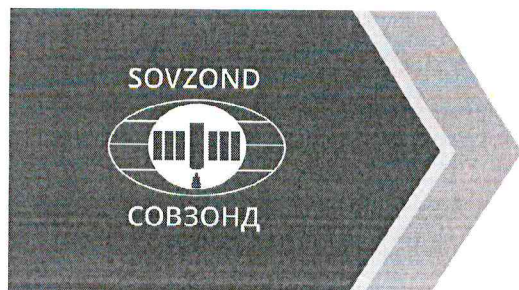
Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций диссертации основывается на использовании большого фактического материала, полученного в результате корректного анализа материалов космических съемок, а также подтверждается их теоретическим обоснованием, экспериментальными изысканиями на тестовых территориях, включающих сравнение с наилучшими результатами, полученными российскими и зарубежными учеными.

Результаты внедрены в учебный процесс подготовки бакалавров и магистров по направлению «Геодезия и дистанционное зондирование», образовательный профиль «Исследование природных ресурсов методами дистанционного зондирования».

Основные замечания и общее заключение по работе.

По работе имеются следующие замечания:

1. Не указана взаимосвязь выбранных автором порогов выраженности линеаментов при дешифрировании космических изображений и характеристиками самих изображений.



Фактический адрес: 107078, г. Москва
Большой Харитоньевский пер.,
д. 21, стр. 1, оф. 225

Тел.: +7 (495) 642-8870,
+7 (915) 206-0665

Юридический адрес: 111123, г. Москва
ш. Энтузиастов, 70, оф. 57

e-mail: sovzond@sovzond.ru
website: www.sovzond.ru

2. В предложенной автором методике оценки оползневой опасности на основе результатов автоматизированного линеаментного анализа космических изображений рассмотрен только один вид снимков, хотя было бы интересно, рассмотреть информативность и других видов снимков земной поверхности.

Несмотря на отмеченные недостатки в целом работа производит положительное впечатление. Исследования выполнены на хорошем теоретическом уровне, а научные результаты имеют большую практическую значимость.

Диссертация является законченной научной квалификационной работой, соответствующей требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Зверев Андрей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия».

Рецензент

Никольский Дмитрий Борисович,
к.т.н., технический директор
ООО «Компания СОВЗОНД»

Подпись Никольского Д.Б.
удостоверяю



Менеджер по персоналу
Павлова В.И.

Шифр и наименование специальности: 25.00.34 — Аэрокосмические исследования Земли,
фотограмметрия