

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Нгуен Ле Зунга
«Моделирование возмущенных движений Земли относительно центра масс на коротких интервалах времени», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.01 «Теоретическая механика (физико-математические науки)».**

В основе многих астрометрических исследований лежит динамическая теория вращения Земли относительно центра масс. Известно из астрономических наблюдений (с конца XIX в. проводились регулярные наблюдения и измерения), что ось вращения Земли с течением времени изменяет свою ориентацию как по отношению к связанной, так и инерциальной системам координат. Сложный процесс колебаний земного полюса содержит составляющие с сильно различающимися частотными и амплитудными характеристиками. Анализ траектории полюса и прогноз его движения представляют значительный интерес в естественно-научном и прикладном аспектах. Построение высокоточной теоретической модели вращения деформируемой Земли, идентификация её параметров на основе данных измерений и надежный прогноз движения полюса весьма важны при решении задач навигации и при исследованиях астрометрических, геодинамических и геофизических проблем.

В работе строятся адекватные данным наблюдений теоретические модели прогнозирования параметров вращения Земли (координат земного полюса, вариации длительности суток, Всемирного времени) на короткие временные интервалы на основе учета небесно-механических и геофизических факторов. В этом заключается научная новизна работы.

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным на высоком научном уровне. Полученные автором результаты

подтверждаются численным моделированием и сравнением с данными Международной службы вращения Земли. Результаты исследований докладывались на международных конференциях и опубликованы в рецензируемых печатных изданиях.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

✓ Некоторые опечатки при оформлении автореферата, например на стр. 12, в формуле (9) лишний знак «+», а в формуле (10) перепутаны коэффициенты при гармониках;

✓ Для формулы (3) не приводится описание внешних возмущающих моментов с индексами S, L, K.

Однако эти замечания не оказывают существенного влияния на общую положительную оценку диссертации.

На основе прочтения автореферата можно заключить, что диссертация Нгуен Ле Зунг отвечает требованиям ВАК при Министерстве образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Нгуен Ле Зунг заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.01 «Теоретическая механика (физико-математические науки)».

И.о. зав. Отделом

нелинейного анализа и проблем безопасности,

д.т.н., проф., заслуженный деятель

науки и техники РФ

Северцев И.А.Северцев

Подпись руки <i>Северцева</i>	
ЗАВЕРЯЮ	
Ст. инспектор ОК ВЦ РАН <i>СВ</i>	
«06» июня 2014	