

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Ле Зунг «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)».

Диссертация посвящена проблеме построения математической модели движения деформируемой Земли относительно центра масс, позволяющей описывать реальные траектории движения полюса Земли, вариации осевого вращения и прогнозировать их на интервалы времени от суток до года. Судя по автореферату, актуальность проблемы достаточно обоснована и сомнений не вызывает.

Исходя из представления Земли как двухслойного вязкоупругого тела с почти осевой симметрией, автор диссертации строит математические модели колебательного движения полюса Земли, изменения длительности суток и Всемирного времени, учитывающие лунно-солнечные гравитационно-приливные возмущения. При формировании этих моделей допускается возможность учета случайных геофизических факторов и апостериорной оценки их влияния путем статистической обработки данных измерений.

К новым важным результатам диссертации следует отнести разработанные автором расчетно-аналитические модели динамики вращения Земли, позволяющие получать результаты, хорошо согласующиеся с данными Международной службы вращения Земли (МСВЗ).

В качестве недостатка представленного автореферата следует отметить отсутствие определения параметров вращения Земли, таких как Всемирное время и Международное атомное время.

Указанный недостаток не снижает качества проведенной автором научной работы, которая выполнена на высоком научном уровне и имеет законченный характер. Полученные в ней новые результаты имеют практическую значимость. Авторство результатов подкреплено достаточным количеством публикаций и выступлений на конференциях.

На основании представленного автореферата можно заключить, что диссертационная работа «Моделирование возмущенных движений Земли относительно центра масс на коротких интервалах времени» Нгуена Ле Зунга содержит решение задач, имеющих существенное значение для анализа динамики и прогнозирования вращения Земли, и отвечает требованиям ВАК при Министерстве образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаем, что ее автор, Нгуен Ле Зунг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.01 «Теоретическая механика (физико-математические науки)».

Руководитель программы аэрокосмических исследований ФГУП «ЦАГИ»
доктор технических наук

Ведущий научный сотрудник ФГУП «ЦАГИ»
кандидат технических наук



А.С. Филатьев

18.06.14

С.Н. Супруненко