

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Мью Зо Аунг «Колебательное движение земного полюса под действием гравитационно-приливных и диссипативных возмущений», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.7. «Теоретическая механика, динамика машин»

Диссертационная работа Мью Зо Аунг посвящена развитию задачи моделирования колебательного движения полюса деформируемой Земли и состоит в исследовании влияния диссипативных возмущений, а также особенностей синхронизации колебательного процесса земного полюса с пространственным движением орбиты Луны.

В диссертационной работе для модели осесимметричной деформируемой Земли найдены малые деформации вязкоупругого слоя, обусловленные полюсным приливом при её движении по инерции, а также при её движении в поле притяжения Луны. Показано, что для модели вязкоупругой Земли полюсный прилив зависит от координат полюса и его скорости. Определены дополнительные слагаемые модели движения земного полюса, обладающие комбинационной структурой, необходимой для возбуждения рассматриваемого 18-летнего колебательного процесса земного полюса, связанного с долгопериодическим лунным возмущением.

Установлено, что колебания, согласованные с пространственным движением орбиты Луны, присутствуют как в чандлеровской, так и в годичной компонентах движения земного полюса. Показано, что дополнительные слагаемые в уравнениях движения земного полюса позволяет повысить точность определения его положения в среднем на 3.6 см.

Результаты, полученные соискателем, представляют как теоретический, так и практический интерес и имеют дальнейшее развитие в задачах навигации и геофизики. Научные результаты изложены в рецензируемых научных журналах.

В процессе работы над диссертацией соискатель проявил большое трудолюбие, желание заниматься научной работой и успешно справился с поставленной задачей.

Считаю, что диссертационная работа Мью Зо Аунг является законченным научным исследованием и полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Научный руководитель, д.ф.-м.н.,
профессор кафедры «Мехатроника и
теоретическая механика» МАИ



Перепелкин В.В.

11.02.2026

Подпись Перепелкина В.В.
удостоверяю,

Директор дирекции
Института №8, МАИ



Крылов С.С.