

## ОТЗЫВ

**научного руководителя, доктора физико-математических наук, профессора кафедры «Мехатроника и теоретическая механика» Московского авиационного института (национального исследовательского университета) Перепелкина Вадима Владимировича на диссертационную работу Вэй Ян Сое «Исследование зависимости параметров движения земного полюса от прецессии орбиты Луны», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.03.01 – «Астрометрия и небесная механика».**

Диссертационная работа Вэй Ян Сое посвящена развитию задачи построения моделей вращательного движения деформируемой Земли относительно центра масс и состоит в исследовании особенностей синхронизации колебательного процесса земного полюса с пространственным движением лунной орбиты.

В диссертационной работе с помощью численной обработки астрометрических данных измерений положения земного полюса найден колебательный процесс, связанный с прецессионным движением орбиты Луны. Показано, что он только частично может быть обусловлен колебаниями подвижных сред атмосферы и океана. Установлено, что колебания, согласованные с пространственным движением орбиты Луны, присутствуют как в чандлеровской, так и в годичной компонентах движения земного полюса. Реализован алгоритм аппроксимации и прогноза траектории движения полюса. Показано, что учет найденных колебаний в уравнениях движения земного полюса позволяет повысить точность определения его положения в среднем на 11.5 см для автономной модели без коррекции параметров.

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 Вэй Ян Сое является законченным научным исследованием и полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 01.03.01. – «Астрометрия и небесная механика», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

д.ф.-м.н., проф. кафедры  
«Мехатроника и теоретическая  
механика»

Перепелкин В.В.

подпись, д.ф.-м.н.

Перепелкина В.В. заверяю

Директор института

«Компьютерные науки и прикладная  
математика»



Крылов С.С.