

**Использование однопараметрического семейства объективных производных Гордона-Шоуолтера для описания конечных деформаций вязкоупругих тел**

**Научный руководитель – Георгиевский Дмитрий Владимирович**

***Стеценко Нина Сергеевна***

*Аспирант*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,  
Механико-математический факультет, Кафедра теории упругости, Москва, Россия

*E-mail: stetsenkonina@mail.ru*

В докладе будет рассмотрено определяющее соотношение для вязкоупругих материалов при конечных деформациях, полученное с использованием однопараметрического семейства объективных производных Гордона-Шоуолтера и обобщающее элементарную модель Максвелла. Будет показано, что указанное определяющее соотношение при любых параметрах модели позволяет получить эффект Пойтинга в задаче о простом сдвиге несжимаемого вязкоупругого материала.