

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации **Телятникова Ильи Сергеевича**
«ФАКТОРИЗАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТАТИЧЕСКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ
ЛИТОСФЕРНЫХ СТРУКТУР НА РАЗЛОМАХ», представленной на соискание ученой
степени кандидата физико-математических наук по специальности
01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Диссертационное исследование Телятникова И.С. посвящено разработке эффективных методов решения статических и динамических краевых задач для сред с дефектными покрытиями, моделирующих медленное и статическое взаимодействие литосферных структур с прямолинейными разломами.

В работе представлен новый факторизационный метод исследования задач о взаимодействии между собой и с деформируемым основанием разнотипных пластин Кирхгофа, построены решения трехмерных задач об установившихся колебаниях составного покрытия с прямолинейным разломом на деформируемой подложке под действием сосредоточенной вертикальной гармонической нагрузки и статической пространственной задачи для двух разнотипных контактирующих пластин, граничащих вдоль прямой, на поверхности упругого основания.

Полученные в диссертации научные результаты являются новыми. Разработанные автором факторизационные методы могут быть использованы при решении краевых задач теории упругости, возникающих в строительстве, машиностроении, материаловедении и других областях.

Автореферат дает четкое представление о результатах исследования. Однако он не лишен недостатков. Так, говоря о возможностях преодоления трудностей применения других методов (стр. 7), автор не уточняет, о каких именно методах идет речь. Последнее, впрочем, не снижает общей оценки работы.

Достоверность результатов исследования обеспечиваются корректностью постановок рассматриваемых задач и применением строгих математических методов. Результаты работы широко апробированы и достаточно полно опубликованы автором в открытой печати.

Диссертационная работа представляет собой оригинальное завершённое исследование в области механики деформируемых сред с покрытиями. Результаты диссертационного исследования использованы при выполнении государственных научно-технических программ и реализации проектов, поддержанных грантами РФФИ и Президента РФ, что указывает на практическую значимость работы.

Судя по автореферату, диссертация И.С. Телятникова. «Факторизационные методы оценки статической напряженности литосферных структур на разломах» удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Илья Сергеевич Телятников заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Заместитель директора по научной работе
Института проблем машиностроения РАН,
д.ф.-м.н., профессор



В.И.Ерофеев

603014, Нижний Новгород, ул.Белинского,85,
ИПМ РАН, (831)432-05-76; erf04@sinn.ru