

Отзыв на автореферат Никитина А. В.
«Аналитические решения некоторых краевых задач теории упругости и
теории пластичности в канонических областях»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности 01.02.04 – Механика
деформируемого твердого тела

Диссертация посвящена актуальной теме деформирования анизотропных и неоднородных материалов. Для решения задач применяется современный метод малого параметра, метод разложений по функциям Фадля – Папковича..

Диссертация состоит из введения, трех глав, списка литературы, заключения и приложений. Результаты диссертации опубликованы в шести статьях из списка ВАК РФ. Всего опубликовано 20 статей.

Замечание. 1. Отсутствует доказательство сходимости метода малого параметра к точному решению и нет оценки погрешности.

2. При применении разложений по функциям Фадля – Папковича нет обоснования возможности почленного дифференцирования этих разложений. Законна ли подобная математическая операция. Известно, что при почленном дифференцировании разложений по рядам Фурье в определенных случаях получаются расходящиеся ряды, т.е. в подобных случаях дифференцирование запрещено.

Кроме того, отсутствует оценка погрешности, которая позволила бы определить степень достоверности полученных результатов. Следует полагать, что подобные проблемы будут решены в последующем.

Работа написана на современном научном уровне, результаты представляют определенное прикладное значение. Основные результаты опубликованы в открытой печати.

Считаю, что Никитин Андрей Витальевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела.

Профессор кафедры высшей математики Воронежского государственного университета инженерных технологий

Чернышов Александр Данилович

chernyshovad@mail.ru

8-951-548-42-68

394053, Воронеж, Хользунова, д.64-а, кв.90

