

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Савостьяновой Ирины Леонидовны  
«Методы группового анализа и законы сохранения при построении новых аналитических  
решений задач механики деформируемых твердых тел»,  
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по  
специальности 1.1.8 - Механика деформируемого твердого тела

Диссертационная работа посвящена актуальной задаче разработки новых методов решения краевых задач МДТТ.

В диссертационной работе проведен основательный анализ состояния исследований по данной теме. Сформулирована цель работы:

- установление особенностей использования методов группового анализа ряда систем дифференциальных уравнений механики деформируемого твердого тела для построения новых аналитических решений краевых задач теории и поставлен ряд задач, подлежащих выполнению и выполненных автором:

1. Построение законов сохранения для уравнений теорий упругости, пластического течения, упруго-пластической деформации.

2. Определение законов сохранения для систем уравнений сложной структуры, описывающих деформацию композиционных материалов.

3. Использование законов сохранения для построения аналитических решений ряда новых задач теорий упругости, пластичности, упруго-пластичности и механики композиционных материалов.

В результате выполнения поставленных задач получены результаты, обладающие научной новизной. Результаты, полученные в ходе решения задач, нашли отражение в 20 статьях, опубликованных в журналах, включенных в перечень ВАК (из них 13 входят в базы данных Web of Science и Scopus), в 1 монографии, 2 учебных пособиях, и в 3 зарегистрированных программах для ЭВМ. диссертанта.

Практическая ценность исследования не вызывает сомнений. Полученные в диссертации результаты найдут широкое применение при решении различных задач МДТТ.

Выводы исследования соответствуют результатам решения поставленных задач.

Судя по автореферату, в результате исследования получены новые аналитические решения задач механики деформируемого твердого тела, что является несомненным признаком научной квалификации диссертанта.

Вместе с тем целесообразно сформулировать некоторые замечания.

- в автореферате имеется ошибки грамматического характера (стр.5 , в абзаце «Задачами работы...» п.п. 1 и 3);

- в автореферате не указан объем диссертации, структура работы приведена не в полном объеме.

Приведенные замечания не снижают научной ценности представленного исследования.

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа в целом выполнена на высоком научном уровне, соответствует критериям, установленным Постановлением правительства №842 от 24.09.20213 г., а её автор И.Л. Савостьянова заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.1.8 - Механика деформируемого твердого тела.

Я, Миронов Борис Гурьевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Доктор физико-математических наук,

научная специальность 01.02.04 (1.18) «Механика деформируемого твердого тела»

профессор, заведующий кафедрой «Высшая математика и естественные науки»

ление  
тия  
чала

14 января 2025 года

Миронов Борис Гурьевич

Подпись Миронова Б.Г. заверяю

СПЕЦИАЛИСТ  
ПО ПЕРСОНАЛУ  
ДУБИНЕВИЧ Н.В.

«14» января 2025 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта» РУТ (МИИТ)  
Адрес: 127994, ГСП-4, г. Москва, ул Образцова, д. 9, стр. 9

E-mail и телефон рецензента: [mbg.chspu@yandex.ru](mailto:mbg.chspu@yandex.ru), +7-903-066-15-10