

на автореферат диссертации Титарева В.А. “Численное моделирование пространственных течений разреженного газа с использованием супер-ЭВМ”, представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальностям

05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы, комплексы программ

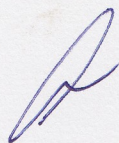
Диссертация посвящена развитию эффективной расчетной методологии численного моделирования течений разреженного газа, созданию пакета программ для многопроцессорных вычислительных платформ, тестированию и решению индустриальных задач. Поражает количество высокорейтинговых публикаций. Автор давно известен в кругах вычислителей РФ, как крутой профессионал, авторитетный ученый, масштабная личность. По работе можно сделать пару замечаний.

1. Каковы пределы применимости разработанного вычислительного и программного инструмента по набору определяющих параметров (M , Re)?

2. Каковы перспективы доработки комплекса для расчета обтекания на низких высотах, включая турбулентные режимы?

В целом, диссертационная работа является законченным научным исследованием, представляющим крупный вклад в численное моделирование течений разреженного газа, разработку эффективных численных алгоритмов и создание расчетных кодов для многопроцессорных платформ. Выполненная работа безусловно удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК России к докторским диссертациям, в том числе соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Титарев В.А. достоин присвоения ему ученой степени доктора физико-математических наук по специальностям 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы, комплексы программ.

Профессор кафедры механики
Санкт-Петербургского государственного
университета гражданской авиации,
д.ф.-м.н., проф.
16 марта 2018 года



Исаев Сергей Александрович

isaev3612@yandex.ru 196210, СПб, Пилотов, 38, info@spbguga.ru, 7041818

Подпись профессора Исаева С.А. удостоверяю

