

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Богданова Олега Николаевича «Методика согласованного моделирования измерений инерциальных датчиков, траекторных параметров объекта с приложением к задачам инерциальной и спутниковой навигации», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.01.

Диссертация О.Н. Богданова посвящена актуальной теме – разработке методики согласованного математического моделирования измерений инерциальных датчиков, траекторных параметров объекта для исследования на ее основе широкого круга прикладных задач инерциально-спутниковой навигации. Разработанная методика была внедрена, внедряется на ряде профильных предприятиях России, занимающихся разработкой и эксплуатацией современных навигационных комплексов.

Основная задача, которая была поставлена перед диссертантом, – разработка и обоснование унифицированных моделей и алгоритмов имитационного комплекса, обоснование соответствующих численных методов, тестирование методики на актуальных разноплановых навигационных приложениях, каждое из которых представляет отдельную научную задачу. Методика применима для исследования любого типа навигационных приложений: наземных, морских, авиационных, космических, подземных, для любого класса точности инерциальных датчиков, в том числе MEMS-датчиков.

Поставленная задача потребовала от автора досконально изучить теорию инерциальной, спутниковой навигации, а также математический аппарат, связанный с численными методами, методами теории оценивания и др.

При работе над диссертацией автор проявил себя квалифицированным и самостоятельным исследователем, способным ставить и решать новые задачи в области теоретической и прикладной механики, инерциальной, спутниковой навигации. Следует отметить также высокую квалификацию О.Н. Богданова при решении возникших весьма нетривиальных программистских задач.

Считаю, что работа удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, О.Н. Богданов, достоин присуждения ему ученой степени к.ф.м.н. по специальности 01.02.01 – теоретическая механика.

Заведующий лабораторией управления и навигации
механико-математического факультета МГУ, д.ф.-м.н.


25.05.2015  /Голован А.А.