

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коноплина Александра Юрьевича
«Система автоматической стабилизации подводного аппарата в режиме зависания при
работающем многозвенном манипуляторе», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.13.01
«Системный анализ, управление и обработка информации»

Диссертационная работа А.Ю. Коноплина посвящена созданию систем управления
манипуляционных механизмов для подводных аппаратов. Манипуляторы таких аппаратов
работают в среде, которая оказывает значительное влияние на систему управления.
Создание аппаратов, обладающих высокой точностью и грузоподъемностью при работе в
воде является достаточно актуальным, а решение поставленных в работе задач имеет
важное теоретическое и практическое значение.

Созданные методы решения обратной задачи динамики, обеспечивают определение
параметров программного движения подводного аппарата и получение манипуляционных
механизмов с заданными функциональными свойствами.

Интересны представленные автором методы учета влияния жидкости в уравнениях
движения подводного аппарата.

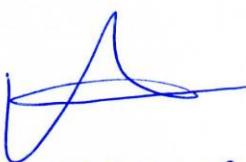
Достоинством работы является экспериментальное определение параметров
обтекания жидкостью элементов подводного аппарата при различных скоростях
движения.

Замечания по тексту автореферата – из текста автореферата непонятно как
определяется передаточная функция по ошибке некоторого привода, поскольку такая
передаточная функция зависит от всех координат системы. Приведенное автором
замечание о самых неблагоприятных условиях работы не раскрыто.

Указанное замечание не снижает достоинств диссертационного исследования,
которое представляет собой завершенную научно-квалификационную работу,
выполненную на высоком научно-техническом уровне.

Реценziруемая диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ,
предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Коноплин Александр Юрьевич,
заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации»

Горобцов Александр Сергеевич,
зав. каф. «Высшая математика», д.т.н. (01.02.06), с.н.с.,
400005, Волгоград, просп. В.И. Ленина, 28,
Волгоградский гос. тех. университет, 8 (8442)248497,
vm@vstu.ru,


30 апреля 2015 г.

