

О Т З Ы В

научного руководителя об

Илалетдинове Ленаре Фаритовиче, представившего диссертацию
“Разработка модели управления движением тела с винтовой симметрией и
внутренними роторами в вязкой жидкости” на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ,
управление и обработка информации (технические науки)

Будучи магистрантом первого курса Илалетдинов Л.Ф. проявил интерес к теории управления автономными системами, движущихся в жидкости за счет перемещения внутренних масс при неизменной геометрии внешней оболочки. За время обучения в аспирантуре освоил современные методы расчета гидродинамических характеристик при пространственном движении тел сложной формы в вязкой жидкости, что дало возможность проведения серии численных экспериментов. Для обработки результатов численных экспериментов применил аппарат искусственных нейронных сетей, реализованный Илалетдиновым Л.Ф. в виде программного продукта. Аппроксимация зависимостей гидродинамических характеристик от условий движения позволила диссертанту численно решить задачу оптимального управления винтообразного тела, движущегося и управляемого за счет вращения внутренних роторов.

Диссертант в процессе работы над диссертацией активно участвовал в научных конференциях, в том числе и международных. Опубликовал самостоятельно и в соавторстве 6 научных статей в журналах из списка ВАК (одна Scopus).

Уровень новизны полученных результатов и высокая квалификация позволяют сделать вывод о том, что Илалетдинов Ленар Фаритович сложился как ученый и заслуживает ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки).

Научный руководитель
д.ф.-м.н., профессор

Подпись заверяю:
Ученый секретарь ИжГТУ,
д.т.н., профессор

23.10.2017  В.А.Тененев



 В.А.Алексеев