

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Ву Суан Хыонг

«Управление и контроль безопасного причаливания речных судов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических  
наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и  
обработка информации (информатика, управление и вычислительная  
техника)

Развитие отечественного речного транспорта неразрывно связано с задачей автоматизации процессов судовождения, в том числе и на этапе причаливания. Это определяет **актуальность темы** рецензируемой диссертационной работы, направленной на разработку структурного построения, методики синтеза алгоритмов терминального управления каналов бокового и продольного управления двухканальной системы автоматического причаливания речного судна.

Разработанный алгоритм комплексированного управления по положению и скорости причаливания, обеспечивающий максимальную терминальную точность и плавность завершения переходного процесса, алгоритм оперативного контроля безопасности причаливания с прогнозированием риска, методика формирования функции риска в виде части уравнения Беллмана методом динамического программирования определяют **научную новизну** диссертации.

Получаемый эффект от реализации разработанных алгоритмов и методики в виде существенного сокращения времени причаливания и повышения в два раза терминальной точности при обеспечении заданного уровня безопасности убедительно свидетельствуют о **практической ценности** проведенного исследования.

Полученные научные и практические результаты апробированы на профильном Международном научно-техническом семинаре и весьма полно отражены в научных публикациях автора, в том числе в 5 научных статьях в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

По материалам автореферата необходимо указать на следующие замечания:

1. Не сформулирована научная задача исследования по разработке методик и алгоритмов терминального управления процессом причаливания речного судна с учетом прогнозируемого изменения уровня безопасности.

2. При построении алгоритмов бокового и продольного движения не учитывается характер внешних случайных возмущений, в частности, сильных порывов ветра, характерных, например, для движения речных судов на реке Волга.

3. Имеются неточности в оформлении списка опубликованных работ по теме диссертаций.

Указанные замечания не влияют на научную новизну и практическую значимость полученных результатов.

В целом рецензируемая диссертация представляет собой целостную завершенную научно-квалификационную работу, в которой изложены научно-обоснованные технические решения и разработки, имеющие существенное значение для экономики страны. По актуальности, уровню научной новизны и практической значимости, достоверности, апробации и опубликования результатов, их реализации в учебном процессе диссертация соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Ву Суан Хыонг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (информатика, управление и вычислительная техника).

Доктор технических наук, профессор,  
зав. кафедрой «Приборы и информа-  
ционно-измерительные системы»  
Казанского национального исследо-  
вательского технического универ-  
ситета им. А.Н. Туполева-КАИ, зас-  
луженный работник высшей школы  
РФ, заслуженный изобретатель Рес-  
публики Татарстан

Солдаткин Владимир Михайлович  
420111, г. Казань, ул. К. Маркса, 10  
тел.\факс: (843) 236-51-21  
E-mail: haibulova.piis @ kstu-kaipu

Од

В.М. Солдаткин

3.09.2014г.

