

## **ОТЗЫВ**

Бойко Максима Сергеевича, начальника отдела СПГ-технологий, ФАУ «Российский морской регистр судоходства», на автореферат диссертации Першина Никиты Вячеславовича на тему «Автоматизация управления перевозками сжиженного природного газа морским транспортом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Природный газ является одним из важнейших сырьевых ресурсов нашей планеты. Это самое экологически чистое углеводородное ископаемое топливо, широко применяется при получении тепловой и электрической энергии, как моторное топливо, в химической и других отраслях промышленности. Наиболее распространенным способом транспортировки природного газа является транспортировка по трубопроводам – морским и сухопутным. Однако для транспортировки природного газа на большие расстояния, особенно между терминалами, не соединенными трубопроводной газотранспортной системой, широко применяется морская транспортировка на специализированных судах-газовозах.

Создание эффективных транспортных систем, использование которых позволит обеспечить безопасный и бесперебойный вывоз добываемых углеводородов из районов Арктического бассейна, а также автоматизация процессов транспортировки, является одной из актуальных задач по надежному снабжению потребителей природным газом. С учетом изложенного диссертационная работа Першина Никиты Вячеславовича является актуальной и представляет научный и практический интерес.

Особый интерес представляют разработанные автором принципы построения и алгоритмы функционирования автоматизированной системы управления перевозками сжиженного природного газа морским транспортом. Также заслуживают внимания, представленные автором разработки в области оценки влияния гидрометеорологических условий на эффективность транспортной системы.

По представленному автореферату имеются следующие замечания:

- 1) Следовало бы более четко обозначить отличие полученных автором результатов от результатов, которые были получены ранее другими авторами. В разделе «Степень разработанности темы» автором приведен

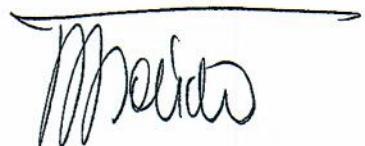
достаточно представительный список организаций, которые ранее занимались вопросами, которые изучаются в диссертации.

- 2) Для обозначения «Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом» автором используется аббревиатура *IGS*, тогда как официально данный документ обозначается *IGC Code*.

При этом указанные замечания никак не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Работа Першина Никиты Вячеславовича «Автоматизация управления перевозками сжиженного природного газа морским транспортом» является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным самостоятельно на высоком уровне. Диссертационная работа представляет научный интерес и практическую значимость, отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Першин Никита Вячеславович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами.

Начальник отдела СПГ-технологий  
ФАУ «Российский морской регистр судоходства»,  
кандидат технических наук  
(05.08.03 Проектирование и конструкция судов)



Бойко Максим Сергеевич

Адрес организации: Федеральное Автономное Учреждение «Российский морской регистр судоходства», 191186, Россия, г. Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, дом 8

Тел.: 605-05-21, E-mail: [pobox@rs-class.org](mailto:pobox@rs-class.org)

12 мая 2022 г.

*Личную подпись Бойко М.С. даётся  
Старший специалист по маркировке  
Балтийская Светлана Александровна*