

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Таровика О.В. «Методика определения масс конструкций ледовых усиленй транспортных судов на ранних стадиях проектирования»

Первое, что хочется отметить в рецензируемой работе, это ее актуальность. Она обусловлена вводом в эксплуатацию совершенно новых типов судов ледового плавания специального назначения, использование которых в Арктике даже в 70-80-е годы прошлого столетия казалось фантастическим. Это суда танкера-газовозы LNG и LPG, ширина которых почти вдвое превышает ширину существующих ледоколов, это суда так называемого двойного действия, научно-экспедиционные суда, фактически предназначенные для самостоятельного плавания во льдах морей Южного океана и др. Использование критерия фибровой текучести при проектировании прочности судов широкого диапазона главных размерений дает неудовлетворительные результаты. В работе отмечено, что отсутствие методики обоснованных расчетов масс конструкций ледовых усиленй существенно затрудняет проектирование перспективных судов и, что также весьма важно, затрудняет решение задач технико-экономической оптимизации судов при выполнении вариантовых проработок. В качестве частного примера этому можно привести трудности с определением массовых характеристик корпуса ледостойкой самоходной платформы для долговременного базирования дрейфующих научно-исследовательских обсерваторий типа станций «Северный полюс» на начальной стадии проработки проекта.

Безусловным успехом автора является четкая формулировка цели работы: создание практической расчетной методики прогнозирования масс конструкций ледовых усиленй перспективных транспортных судов в связи и в зависимости от таких важных параметров проектируемого судна, как форма корпуса судна, главные размерения, топология конструкций, характеристики прочности стали корпуса.

Логически обоснован подход к успешному решению основных задач, который обеспечивает достижение основной цели работы. Для этого наряду с методами теории проектирования судов, статики корабля и проектирования судовых конструкций, используются методы исследования функций, математической статистики, регрессивного анализа и математического программирования. Компьютерные программы разработаны на языке Visual Basic с использованием вычислительной среды MS Excel. Использованные методы свидетельствуют о владении автором математического аппарата и методами компьютерного программирования.

16. 11. 2015.
входящий 23608-2015

Основные положения работы, вынесенные на защиту, решены в полном объеме. Внедрение работы осуществлено в практических важных реальных проектах перспективных судов для оптимизации технико-экономических характеристик вариантов рядов нефтеналивных танкеров, газовозов и других судов, выполненных по заказам ООО «Газпром Нефть», ООО «СН-Инвест», ДОАО ЦКБН ОАО «Газпром» и др. Апробация работы успешно прошла на авторитетных международных конференциях и выставках по освоению ресурсов нефти и газа Российской Арктики и континентального шельфа.

Существенных замечаний к работе не имею.

Представленная диссертационная работа удовлетворяет требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Олег Владимирович Таровик заслуживает присвоения звания кандидата технических наук по специальности 05.08.03 – «Проектирование и конструкция судов».

Лихоманов Владимир Алексеевич
Кандидат технических наук, старший
научный сотрудник, заведующий отделом
ледовых качеств судов ФГБУ «ААНИИ».
199397, Санкт-Петербург, ул. Беринга, 38.
Тел. 8 (812) 337 31 14. frtolov@aari.ru

Подпись руки Лихоманова В.А. удостоверяю.

Заместитель директора ФГБУ «ААНИИ»



А.И.Данилов