

ВІДГУК

на реферат дисертаційної роботи

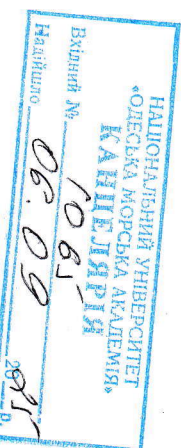
Шумило Олександра Миколайовича

«Методологічні основи розмірної модернізації пасажирських суден для підвищення ефективності їх експлуатації»,

представленої на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю
05.22.20 «Експлуатація та ремонт засобів транспорту»

Актуальність теми дослідження не викликає сумнівів. Автором обґрунтовано поставлені мета та завдання. Їх вирішення дало змогу внести помітний вклад в теорію і практику експлуатації та ремонту засобів морського транспорту. Досить логічно обґрунтовано концепцію підвищення ефективності круїзних суден шляхом модернізації їх корпусів. Автором запропоновано методи оцінки допустимості модернізації корпусів суден у доцільних межах за критерієм загальної подовжньої міцності і їх місцевої міцності за критерієм забезпечення необхідного рівня характеристик опору втомі їх елементів та побудовано методи оцінки впливу модернізації корпусу на морехідні якості суден і ефективність роботи елементів пропульсивної системи суден-електроходів. Для досягнення цієї мети в роботі розроблена математична модель та методи дослідження перехідних режимів функціонування пропульсивних комплексів суден під час маневрів і отримано оцінки режимних показників та показників якості маневрування електроходів та навантажень на електроенергетичну установку як з класичною компоновкою електроенергетичної гребної установки, так і з системами активного управління рухом судна та рушійно-кермовими комплексами Azipod у складі пропульсивного комплексу. Проведено техніко-економічне обґрунтування доцільності та вибору параметрів модернізації корпусу судна, розроблено комплексну науково-обґрунтовану методологію модернізації пасажирських суден, що знайшла своє підтвердження експериментальним шляхом.

Метою роботи є розробка наукової методології підвищення ефективності експлуатації пасажирських суден шляхом розмірної модернізації з урахуванням допустимості відповідних конструктивних змін та можливостей пропульсивної електроенергетичної установки. І, на нашу думку, ця мета цілком досягнута. Але, на наш погляд, основною науковою цінністю даної роботи є те, що запропоновані



автором моделі є досить універсальними і дозволяють досліджувати функціонування судна, як цілісної системи. Вони можуть бути впроваджені не лише для задач обґрунтування доцільності модернізації корпусів суден, але і для поглибленого аналізу ефективності і безпеки суден ще на етапі їх проектування.

На основі розгляду реферату роботи вважаємо, що дисертаційне дослідження Шумило Олександра Миколайовича «Методологічні основи розмірної модернізації пасажирських суден для підвищення ефективності їх експлуатації» є закінченим науковим дослідженням, актуальним, має високу наукову новизну і практичне значення, пройшло належну апробацію, виконано на високому науковому і методичному рівні, що відповідає діючим вимогам, які пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук, а її автор Шумило Олександр Миколайович заслуговує на присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.22.20 «Експлуатація та ремонт засобів транспорту».

Директор Дунайського інституту
Національного університету
«Одеська морська академія»
доктор технічних наук, професор



Чимшир В.І.

Підпис проф. Чимшира В.І.

Завіряю Григорівцев ДІНЧУКА Олександр Олександрович