

ВІДГУК

на дисертацію

Крупова Ігоря Вікторовича на тему

«Підвищення ефективності судноплавства поглибленням ділянок
гідрографічного ландшафту водних шляхів»,
що подана до на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 271 – морський та внутрішній водний транспорт

Дисертаційне дослідження спрямоване на розв'язання науково-прикладного завдання – підвищення ефективності судноплавства в прибережних морських та річкових акваторіях під час виконання днопоглиблювальних робіт.

Головною мотивацією досліджень є сьогоденна наявність наступних запитів практики:

- забезпечення ефектності судноплавства під час проведення поглиблення ділянок гідрографічного ландшафту водних шляхів;
- своєчасне виконання технологічних робіт з підтримання та поновлення фарватерів, каналів та суднових ходів;
- підвищення енергетичної та екологічної ефективності днопоглиблювальних суден.

Головним завданням виконаного дослідження визначено підвищення енергетичної та екологічної ефективності процесу днопоглиблення прибережних морських та портових акваторій.

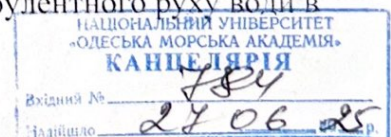
Підтвердженням його розв'язання є результати досліджень, що отримані здобувачем під час проведення днопоглиблювальних робіт з урахуванням моніторингу зміни гідрографічного ландшафту водних шляхів, які виконувались в різних морських та річкових портах України.

Дисертація відповідає всім вимогам, що висуваються з боку МОН України до кваліфікаційних наукових праць, а саме характеризується актуальністю виконаних досліджень, науковою новизною отриманих результатів (з визначенням такого, що досягнуте вперше, вдосконалено та набуло подальшого розвитку) та їх впровадженням на днопоглиблювальних суднах різних судноплавних компаній

Дисертація здобувача має достатній науковий рівень, забезпечує якісне розв'язання поставленого наукового завдання та свідчить, що здобувач володіє методологією наукової діяльності та здатний до самостійної наукової діяльності.

Зауваження по дисертації.

1. У підрозділ 3.2. «Аналітичне визначення показників руху твердих частинок у водному потоці прибережних річкових та морських акваторій» здобувачем розглянути природні джерела, що є причиною перенесення верхнього шару донного ландшафту та виникнення наносів. Одночасно з цим існують також штучні джерела, що призводять до виникнення подібних явищ. Перш за все до них відноситься виникнення турбулентного руху води в



кільватерному сліді судна. Найбільший вплив на перенесення донних частинок ґрунту та на утворення наносів при цьому спостерігається під час руху суден в умовах плавання на мілководді або в стиснених акваторіях. Ці питання не розглянуті в дисертаційному дослідженні.

2. В дисертаційній роботі наведені результати випробувань, що були виконані на суднових високообертових дизелях MTU 400, 8D126M, Cat C280-12, 16QSK60-M, які на всіх експлуатаційних режимах використовують паливо, вміст сірки в якому не перевищує 0,1 %. Це, відповідно, збільшує «вуглецеву» складову палива та у подальшому підвищує кількість діоксиду вуглецю в випускних газах. Ця особливість не визначена під час розрахунку запропонованого здобувачем екологічного критерію оцінки ефективності виконання днопоглиблювальних робіт.

Вказані зауваження відносяться до рекомендаційних та можуть бути використані здобувачем під час продовження наукових досліджень.

Вважаю, що Крупов Ігор Вікторович заслуговує присудження наукового ступеня доктор філософії за спеціальністю за спеціальністю 271 – морський та внутрішній водний транспорт (галузь знань 27 – транспорт).

Проректор з науково-педагогічної роботи
Херсонської державної морської академії,
кандидат технічних наук, професор



Андрій БЕНЬ