

Технічні науки

УДК 656.6

Єсєв Андрій Іванович

старший викладач кафедри суднових енергетичних установок і систем

Дунайський інститут

Національного університету Одеська морська академія»

Yesyev Andriy

Senior Lecturer of the Department of Ship Power Plants and Systems

Danube Institute of National University “Odessa Maritime Academy»

**АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТА РОЗПОДІЛУ ОBOB'ЯЗКІВ
ПРАЦІВНИКІВ ШОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ХОЛОДИЛЬНОГО
ОБЛАДНАННЯ В ІНОЗЕМНИХ СУДНОПЛАВНИХ КОМПАНІЯХ
ТА ЙОГО ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ**

**ANALYSIS OF THE MANAGEMENT SYSTEM AND
DISTRIBUTION OF EMPLOYEES DUTIES IN THE OPERATION
OF REFRIGERATION EQUIPMENT IN FOREIGN SHIPPING
COMPANIES AND ITS ECONOMIC ASPECTS**

***Анотація.** У статті розглянуто аналіз системи управління та розподілу посадових обов'язків працівників зайнятих експлуатацією холодильного обладнання в іноземних судноплавних компаніях та пов'язані з цим фінансово-економічні аспекти.*

***Ключові слова:** судно, судновласник, судноплавна компанія, морський менеджмент, технічне управління, операційне управління, фінансове управління.*

***Summary.** The article examines the analysis of the management system and distribution of job responsibilities of employees engaged in the operation of*

refrigeration equipment in foreign shipping companies and the related financial and economic aspects.

Key words: *ship, shipowner, shipping company, maritime management, technical management, operational management, financial management..*

Система управління водним транспортом передбачається за рахунок менеджмента морських (а також і річкових) суден.

Менеджмент морських суден – це широке поле управління, що охоплює всі аспекти експлуатації та управління морськими суднами, від їхньої побудови та технічного обслуговування до управління екіпажем та персоналом. Він включає технічне управління, операційне управління, фінансове управління, управління людськими ресурсами та управління якістю.

Ключові аспекти менеджменту морських суден:

Технічне управління:

Охоплює управління будовою, ремонтом та технічним обслуговуванням суден. Включає в себе управління складом запасних частин, планування та контроль ремонтних робіт, а також забезпечення відповідності судна вимогам нормативів та правил.

Операційне управління:

Охоплює управління рухом судна, його логістику та управління вантажами. Включає управління маршрутами, розклад, планування перевезень, а також управління аварійними ситуаціями.

Фінансове управління:

Охоплює управління бюджетом судна, фінансові звіти, планування та контроль витрат, а також управління капіталом.

Управління людськими ресурсами:

Охоплює управління персоналом судна, набір екіпажу, тренування та розвиток, а також забезпечення їхнього добробуту та безпеки.

Управління якістю:

Охоплює впровадження та підтримку систем управління якістю, а також забезпечення відповідності судна та його експлуатації вимогам стандартів та правил.

Роль менеджменту морських суден надзвичайно велика і передбачає:

Забезпечення безпечної та ефективної експлуатації судна, захист інтересів судновласника та інших зацікавлених сторін, підвищення конкурентоспроможності судна на ринку, забезпечення ефективного використання ресурсів судна, забезпечення екологічної безпеки та захисту навколишнього середовища.

Менеджер морських суден (морський менеджер) - це фахівець, який відповідає за управління суднами, як в цілому, так і за окремими функціональними напрямками, наприклад, технічний менеджер, операційний менеджер та ін. Зазвичай ним є працівник судноплавної компанії (Судновласника або Менеджера).

Приклади видів діяльності, пов'язаних з менеджментом морських суден:

- Управління судном на довгостроковій основі.
- Використання сучасних технологій для оптимізації роботи судна.
- Забезпечення відповідності судна вимогам Міжнародних морських класифікаційних товариств, Конвенцій та інших нормативів стосовно водного транспорту.
- Забезпечення безпеки судна та екіпажу.
- Управління вантажами та логістикою.
- Аналіз ринку та прогнозування потреб.

Менеджмент морських суден - це складний та багатогранний процес, який вимагає від фахівців знань, досвіду та професійності у різних областях.

На сьогоднішній день у світовій судноплавній галузі склалася така

структура:

Судновласник судна – Менеджер судна - Фрахтувальник – Судно.

Судновласник є власником торговельного судна (комерційного судна) і бере участь у судноплавній галузі. У комерційному розумінні цього терміна судновласник – це той, хто оснащує та експлуатує судно, як правило, для доставки вантажу за певною вантажною ставкою, або за тарифом на фрахт (задана ціна на перевезення певного вантажу між двома даними портами) або на основі найму (ставка на день). Судновласники зазвичай наймають ліцензовану бригаду та капітана, а не беруть на себе відповідальність за судно особисто. Зазвичай судновласник організовується через компанію, але також люди та інвестиційні фонди можуть бути власниками суден. Якщо власник суднової компанії, судновласник, як правило, здійснює технічне управління судном через компанію, хоча це також може бути передано в аутсорсинг або передано вантажовідправнику за допомогою бербоут-чартера. Судновласники, як правило, є членами національної палати судноплавства, такої як Британська палата судноплавства. Міжнародна палата судноплавства - це глобальна організація для власників суден та їх відповідних національних палат, що становить приблизно 80% всього світового судноплавного тоннажу.

Обсяг відповідальності судновласника:

- Обсяг відповідальності судновласника при перевезенні вантажів по коносаменту за міжнародними правилами визначено в Гаазьких правилах. Відповідно до Гаагськими правилами судновласник (перевізник) зобов'язаний належним чином з проявом належної дбайливості вантажити, укладати, перевозити, зберігати і вивантажувати вантаж, що перевозиться. У Гаазьких правилах також передбачено, що будь-який пункт, стаття чи умова в договорі перевезення, що звільняють перевізника від

відповідальності за збитки, що виникають внаслідок недба-лості, провини або упущень останнього, або зменшують цю відпо-відальність іншим чином, ніж це передбачено Гаагськими правилами, вважаються недійсними і не мають юридичної сили і правових наслідків. Разом з тим відповідно до цих Правил перевізник може бути звільнений від відповідальності за втрати чи збитки, що стали результатом обставин непереборної сили, карантинних обмежень, військових дій, повстань або цивільних хвилювань, прихованих недоліків вантажу. Крім того, в різних країнах діють свої національні системи відповідальності судновласників.

- Технічне управління (англ. technical management) — систематичні зусилля, що застосовуються при розгортанні системи або процесу та збалансуванні їх вартості, ефективності та можливості підтримки протягом її життєвого циклу.

У логістиці технічне управління включає обов'язки, які повинна виконувати судноплавна компанія для технічної експлуатації судна. Це включає управління, пов'язане з управлінням екіпажем, з відповідними завданнями, логістикою, пов'язаною з операціями, а також операціями, сервісним обслуговуванням та технічним обслуговуванням. Часто технічне управління здійснює судновласницька компанія, але не завжди. Технічне управління іноді здійснюють окремі компанії (Менеджери), ніж комерційне управління, яке передбачає фрахтування суден та фінансові аспекти, яке здійснює компанія-власник.

Менеджер судна (англ. Ship Manager) — компанії, які приймають доручення судновласників або фрахтувальників та суднового оператора, що займаються управлінням суднами. Це включає вузьке технічне управління суднами, реєстрацію суден, експлуатацію, обслуговування, технічне обслуговування, а також управління екіпажем, серед іншого. Це також може включати ділове та комерційне управління судном, таке як його фрахтування та фінансове управління. Поки компанії, які

відповідають вищезазначеним характеристикам, вони можуть класифікуватися як менеджер судна, і їх обов'язки базуються на попередньо узгоджених та довірчих відносинах із власниками суден.

Менеджмент морських суден повинен здійснюватися відповідно до вимог міжнародних кодексів та конвенцій.

Комерційний менеджмент забезпечує:

Фрахтування та повсякденне управління судном, бункерування, рейсова звітність, розрахунок часу експлуатації та комерційні претензії.

Технічний менеджмент забезпечує:

Безперервний контроль за технічним станом судів, повноцінною роботою всіх вузлів та механізмів, їх своєчасним обслуговуванням. Супровід докового ремонту та організацію огляду Міжнародними класифікаційними товариствами та іншими контролюючими органами.

Безпека мореплавання передбачає:

Підготовка, впровадження, сертифікація та управління системою безпеки на судах, складання планів безпеки суден, контроль за високим рівнем підготовки плавскладу, організацію страхування суден із залученням брокерів та/або безпосередньо.

Управління екіпажем передбачає:

Забезпечення кваліфікованим та сертифікованим персоналом, який забезпечує якісне виконання своїх обов'язків.

Фрахтувальник (Чартерер) - особа або компанія, яка орендує судно: «Перевізник» може стосуватися судновласника судна або фрахтувальника (чартерера), або обох.

Грамотна організація процесів управління флотом, аналіз та прогнозування тенденцій фрахтового ринку, підвищує ефективність експлуатації флоту, що дозволяє судновласнику отримувати стабільний дохід без прямої участі в організації роботи судна, а фрахтувальнику отримати надійного перевізника та партнера.

За рахунок розвитку унікальних здібностей в обслуговуванні та управлінні власним та найманим флотом, а також комплексного підходу до аналітики та прогнозування фрахтового ринку судноплавна компанія повинна забезпечує ефективну експлуатацію як свого флоту, так і флоту клієнта з метою максимізації його прибутку.

Метою сучасної системи управління є забезпечування управління флотом з високою якістю, професіоналізмом та досвідом які викликають довіру та дозволяють судновласнику отримати максимальну віддачу від свого активу.

У попередній період управління морським транспортом здійснювалося Міністерством морського флоту (ММФ, яке в даний час не існує) і Пароплавствами, що знаходилися в його складі. Тоді ж діяв Статут служби на судах ММФ, який передбачав детальний розподіл посадових обов'язків членів екіпажів морських судів.

Одними із складових частин менеджменту є технічний менеджмент та управління екіпажем судна. У їхнє завдання входить контроль технічного стану та своєчасне технічне обслуговування суднових технічних засобів.

Судноплавна компанія (судновласник, менеджер) зобов'язані забезпечити судно кваліфікованим, сертифікованим та дипломованим персоналом, який повинен виконувати свої посадові обов'язки. На сьогоднішній день в Україні діє і має чинність лише Кодекс торговельного мореплавства України, який не в повному обсязі включає питання менеджменту та посадових обов'язків членів екіпажу. Оскільки на даний час Україна фактично не має свого морського торговельного флоту, більшість українських моряків змушені працювати за контрактом в іноземних судноплавних компаніях.

Що стосується суднового холодильного обладнання, то слід зазначити, що воно є на всіх судах без винятку. Відмінності можуть бути

лише в його кількості та холодопродуктивності.

На морських судах під прапором України та з українським екіпажем зберігся розподіл посадових обов'язків згідно з попередньою системою управління та сформовану багатьма роками морську практику (Статут служби на судах ММФ). Так, наприклад, на морських транспортних суднах відповідальним за експлуатацію суднових холодильних установок та системи кондиціонування повітря був 2-й механік. Електромеханік здійснював обслуговування електричної частини цих установок. Зважаючи на те, що в іноземних судноплавних компаніях не існує Статуту служби на судах морського флоту, посадові обов'язки членів екіпажу обумовлюються в Колективному договорі (Колективний договір між Судновласником/ Collective agreement/ та Міжнародною федерацією транспортників/ITF- International Transport Federation/). На більшості суден іноземних компаній функції експлуатації холодильного обладнання та системи кондиціонування повітря у повному обсязі покладено на електромеханіка. Загальну відповідальність за експлуатацію всіх суднових технічних засобів, як і належить, покладено старшого механіка судна. Враховуючи специфіку розширення спектру морських контейнерних перевезень з використанням рефрижераторних контейнерів та необхідності підтримання їх у робочому стані в період рейсу, на електромеханіка також додатково покладено відповідні обов'язки щодо експлуатації реф. контейнерів у повному обсязі.

Необхідно відмітити важливість холодильного обладнання на судні. Воно виконує дуже важливі функції:

- Забезпечення безперебійної роботи реф. контейнерів і тим самим збереження вантажу, що перевозиться в них (на судах-контейнеровозах).
- Забезпечення безперебійної роботи суднової холодильної установки провізійних камер і тим самим забезпечення зберігання запасу продуктів харчування. Від чого залежить стан здоров'я і працездатність

членів екіпажу.

- Забезпечення безперебійної роботи суднової установки кондиціювання повітря і тим самим забезпечення необхідного мікроклімату у житлових і службових приміщеннях. Від чого залежить стан здоров'я і працездатність членів екіпажу а також надійна робота електронного обладнання.

Безграмотна та недбала експлуатація холодильного обладнання може призвести до його виходу з ладу і, більше того - до завдання великих збитків за рахунок псування вантажу та харчового запасу а також погіршення стану здоров'я людей. Так наприклад, що стосується вантажу перевозимого у рефрижераторних контейнерах. Завантаження 20-ти футового реф. контейнера в середньому може становити 20 тн. Вартість 1 кг яловичини в Європі варіює залежно від країни та регіону, але в середньому вона становить близько 12-15 євро. Таким чином вартість 20 тн може скласти в середньому 300 тис. євро. У разі псування цього вантажу власник вантажу зазнає збитків у такому ж розмірі, та які, звісно, має сплатити Судновласник (Менеджер). І це приклад щодо лише одного реф. контейнера. Судно-контейнеровоз середнього тоннажу розраховано на перевезення 3-х - 4-х тис. контейнерів, і з них 200 - 300 реф. контейнерів. Таким чином, при виході з ладу (або порушення температурного режиму) кількох реф. контейнерів, збитки можуть обчислюватися мільйонами євро. Аналогічна ситуація може виникнути при несправності (виходом з ладу) холодильної установки провізійних камер. У цьому випадку збитки можуть становити до 15-30 тис. євро, які зазнає Судновласник, а при цьому екіпаж буде позбавлений необхідних продуктів харчування. Крім того, у всіх наведених випадках Судновласник (Менеджер) понесе значні непередбачені витрати на ремонт холодильного обладнання.

Для запобігання вищевказаним вкрай негативним випадкам, необхідна організація правильної та грамотної експлуатації суднового

холодильного обладнання. У цьому велике значення має кваліфікація та досвід роботи відповідального експлуатаційного персоналу (в даному випадку – суднового електромеханіка).

З усього вищезазначеного, необхідно відзначити дуже важливу роль підготовки суднових фахівців, які займаються експлуатацією суднових холодильних установок. Так, наприклад, у навчальних закладах морського профілю Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки суднових механіків містить дисципліну “Суднова холодильна техніка”, а в ОПП для підготовки суднових електромеханіків вона зовсім відсутня.

Навіть при працевлаштуванні та проведенні співбесіди (проходження тесту) у кріюінгових компаніях (або з Судновласником), для електромеханіків передбачається ціла низка питань щодо холодильної техніки.

Таким чином, навчальним закладам морського профілю необхідно врахувати цей важливий фактор та внести відповідні доповнення до ОПП підготовки суднових електромеханіків (Спеціалізація: 271.03 – Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики).

Література

1. Huber M. Ch. 9: Chartering and Operations. Tanker operations: a handbook for the person-in-charge (PIC). Cambridge, MD: Cornell Maritime Press, 2001.
2. Turpin E. A., McEwen W. A. Ch. 18: United States Navigation Laws and Ship's Business. Merchant Marine Officers' Handbook. Centreville, MD: Cornell Maritime Press, 1980.
3. Про підготовку і дипломування моряків та несення вахти: Міжнародна Конвенція з манільськими поправками від 25.06.2010 р. *Офіційний сайт Верховної Ради України.*

4. Никифоров С., Алексеев О. Україна потребує вдосконалення законодавства щодо працевлаштування моряків. URL: <http://tv.com.ua/uk/news/11>

5. Кодекс торговельного мореплавства України. *Відомості Верховної Ради України*. 1995 р. {Введено в дію Постановою ВР № 277/94-ВР від 09.12.94}.