

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МОРСЬКОГО БІЗНЕСУ**

Кафедра «Експлуатація флоту і технологія морських перевезень»

**ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ УМОВ ПРОПОЗИЦІЇ  
ВІДФРАХТУВАННЯ СУДНА НА РЕЙС**

методичні вказівки з виконання розрахунково-графічного завдання

галузь знань 27 «Транспорт»

спеціальність 275 «Транспортні технології»

освітньо-професійна програма  
«Організація перевезень і управління на транспорті»

**Одеса -2022**

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МОРСЬКОГО БІЗНЕСУ**

Кафедра «Експлуатація флоту і технологія морських перевезень»

**ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ УМОВ ПРОПОЗИЦІЇ  
ВІДФРАХТУВАННЯ СУДНА НА РЕЙС**

методичні вказівки з виконання розрахунково-графічного завдання

галузь знань 27 «Транспорт»

спеціальність 275 «Транспортні технології»

освітньо-професійна програма  
«Організація перевезень і управління на транспорті»

**Одеса -2022**

Методичні вказівки розроблено д.т.н., проф. кафедри «Експлуатація флоту і технологія морських перевезень» Коскіною Юлією Олексіївною.

Методичні вказівки ухвалено кафедрою «Експлуатація флоту і технологія морських перевезень» (протокол № 1 від 25 липня 2022 р.)

## **ВСТУП ТА ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ**

Метою виконання розрахунково-графічного завдання є обґрунтування вибору найбільш прийнятної та економічно вигідної для судновласника варіанту відфрахтування суден на рейс. На підставі вихідних даних студент має обрати можливі оферти, прийнятні для судновласника, проаналізувати їх умови та прийняти до розрахунків дві. Для обраних розрахункових оферт мають бути розраховані фінансові показники, які характеризують виконання рейсу за кожною офертою, та обрати найбільш вигідний за величинами якісних економічних показників. Пояснення до розрахунків, власне розрахунки, коментарі до них та висновки оформлюються письмово у вигляді пояснювальної записки. Для обраної оферти, з урахуванням вихідних даних, умов власне оферти, а також вимог методичних вказівок студент оформлює чартер-партію за проформою, вибір якої також має бути обґрунтованим. Оформлена чартер-партія, із внесенням усіх зазначених відомостей, є частиною пояснювальної записки.

Невід'ємною частиною розрахунково-графічного завдання є графічна частина, яка виконується на аркуші формату А-1 та містить розміщені у логічній послідовності таблиці, графіки, рисунки тощо, які відображують ход виконання розрахунків та отримані результати.

### **1. ВИБІР ПРИЙНЯТНИХ ПРОПОЗИЦІЙ ТА ОБґРУНТУВАННЯ РОЗРАХУНКОВИХ ОФЕРТ**

На підставі вихідних даних (зокрема, судна, його техніко-експлуатаційних характеристик (Додаток 1), місця та часу звільнення судна від зобов'язань попереднього рейса) студентом мають бути сформульовані бажані деталі виконання рейсу: вантаж, який пропонується до перевезення; розмір судової партії; регіон розташування порту завантаження; готовність вантажу до відправлення. Керуючись цим, з Додатку 2 студент обирає оферти, запропоновані умови яких у більшому або меншому ступені відповідають його вимогам та вносить їх у конкурентний лист, форма та зміст якого відображують умови оферт.

З відібраних пропозицій студент має обрати 2 «суперечні», за якими власне і виконуватимуться розрахунки та ухвалюватиметься рішення щодо відфрахтування судна. Наразі виключення з розгляду інших оферт має бути обґрунтовано або підтверджено нескладними розрахунками.

Відібрані оферти є «твердими» пропозиціями та для них справедливими є такі загальні умови:

- порти, вказані у офертах як порти завантаження та розвантаження, є «безпечними», у яких судно знаходитиметься «завжди на плаву» або «не завжди на плаву, але безпечно на ґрунті»;
- якщо порти не вказано чіткими назвами, то право їх номінування є опцією фрахтувальника (при цьому у розрахунки має бути покладено порт, обґрунтований як найменш вигідний для судновласника);
- дата лейдейз починається о 06.00, а дата канцелінг спливає о 18.00;
- тривалість робочого дня становить 24 години, вихідні дні (неділя) та святкові дні (за місцевими звичаями) виключаються з підрахунку сталійного часу; дні напередодні та після вихідних вважаються неповним робочим днем та становлять 18 годин;
- нотіс про готовність судна до вантажних робіт має бути поданий лише у робочий час після отримання судном «вільної практики»;
- судно має бути поставленим до причалу «у звичайній черзі»;
- судновласника звільнено від сплати вантажних робіт та внутрішньотрюмних переміщень вантажу;
- сплата фрахту здійснюється частинами та у терміни на розсуд судновласника;
- брокерська комісія визначається у звичайний спосіб за величиною відсотка на розсуд судновласника.

## **2. МАРШРУТИ ВИКОНАННЯ РЕЙСІВ, ПОРТИ ЗАХОДА.**

### **СУДНОВІ ЗБОРИ. ЦІНИ НА БУНКЕР**

За кожною офертою складається схема виконання рейса із вказівкою порту знаходження судна, порту завантаження та порту розвантаження та позначаються ділянки переходів, де судно рухається із обмеженням швидкості. За текстом пояснювальної записки слід подати короткий опис портів завантаження та розвантаження (географічне розташування, навігаційні умови, технологічну оснащеність тощо), акцентуючи увагу на переліку, ставкам та порядку нарахування судових зборів. Інформацію про перелік та ставки зборів з суден для кожного порта наводиться у табличному вигляді, після чого виконується розрахунок величини кожного збора та загальна сума зборів, яка має бути сплачена судном за захід до порта. Так само подається інформація щодо судових зборів та розраховується їх величина за проход судном (у разі необхідності) магістральними вузкостями, де з суден стягується відповідна платня.

У цьому розділі слід також навести інформацію щодо поточних регіональних (звільнення-завантаження) цін на судовий бункер (на ті його сорти, які використовує судно, враховуючи його техніко-експлуатаційні характеристики) та визначити «середньорегіональну» ціну, яку і буде

покладено у подальші розрахунки відповідних витрат. Посилання на джерело цін на бункер є обов'язковим та оформлюється у вигляді скрін-шота або роздрукованого аркуша у пояснювальній записці.

### 3. РОЗРАХУНОК ЧАСУ РЕЙСА

Розрахунки виконуються для кожної оферти відповідно до складних схем та мають бути детально викладені. Обов'язковим є наведення розрахункових формул та пояснень умовних позначень, які у них використовуються.

Початком рейсу вважається час та місце звільнення судна від зобов'язань за попереднім рейсом. Закінченням рейса вважається момент закінчення оформлення вантажних документів та факт передання вантажу, який перевозився.

Загальна тривалість рейсу за кожною офертою складаються з ходового та стояночного часу.

Ходовий час рейсу у свою чергу складається із тривалості переходу у баласті (якщо у цьому є необхідність відповідно до побудованої схеми) та тривалості переходу із вантажем. При калькуляції тривалості переходів слід враховувати ділянки, де судно рухається із обмеженням швидкості.

Стояночний час рейсу визначається окремо по портах завантаження і розвантаження та у кожному порту включає сталійний час виконання вантажних робіт та тривалість виконання допоміжних операцій. Для визначення стояночного часу у кожному порту під відповідними вантажними операціями визначається тривалість сталійного часу як відношення базисної кількості вантажу на норму завантаження/розвантаження. Отриманий часовий інтервал слід розписати у тайм-шиті (Додаток 3), враховуючи наступні умовності:

- постановка судна до причалу та оформлення його прибуття до порту завантаження не може бути раніше за дату лейдейз;
- час виконання митних, прикордонних та інших операцій для отримання «вільної практики» нормується відповідно до звичайної практики;
- нотіс про готовність судна до вантажних робіт має бути поданий лише у робочий час після отримання судном «вільної практики»;
- обробка судна починається одночасно із початком відрахунку сталійного часу;
- не виробничих простоїв та перерв (за будь-яких причин) під час вантажних робіт немає;
- затримок між переданням нотісу про готовність та початком обробки судна немає;

- відрахунок сталійного часу та безпосередньо вантажна обробка судна починаються з 13.00 поточного дня за умови подання та акцепта нотіса про готовність судна до вантажних робіт до 12.00 та з 06.00 наступного робочого дня за умови передання вказаного нотіса після 12.00;
- робочим часом, протягом якого безперервно здійснюється вантажна обробка судна, вважається час з понеділка 06.00 до суботи 18.00; вихідний час, протягом якого вантажні роботи не виконуються, - час з суботи 18.00 до понеділка 06.00. У святкові (за місцевим законодавством та звичаями) дні вантажні роботи також не виконуються; дня напередодні свята тлумачаться як субота (вантажні роботи припиняються о 18.00), дня після свята тлумачаться як понеділок (вантажні роботи розпочинаються о 06.00);
- у порту завантаження судно оброблюється із економією сталійного часу, яка умовно покладається 20% сталії на завантаження;
- у порту розвантаження судно оброблюється із виходом на контрсталійний час, тривалість якого умовно покладається 30% сталії на розвантаження.

Власне тривалість стояночного часу по кожному порту визначається за складеним тайм-шитом, а загальний стояночний час рейсу – сумуванням стояночного часу за портами рейса.

Результати виконаних розрахунків наводяться у табличній формі.

#### **4. РОЗРАХУНОК РЕЙСОВОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ СУДНА**

Розрахунки виконуються для кожної оферти та мають бути детально викладені. Обов'язковим є наведення розрахункових формул та пояснень умовних позначень, які у них використовуються.

Оскільки у офертах подано базисну кількість вантажу із марджином, у розрахунково-графічній роботі слід визначити точну кількість вантажу, яку судно зможе прийняти до перевезення. При цьому слід виходити з того, що завантаження судна «важким» вантажем регламентується чистою вантажопідіймальністю судна, а при поданні до перевезення «легкого» вантажу, його кількість на борту судна лімітуватиметься вантажомісткістю.

Для розрахунку чистої вантажопідіймальності як підстави для визначення рейсового завантаження судна, слід мати на увазі, що судно забункеровано на увесь рейс. Відповідно, необхідно розрахувати чисту вантажопідіймальність судна на момент його виходу з порта завантаження, і саме за нею визначити, яку саме кількість вантажу судно може прийняти для перевезення.

Наразі судновласник не може вимагати від фрахтувальника вантаж у кількості, більшій за максимально запропоновану у оферті кількість (виходячи з умов про базисну кількість вантажу та марджин). Таким чином, розраховану величину чистої вантажопідймальності слід порівняти із тією максимальною, що її пропонує фрахтувальник. Саме за результатами цього співвідношення і визначатиметься кількість вантажу, яку судно перевозитиме у рейсі.

## **5. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ**

Розрахунки виконуються для кожної оферти та мають бути детально викладені. Обов'язковим є наведення розрахункових формул та пояснень умовних позначень, які у них використовуються.

Результати розрахунків економічних показників рейсів, які порівнюються, є підставами для обґрунтування рішення щодо відфрахтування судна.

Доходом судновласника при відфрахтуванні судна під перевезення вантажів у цьому розрахунково-графічному завданні покладаються фрахт (який визначається на підставі запропонованої ставки фрахта та кількості вантажу, який перевозитиметься судном) та виплати за демереджем (з урахуванням добової ставки демереджа, порядку рахування контрсталійних днів та результатів розрахунків елементів часу рейса).

Витрати, пов'язані із виконанням рейсів за офертами, складаються з декількох статей:

- постійні витрати на утримання судна (на підставі вихідних даних у вигляді добових витрат на утримання судна та результатів розрахунку часу рейсів);
- бункерні витрати (із використанням обґрунтованих регіональних цін на судові сорти палива, співвідношення у їх споживанні судном, нормативів споживання судном палива на ходу та під час стоянки та результатів розрахунків елементів часу рейсів);
- витрати на сплату судових зборів (виходячи з відповідної херектеристики судна, переліку, ставок та порядку нарахування зборів у портах рейса та за необхідності – у платних магістральних вузкостях);
- витрати на сплату диспача; (при цьому обраний порядок підрахунку «врятованого часу» має бути обґрунтований);
- витрати на сплату брокерської винагороди (виходячи із визначеного студентом відсотка цієї винагороди та звичайного порядку його нарахування).

Результати виконаних розрахунків наводяться у табличній формі.

## **6. ВИСНОВКИ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ОФЕРТИ, ЗА УМОВАМИ ЯКОЇ УКЛАДАТИМЕТЬСЯ ДОГОВІР ФРАХТУВАННЯ НА РЕЙС**

Розрахунки виконуються для кожної оферти та мають бути детально викладені. Обов'язковим є наведення розрахункових формул та пояснень умовних позначень, які у них використовуються.

Різницею між доходами судновласника та його витратами на виконання рейса визначається фінансовий результат відфрахтування судна за відповідною офертою. За умови отримання додатної величини фінансового результату за обома офертами, слід обрати більш вигіднішу з них. За умови отримання від'ємної величини фінансового результату, з розглянутих оферт слід обрати менш збиткову.

Обґрунтування більш вигідної (менш збиткової) оферти, за умовами якої відфрахтовуватиметься судно, у розрахунково-графічному завданні має базуватися лише на результатах розрахунків якісних економічних показників:

- рівень доходності (визначається відношенням доходів від виконання рейса, та рейсовими витратами);
- інтенсивність прибутку (виходячи з величини прибутку, що його отримує судновласник, та тривалості виконання рейса).

При виборі оферти, за умовами якої відфрахтовуватиметься судно, слід орієнтуватися насамперед на величину рівня доходності. Наразі якщо його величина є однаковою за обома офертами, кінцевий висновок слід робити на підставі величини інтенсивності прибутку.

## **7. ВИБІР ПРОФОРМИ РЕЙСОВОГО ЧАРТЕРА ТА УКЛАДАННЯ ДОГОВОРУ ФРАХТУВАННЯ СУДНА НА РЕЙС**

Виходячи із специфіки вантажу та виконання рейса за обраною офертою, за текстом пояснювальної записки слід навести проформи договорів фрахтування суден на рейс, укладання за якими є найбільш прийнятним для сторін, а серед них обрати проформу, на підставі проформи якої власне і оформити договір. Чартер партія має бути заповнена англійською мовою із вказівкою умов оферт, умовностей, покладених при виконанні розрахунково-графічного завдання та результатів розрахунків. У проформах, які складаються з декількох частин, заповнюється лише частина А, наразі ті дані, для яких не передбачено відповідних граф/боксів, але вони мають бути внесеними у чартер-партію, оформлюються Адендумом.

## ТЕХНІКО-ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУДЕН

Назва судна	Тип	Дедвейт, т	БРТ/НРТ, р.т	Лінійні розміри, м			
				довжина	ширина	висота борту	осадка
Industrial Song	універсальний суховантажник	13337	11619/4391	162,3	22,2	13,4	9,2
Anke		7750	7138/2266	136,7	17,8	10,4	7,5
Amavisti		8191	6569/2872	130,0	17,8	9,8	6,5
Jin Shun Hai		16239	11615/5922	169,6	21,8	13,2	9,9
Cresta Blue		13838	9981/4573	155,8	20,6	12,3	9,5
Rike		12456	9611/4260	155,0	20,2	11,8	9,0
Ren Hai		12112	10820/5963	150,4	21,8	13,6	8,8
Shinesun Ever		14706	10150/5932	159,4	21,3	12,6	10,0
Laila I		2175	1853/795	88,8	12,8	6,7	5,2
Conro Trader	ро-ро	6128	4009/1594	124,1	19,2	13,7	7,0
Giuseppe II		17670	12718/5610	181,9	28,2	18,0	9,6
Ocean Harmony		4456	3244/1267	119,0	19,4	12,6	8,5
Symphony	реф	3750	6280/2570	139,5	18,0	11,5	6,5
Dongbang	важ	12600	8815/6618	132,5	20,5	12,2	9,4
Valdivia	балкери	52779	30929/18132	215,2	31,8	17,0	12,3
Sider King		24467	15545/8149	185,2	22,8	14,2	10,1
Jack Sparrow		22895	16331/9238	187,2	22,8	14,0	10,0
White Bay		50502	30020/18843	215,2	30,4	16,8	11,7
Brilliant Venus		101877	59581/40024	244,5	38,8	22,0	16,0
Marinex	танкери	32206	20593/7649	203,1	26,2	13,9	10,4
Bubyan		47760	31295/18948	227,8	31,0	15,6	12,1
Ocean Quest		34999	22181/12560	207,0	27,1	14,4	11,07
Ouro do Brazil		20439	15255/8839	186,2	23,5	12,5	9,81
Amethyst		49967	31543/13395	230,6	31,0	15,4	11,9

## Продовження додатку 1

Назва судна	Витрати палива/води, т/добу		Швидкість, вуз		Постійні запаси, т
	на переході	на стоянці	із вантажем	у баласті	
Industrial Song	32/9,5	9/5,5	17,0	18,0	30
Anke	24/8	3/5,5	16,4	16,8	20
Amavisti	22/6	4/5	16,2	16,6	20
Jin Shun Hai	24/12	2/7	17,0	17,5	30
Cresta Blue	31/8	2/6	15,0	15,9	30
Rike	33/10	2/6	15,3	16,2	30
Ren Hai	38/10	8/6	17,2	18,0	30
Shinesun Ever	37/10	5/6	16,5	17,4	30
Laila I	9/4	3/2	12,8	13,6	20
Conro Trader	31/10	5/6	16,8	17,2	20
Giuseppe II	53/14	10/7	19,5	20,7	40
Ocean Harmony	24/9	4/6	16,2	17,0	20
Symphony	29/10	6/6	20,0	22,0	20
Dongbang	18/5	6/3	15,5	16,5	30
Valdivia	55/10	14/6	16,0	16,5	50
Sider King	40/10	8/6	16,8	17,5	40
Jack Sparrow	41/10	8/6	15,0	16,0	40
White Bay	56/12	11/8	15,5	16,0	50
Brilliant Venus	68/15	14/6	14,0	15,0	100
Marinex	60/12	27/7	17,0	17,6	40
Bubyan	64/15	28/11	17,1	17,6	50
Ocean Quest	56/10	20/11	16,1	16,8	40
Ouro do Brazil	48/12	24/8	16,5	17,0	40
Amethyst	68/15	28/12	16,5	17,0	45

## НОМЕРА ТА УМОВИ ОФЕРТ ФРАХТУВАЛЬНИКІВ

№ п/п	Умови оферт	1	2	3	4	5	6	7
1	Вантаж	руда	руда	каучук	вугілля	добрива у мішках	нафта	вугілля
2	Кількість вантажу, МТ	47000±10%	98000±10%	13000±10%	13000±10%	11000±10%	48000±10%	20000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Поті 1 порт Японії	Ріо-де-Жанейро Антверпен	Сінгапур Констанца	Поті Олександрія	Анкона Ченнай	Вентспілс Шербур	Південний Спліт
4	Готовність вантажу до відправлення	25-30 квітня	10-20 травня	20-30 жовтня	20-30 травня	15-25 серпня	15-20 травня	25-31 березня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	7000 8000	7700 8400	2200 1700	6000 3000	3500 2800	72 години на рейс	6200 4800
6	Ставка фрахта, дол/МТ	24,0	12,5	28,0	10,5	19,0	8,5	12,0
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	8000 8500	8000 6000	5000 5000	7000 0,5 за 1 брт	6000 6000	10000 6000	8000 0,5 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	8	9	10	11	12	13	14
1	Вантаж	добрива	цукор	кокс	нафта	цукор у мішках	руда	апатитовий концентрат
2	Кількість вантажу, МТ	14000±10%	12500±10%	21000±10%	46000±10%	11500±10%	100000±10%	50000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Салоніки Ченнай	Сідней Генуя	Чорноморськ Олександрія	Венспіс Гамбург	Гавана Кобе	Вікторія Дюнкерк	Киркенес Брест
4	Готовність вантажу до відправлення	05-15 квітня	12-20 червня	05-15 березня	05-15 вересня	15-20 червня	20-30 травня	05-15 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	4200 3600	2700 2000	6500 5700	60 годин на рейс	3400 3800	10000 8700	7000 8000
6	Ставка фрахта, дол/МТ	16,4	24,5	14,0	8,5	24,5	16,5	11,5
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	5000 5500	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	4500 5000	7000 0,5 за 1 брт	5000 6500	7000 7000	6000 6000

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	15	16	17	18	19	20	21
1	Вантаж	карбамід	вугілля	нафта	нафта	руда	нафта	кокс
2	Кількість вантажу, МТ	7500±10%	48000±10%	48000±10%	30000±10%	23000±10%	34000±10%	48000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Модзі Ченнай	Щецин Модзі	Абакан 1 порт Італії	Одеса Вісмар	Оран Гдиня	Вентспілс Сантус	Маріуполь Олександрія
4	Готовність вантажу до відправлення	01-15 лютого	20-30 лютого	20-30 жовтня	21-31 березня	05-15 вересня	15-25 вересня	20-30 травня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	2200 1850	6500 7000	96 годин на рейс	60 годин на рейс	4800 4500	60 годин на рейс	5000 4000
6	Ставка фрахта, дол/МТ	15,2	20,5	8,6	7,4	17,5	10,0	10,8
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	4000 4000	7000 7000	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	4000 4000	6000 6000	0,7 за 1 брт 0,7 за 1 брт	0,5 за 1 брт 0,5 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	22	23	24	25	26	27	28
1	Вантаж	нафта	карбамід	нафта	нафта	руда	нафта	вугілля
2	Кількість вантажу, МТ	32000±10%	7000±10%	46000±10%	35000±10%	48000±10%	46000±10%	48000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Батумі 1 порт Японії	Кобе Карачі	Суец Осака	Рига Сантус	Мумбаї Гдиня	Вентспілс Антверпен	Чорноморськ Генуя
4	Готовність вантажу до відправлення	01-15 лютого	20-30 лютого	10-20 липня	18-25 вересня	15-25 березня	05-15 травня	20-30 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	2200 1850	6500 7000	72 години на рейс	60 годин на рейс	7800 7200	60 годин на рейс	4800 4800
6	Ставка фрахта, дол/МТ	15,2	20,5	10,3	8,8	16,8	6,5	12,5
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	4000 4000	7000 7000	8500 8500	4500 4500	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	8000 8000	6000 6000

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	29	30	31	32	33	34	35
1	Вантаж	руда	нафта	нафта	руда	цукор у мішках	каучук	нафта
2	Кількість вантажу, МТ	95000±10%	18000±10%	35000±10%	100000±10%	11500±10%	13000±10%	47000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Мумбаї 1 порт Польщі	Одеса Гамбург	Одеса Копенгаген	Південний 1 порт Японії	Гавана Алжир	Пінанг Генуя	Клайпеда Дюнкерк
4	Готовність вантажу до відправлення	15-20 липня	25-30 березня	15-25 березня	10-20 лютого	10-20 жовтня	15-20 жовтня	01-10 вересня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	9500 10500	72 години на рейс	60 годин на рейс	9000 8800	2900 2450	3400 2700	72 години на рейс
6	Ставка фрахта, дол/МТ	17,8	6,5	8,0	25,5	14,2	22,5	7,5
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	6500 6500	4000 4000	5500 5500	8000 7000	7000 7000	0,5 за 1 брт 0,5 за 1 брт	6500 6500

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	36	37	38	39	40	41	42
1	Вантаж	зерно	цукор у мішках	руда	рис	нафта	цукор	зерно у мішках
2	Кількість вантажу, МТ	12700±10%	12000±10%	21000±10%	7700±10%	30000±10%	13000±10%	14000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Бордо Олександрія	Гавана Гьотеборг	Південний Марсель	Олександрія Ченнай	Одеса Гдиня	Гавана Олександрія	Гамбург Туніс
4	Готовність вантажу до відправлення	20-30 лютого	01-10 червня	05-10 вересня	01-10 червня	10-20 липня	08-18 червня	05-10 лютого
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	4500 3800	2650 2800	6200 6000	2700 2000	72 години на рейс	2900 2650	3600 3100
6	Ставка фрахта, дол/МТ	16,0	19,5	12,5	20,8	8,2	18,8	14,2
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,5 за 1 брт 0,5 за 1 брт	6000 6000	4500 4500	4000 4000	6500 6500	5000 5000	4000 4000

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	43	44	45	46	47	48	49
1	Вантаж	нафта	магnezит	руда	руда	нафта	цемент	нафта
2	Кількість вантажу, МТ	36000±10%	12000±10%	99000±10%	50000±10%	40000±10%	47000±10%	18000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Констанца Гамбург	1 порт Індії Гдиня	Поті Гамбург	Ченнай Констанца	Вілесмтад Марсель	Констанца Алжир	Констанца Амстердам
4	Готовність вантажу до відправлення	20-30 квітня	05-15 лютого	10-20 лютого	20-30 лютого	20-30 листопада	15-25 березня	20-30 березня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	72 години на рейс	3200 2700	7800 8000	6500 7400	60 годин на рейс	3000 2700	60 годин на рейс
6	Ставка фрахта, дол/МТ	7,5	18,5	12,8	15,6	7,0	12,6	8,8
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	5000 5000	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	7000 7000	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	8000 8000	0,7 за 1 брт 0,7 за 1 брт	4700 4700

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	50	51	52	53	54	55	56
1	Вантаж	цукор	нафта	нафта	нафта	руда	нафта	руда
2	Кількість вантажу, МТ	12200±10%	34000±10%	38000±10%	18000±10%	48000±10%	47000±10%	8000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Гавана Палермо	Констанца Мумбаї	Констанца Гьотеборг	Одеса Мумбаї	Поті Бернсайд	Абадан Сет	Киркенес 1 порт Марокко
4	Готовність вантажу до відправлення	15-20 квітня	15-20 червня	20-30 квітня	20-30 березня	10-17 березня	10-20 жовтня	10-20 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	3500 3400	60 годин на рейс	72 години на рейс	72 години на рейс	6700 6500	72 години на рейс	3 рпд 4 рпд
6	Ставка фрахта, дол/МТ	22,5	12,4	8,4	10,3	14,5	8,6	12,8
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	6000 6000	5500 5500	3500 3500	8000 8000	8000 8000	4500 4700

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	57	58	59	60	61	62	63
1	Вантаж	зерно у мішках	вугілля	руда	цукор у мішках	руда	вугілля	нафта
2	Кількість вантажу, МТ	12000±10%	20000±10%	98000±10%	11000±10%	22000±10%	48000±10%	35000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Квебек Олександрія	Чорноморськ 1 порт Японії	Ченнай 1 порт Японії	Гавана Гдиня	1 порт Алжира Щецин	Гдиня Ріска	Клайпеда 1 порт Аргентини
4	Готовність вантажу до відправлення	15-25 липня	20-25 березня	15-20 липня	05-10 жовтня	01-07 вересня	15-25 лютого	20-30 вересня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	3300 3000	6000 5000	8000 8500	3300 3300	4200 4500	6500 5200	72 години на рейс
6	Ставка фрахта, дол/МТ	15,5	22,0	10,4	15,0	11,5	14,0	10,2
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	5600 5600	4500 4500	8000 8000	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	4200 4400	6600 6600	4500 4500

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	64	65	66	67	68	69	70
1	Вантаж	магнезит	добрива у мішках	нафта	нафта	цукор	нафта	добрива у мішках
2	Кількість вантажу, МТ	13000±10%	11500±10%	20000±10%	35000±10%	12700±10%	37000±10%	14000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	1 порт Індії Марсель	Маргера Мумбаї	Констанца Пірей	Клайпеда Ла-Плата	Гавана Гьотеборг	Констанца Лондон	Пірей Бангкок
4	Готовність вантажу до відправлення	08-15 лютого	10-20 серпня	20-30 березня	20-30 вересня	10-20 червня	10-20 березня	8-15 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	4200 3900	2800 2500	60 годин на рейс	72 години на рейс	2500 2500	96 годин на рейс	3100 2750
6	Ставка фрахта, дол/МТ	15,5	22,0	6,3	10,0	16,2	7,4	17,8
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	5600 5600	4500 4500	5000 5000	6000 6000	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	5000 5000	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	71	72	73	74	75	76	77
1	Вантаж	нафта	каучук	цукор	нафта	рис	зерно	нафта
2	Кількість вантажу, МТ	37000±10%	47000±10%	13000±10%	18000±10%	7500±10%	12700±10%	47000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Віллемстад Лондон	Кочін Щецин	Матанзас Лондон	Аден Анкана	Порт-Саїд Мумбаї	Гавр Рієка	Вентспілс Марсель
4	Готовність вантажу до відправлення	20-30 листопада	10-20 лютого	20-30 квітня	10-15 вересня	05-15 червня	25-30 лютого	05-12 червня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	72 години на рейс	5000 5000	3500 3400	60 годин на рейс	1500 6 рпд	3800 3200	72 години на рейс
6	Ставка фрахта, дол/МТ	8,0	18,4	16,8	7,0	22,8	12,6	7,7
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	5000 5000	4000 4000	4500 4500	7000 7000

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	78	79	80	81	82	83	84
1	Вантаж	нафта	руда	зерно у мішках	нафта	руда	апатитовий концентрат	цемент у мішках
2	Кількість вантажу, МТ	45000±10%	22000±10%	12000±10%	46000±10%	50000±10%	8000±10%	12500±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Суец Палермо	Ігея Чарльстон	Одеса Росток	Клайпеда Генуя	Киркенес 1 порт Німеччини	Киркенес Брест	Бургас Гамбург
4	Готовність вантажу до відправлення	15-25 липня	05-15 вересня	10-20 квітня	10-15 червня	10-17 квітня	05-15 квітня	05-15 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	96 годин на рейс	5800 5300	4000 3000	60 годин на рейс	7 рпд 6 рпд	3800 3200	3700 3300
6	Ставка фрахта, дол/МТ	8,5	17,7	14,5	7,0	22,8	10,6	16,6
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	8000 8000	6000 6000	0,5 за 1 брт 0,5 за 1 брт	7000 7000	7500 7500	4500 4500	4500 5000

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	85	86	87	88	89	90	92
1	Вантаж	нафта	зерно у мішках	руда	зерно	кава	нафта	цемент
2	Кількість вантажу, МТ	19000±10%	12000±10%	48000±10%	14000±10%	10000±10%	30000±10%	10000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Аден Копенгаген	Бостон Оран	Карачі Констанца	Гамбург Олександрія	Сантос Вентспілс	Одеса Салоніки	Батумі Алжир
4	Готовність вантажу до відправлення	15-20 вересня	15-25 липня	17-25 березня	01-10 лютого	01-10 жовтня	01-10 лютого	02-12 травня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	60 годин на рейс	3800 2800	4800 4700	4500 3700	2000 1850	60 годин на рейс	2200 2000
6	Ставка фрахта, дол/МТ	10,4	15,7	14,5	17,0	26,0	6,3	12,2
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	4200 4200	5500 5500	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	6000 6000	0,7 за 1 брт 0,7 за 1 брт	4000 4000

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	93	94	95	96	97	98	99
1	Вантаж	нафта	вугілля	вугілля	обладнання	обладнання	катанка	нафта
2	Кількість вантажу, МТ	30000±10%	20000±10%	23000±10%	2000±10%	10000±10%	2000±10%	48000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Клайпеда Лондон	Чорноморськ Оран	Маріуполь Олександрія	Гамбург Антверпен	Кобе 1 порт В'єтнама	Гамбург Копенгаген	Адабан Сет
4	Готовність вантажу до відправлення	01-10 листопада	10-20 березня	01-10 березня	01-10 серпня	20-30 листопада	01-10 серпня	10-20 жовтня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	72 години на рейс	4800 4200	4750 4250	2200 2000	2400 2150	1500 1200	72 години на рейс
6	Ставка фрахта, дол/МТ	5,6	14,4	12,5	16,0	17,0	8,5	9,2
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,7 за 1 брт 0,7 за 1 брт	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	4700 4700	3000 3000	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	0,5 за 1 брт 0,5 за 1 брт	1,0 за 1 брт 1,0 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	100	101	102	103	104	105	106
1	Вантаж	генеральний вантаж	автотехніка	трактори	генеральний вантаж	нафта	генеральний вантаж	нафта
2	Кількість вантажу, МТ	2000±10%	3500±10%	4000±10%	6500±10%	29000±10%	1800±10%	28000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Вентспілс Росток	Одеса 1 порт Індії	Маріуполь Матанзас	Кобе 1 порт В'єтнама	1 порт В'єтнама Олександрія	Чорноморськ Хошимін	Клайпеда 1 порт Німеччини
4	Готовність вантажу до відправлення	01-10 червня	02-10 грудня	10-20 вересня	20-30 червня	01-10 лютого	01-07 травня	01-10 листопада
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	1800 1650	2600 2000	2550 2300	2000 1500	72 години на рейс	1500 1200	72 години на рейс
6	Ставка фрахта, дол/МТ	18,7	34,5	31,3	11,0	7,5	28,5	6,2
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	1,0 за 1 брт 1,0 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	107	108	109	110	111	112	113
1	Вантаж	автотехніка	трактори	обладнання	автотехніка	рефвантаж	нафта	морожене м'ясо
2	Кількість вантажу, МТ	5000±10%	3000±10%	9000±10%	5000±10%	2800±10%	28000±10%	2300±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Рига Росток	Маріуполь Хошимін	Токіо 1 порт В'єтнама	Таллінн Гуль	Бремерхафен Рига	Вентспилс Антверпен	Барселона 1 порт України
4	Готовність вантажу до відправлення	05-10 червня	01-08 вересня	05-15 грудня	10-20 квітня	15-20 липня	10-20 травня	01-10 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	2750 2400	3100 2800	1100 900	3000 2600	1000 850	72 години на рейс	800 600
6	Ставка фрахта, дол/МТ	10,8	37,4	29,8	18,6	17,4	6,8	26,2
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,3 за 1 брт 0,3 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	114	115	116	117	118	119	120
1	Вантаж	рефвантаж	сода	зерно у мішках	нафта	цемент	метал у зв'язках	кава
2	Кількість вантажу, МТ	2600±10%	23000±10%	7200±10%	48000±10%	10000±10%	10000±10%	10000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Генуя Бізерта	Генуя Одеса	Аделаїда Марсель	Абадан 1 порт Індії	Одеса 1 порт Марокко	Кобе 1 порт В'єтнама	Сантос Одеса
4	Готовність вантажу до відправлення	01-07 травня	10-20 серпня	10-18 березня	14-20 жовтня	01-10 травня	01-10 грудня	01-10 січня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	2750 2400	4600 4350	3850 3600	120 годин на рейс	2700 2550	2200 2200	1700 1600
6	Ставка фрахта, дол/МТ	10,8	17,6	27,5	9,5	11,4	14,0	18,6
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	8000 8000	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	121	122	123	124	125	126	127
1	Вантаж	генвантаж	труби	труби	автотехніка	кокс	цемент	генвантаж
2	Кількість вантажу, МТ	12000±10%	10000±10%	60000±10%	15000±10%	23000±10%	23000±10%	6500±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Одеса 1 порт Алжира	1 порт Японії Одеса	Модзі Ченнай	Клайпеда Гамбург	Маріуполь Ізмір	Батумі Констанца	Йокогама 1 порт Китаю
4	Готовність вантажу до відправлення	01-10 січня	20-30 листопада	01-10 квітня	01-10 липня	01-10 березня	01-10 липня	20-30 червня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	2550 2300	3900 3750	2800 2600	3400 3200	5000 4700	3400 3000	1650 1500
6	Ставка фрахта, дол/МТ	28,5	22,8	11,4	19,3	12,0	10,0	17,5
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	1,0 за 1 брт 1,0 за 1 брт	0,4 за 1 брт 0,4 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	8000 8000	6000 6500	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	128	129	130	131	132	133	134
1	Вантаж	труби	каучук	автотехніка	автотехніка	каучук	цемент	карбамід
2	Кількість вантажу, МТ	6500±10%	11500±10%	14500±10%	15500±10%	6500±10%	23000±10%	2000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Йокогама Карачі	Мельбурн Карачі	Рига 1 порт Куби	Рига Копенгаген	Мельбурн Кобе	Варна 1 порт Лівії	Одеса 1 порт Китаю
4	Готовність вантажу до відправлення	01-10 квітня	05-15 червня	12-20 липня	15-20 січня	01-10 березня	01-10 липня	06-10 травня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	2000 2000	2500 2250	3900 3600	3700 3700	2000 1800	4000 2900	950 780
6	Ставка фрахта, дол/МТ	10,7	12,5	31,0	12,3	15,0	12,0	22,6
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	1,0 за 1 брт 1,0 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,7 за 1 брт 0,7 за 1 брт	7200 7200	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	135	136	137	138	139	140	141
1	Вантаж	генвантаж	обладнання	сода у бочках	автотехніка	м'ясо морожене	автотехніка	автотехніка
2	Кількість вантажу, МТ	12000±10%	22000±10%	22000±10%	14500±10%	2500±10%	3000±10%	5000±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Чорноморськ Гавана	Чорноморськ Алжир	Таранто 1 порт України	Рига Лондон	Марсель Миколаїв	Маріуполь 1 порт Куби	Рига Матанзас
4	Готовність вантажу до відправлення	01-10 січня	10-15 березня	01-12 серпня	10-20 січня	01-10 квітня	10-20 лютого	15-20 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	3000 2600	2400 2100	3000 3000	2700 2200	700 620	3000 2000	1950 1780
6	Ставка фрахта, дол/МТ	20,5	25,0	18,1	15,5	21,4	19,7	20,0
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,7 за 1 брт 0,7 за 1 брт	7500 7500	6300 6300	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	1,0 за 1 брт 1,0 за 1 брт

## Продовження додатку 2

№ п/п	Умови оферт	142	143	144	145	146	147	148
1	Вантаж	риба морожена	генвантаж	автотехніка	м'ясо морожене	зерно	каучук	метал у зв'язках
2	Кількість вантажу, МТ	2600±10%	2200±10%	5000±10%	2500±10%	24500±10%	30000±10%	7500±10%
3	Порти - завантаження - розвантаження	Бремен Таллінн	Таллінн Гданськ	Клайпеда Лондон	Марсель Херсон	Миколаїв Мерсин	1 порт Індії Маріуполь	1 порт України Оран
4	Готовність вантажу до відправлення	15-25 липня	01-10 червня	01-10 червня	01-10 травня	05-10 жовтня	01-10 лютого	05-15 квітня
5	Норми, МТ/судно-добу: - завантаження - розвантаження	1100 1100	2400 2100	3000 2500	900 750	5700 5500	4300 3600	2200 2000
6	Ставка фрахта, дол/МТ	21,6	25,0	22,1	28,5	12,8	17,4	10,8
7	Демередж, дол/добу: - у порту завантаження - у порту розвантаження	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,8 за 1 брт 0,8 за 1 брт	6500 6500	0,6 за 1 брт 0,6 за 1 брт	0,5 за 1 брт 0,5 за 1 брт



## ЛІТЕРАТУРА

1. Михайлова Ю.В., Чайковський І.В., Боровик С.С. Підготовка, оформлення та захист атестаційних розробок. Методичні вказівки до атестаційних розробок. / Ю.В. Михайлова, І.В. Чайковський, С.С. Боровик – Херсон: Грінь Д.С., 2016. – 60 с.
2. Лапкін О.І., Онищенко С.П., Коскіна Ю.О. Теорія і практика фрахтових операцій. – О.: КУПРІЄНКО СВ, 2017. – 151 с.
3. Коскіна Ю.О. Удосконалення методу обґрунтування ефективності рейса морського судна. *Вісник ХНАДУ*. 2019. Вип. 86, Т. 1. С. 101-108.
4. Коскіна Ю.О. Оцінка судновласником пропозиції укладання угоди фрахтування судна на рейс. *Наукоємні технології*. 2022. № 56 (4). С. 331-338.
3. Онлайн-калькулятор вантажних перевезень і часу доставки вантажів. [Електронний ресурс]: <https://www.searates.com/ua/services/distances-time/>
4. BIMCO contracts. [Електронний ресурс]: <https://www.bimco.org/contracts-and-clauses/bimco-contracts>